



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 № 20

Відомості, вміщені в даному бюлетені,
вважаються опублікованими 26 жовтня 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@uipv.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

Нестеренко Наталія Олександрівна. № 413

Прізвище, ім'я, по батькові: Нестеренко Наталія Олександрівна;

Спеціалізація: винаходи і корисні моделі, знаки для товарів і послуг, зазначення походження товарів, промислові зразки;

Телефон: +38 (097) 444-46-92;

Електронна пошта: nata.kushnir@gmail.com;

Адреса для листування: а/с № 114, м. Київ-32, Київської обл., 01032;

Інше: Видача нового свідоцтва представника у справах інтелектуальної власності (патентного повіреного) відповідно до абзацу 3 пункту 8 Положення про Державний реєстр представників у справах інтелектуальної власності, затвердженого наказом Міністерства економічного розвитку і торгівлі України від 19 липня 2019 року № 1241, зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 14 серпня 2019 р. за № 921/33892

ВІДОМОСТІ ПРО ЗАЯВКИ НА ВІНАХОДИ

Розділ А:

Життєві потреби людини

А 01

(21) **а 2019 04607** (51) МПК (2020.01)
(22) 26.04.2019 **A01B 7/00**
A01B 15/16 (2006.01)
A01B 23/06 (2006.01)
A01B 35/20 (2006.01)

(71) **ВЕТОХІН ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ (UA)**
(72) Ветохін Володимир Іванович (UA), Жук Алексей Феодосієвич (RU), Сохт Казбек Аюбович (RU), Лісовий Іван Олександрович (UA)
(54) **ДИСК ХВИЛЯСТИЙ ҐРУНТООБРОБНИЙ**

(21) **а 2019 04351** (51) МПК (2020.01)
(22) 22.04.2019 **A01B 13/16** (2006.01)
A01B 21/08 (2006.01)
A01B 23/06 (2006.01)
A01B 25/00

(71) **ВЕТОХІН ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ (UA)**
(72) Ветохін Володимир Іванович (UA), Жук Алексей Феодосієвич (RU), Сохт Казбек Аюбович (RU), Біловод Олександра Іванівна (UA)
(54) **ЗНАРЯДДЯ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ПЕРЕРИВЧАСТИХ БОРозЕН**

(21) **а 2019 04152** (51) МПК (2020.01)
(22) 18.04.2019 **A01B 79/00**
A01B 7/00
(71) **КУЛІНСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР ПЕТРОВИЧ (UA)**
(72) Кулінський Олександр Петрович (UA)
(54) **СПОСІБ ПОВЕРХНЕВОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ**

(21) **а 2020 02632** (51) МПК (2020.01)
(22) 02.10.2018 **A01C 5/06** (2006.01)
A01B 61/04 (2006.01)
A01B 79/00
A01C 5/00
A01C 7/20 (2006.01)

(31) 62/567,135
(32) 02.10.2017
(33) US

(31) 62/625,855
(32) 02.02.2018
(33) US
(31) 62/661,783
(32) 24.04.2018
(33) US
(85) 04.05.2020
(86) PCT/US2018/053832, 02.10.2018
(71) **ПРЕСІЖН ПЛАНТІНГ ЛЛК (US)**
(72) Стрнад Майкл (US), Катер Тімоті (US), Морган Меттью П. (US), Кох Дейл М. (US), Ходел Джеремі (US), Мінаріч Ніколас (US), Літвіллер Райлі (US)
(54) **СИСТЕМИ ТА ПРИСТРОЇ ДЛЯ МОНІТОРИНГУ ҐРУНТУ ТА НАСІННЯ**

(21) **а 2019 03976** (51) МПК (2020.01)
(22) 16.04.2019 **A01G 5/02** (2006.01)
A47G 7/00

(71) **ТУПУРІЯ МАНУЧАР (UA)**
(72) Тупурія Манучар (UA)
(54) **ДЕТАЛЬ ФІКСАТОРА-ТРАНСФОРМЕРА ДЛЯ ФЛОРИСТІВ**

(21) **а 2020 03548** (51) МПК
(22) 12.12.2018 **A01H 5/10** (2018.01)
A01C 1/06 (2006.01)
C12N 15/82 (2006.01)

(31) 17207710.9
(32) 15.12.2017
(33) EP
(85) 15.07.2020
(86) PCT/EP2018/084472, 12.12.2018
(71) **ЮНІВЕРСІТІ КОЛЛЕДЖЕ ДУБЛІН (IE), ЗЕ ПРОВОСТ, ФЕЛЛОВС, ШХОЛАРС ЕНД ОЗЕР МЕМБЕРС ОФ БОАРД ОФ ТРІНІТІ КОЛЛЕДЖЕ ДУБЛІН (IE)**
(72) Мьорфі Браян (IE), Духан Фіона (IE), Ходкінсон Тревор (IE)
(54) **ЕНДОФІТИ З ДИКИХ ПОПУЛЯЦІЙ ЯЧМЕНЮ ПІДВИЩУЮТЬ ВРОЖАЙНІСТЬ КУЛЬТУР**

(21) **а 2019 04468** (51) МПК (2020.01)
(22) 25.04.2019 **A01K 27/00**
B65H 75/44 (2006.01)

(71) **СИНИЦЯ ЮРІЙ ЮРІЙОВИЧ (UA)**
(72) Синиця Юрій Юрійович (UA)
(54) **АВТОМАТИЧНО РЕГУЛЬОВАНИЙ ПОВІДОК ДЛЯ ДОМАШНІХ ТВАРИН**

(21) **а 2020 05112** (51) МПК
(22) 15.02.2019
A01N 25/24 (2006.01)
A01N 37/22 (2006.01)
A01N 43/78 (2006.01)

(31) 62/631,598
(32) 16.02.2018
(33) US
(85) 19.08.2020
(86) РСТ/US2019/018156, 15.02.2019
(71) ВАЛЕНТ Ю.С.А. ЛЛС (US)
(72) Огава Тошія (US), Чжоу Ке (US), Танувіджая Джессіка (US)
(54) СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ ПРЕПАРАТИВНІ ФОРМИ, ЇХ ВИКОРИСТАННЯ ТА СПОСОБИ ОТРИМАННЯ

(21) **а 2020 04633** (51) МПК (2020.01)
(22) 06.02.2019
A01N 37/46 (2006.01)
C12N 9/00
A01P 3/00

(31) 62/626,940
(32) 06.02.2018
(33) US
(85) 31.07.2020
(86) РСТ/US2019/016860, 06.02.2019
(71) НОВОЗІМЕС БІОАГ А/С (DK)
(72) Інч Шарон (US), Гофф Тіне (DK), Фродима Майкл (US), Маранта Мішель (US), Черрі Барбара (US)
(54) СПОСОБИ ЗАХИСТУ РОСЛИНИ ВІД ГРИБКОВИХ ШКІДНИКІВ

(21) **а 2020 05424** (51) МПК (2020.01)
(22) 25.01.2019
A01N 43/90 (2006.01)
A01N 47/20 (2006.01)
A01N 43/707 (2006.01)
A01N 39/04 (2006.01)
A01N 43/64 (2006.01)
A01N 43/84 (2006.01)
A01P 13/00
A01P 21/00

(31) 201831003482
(32) 30.01.2018
(33) IN
(85) 21.08.2020
(86) РСТ/IN2019/050616, 25.01.2019
(71) ЮПЛ ЛТД (IN)
(72) Кумар Аджіт (IN), Шрофф Джайдев Раджнікант (AE), Шрофф Вікрам Раджнікант (AE)
(54) ГЕРБИЦИДНІ КОМБІНАЦІЇ

A 23

(21) **а 2019 04168** (51) МПК
(22) 19.04.2019
A23B 7/08 (2006.01)

(71) РОВЕНСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР ГЕОРГІЙОВИЧ (UA)
(72) Ровенський Олександр Георгійович (UA)

(54) СПОСІБ ГОТОВЛЕННЯ СТРАВИ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ ЇЖИ

(21) **а 2020 05337** (51) МПК (2020.01)
(22) 07.02.2019
A23D 9/04 (2006.01)
C11B 3/00
C11B 3/06 (2006.01)
C11B 3/10 (2006.01)
C11B 3/14 (2006.01)

(31) 18155454.4
(32) 07.02.2018
(33) EP
(85) 18.08.2020
(86) РСТ/US2019/016998, 07.02.2019
(71) КАРДЖИЛ, ІНКОРПОРЕЙТЕД (US)
(72) Брюзе Фальк (DE)
(54) ПАЛЬМОВА ОЛІЯ БЕЗ НЕБАЖАНИХ ЗАБРУДНЮВАЧІВ

(21) **а 2020 05357** (51) МПК (2020.01)
(22) 07.02.2019
A23D 9/04 (2006.01)
C11B 3/00
C11B 3/10 (2006.01)
C11B 3/14 (2006.01)
C11B 3/06 (2006.01)

(31) 18155453.6
(32) 07.02.2018
(33) EP
(85) 18.08.2020
(86) РСТ/US2019/016994, 07.02.2019
(71) КАРДЖИЛ, ІНКОРПОРЕЙТЕД (US)
(72) Брюзе Фальк (DE)
(54) РІДКІ ОЛІЇ БЕЗ НЕБАЖАНИХ ЗАБРУДНЮВАЧІВ

(21) **а 2020 02696** (51) МПК (2020.01)
(22) 04.05.2020
A23G 3/00

(71) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
(72) Антонюк Ірина Юріївна (UA), Медведєва Анжеліка Олександрівна (UA), Корзун Віталій Наумович (UA)
(54) ЦУКЕРКА ПІДВИЩЕНОЇ БІОЛОГІЧНОЇ ЦІННОСТІ З ВМІСТОМ МОРСЬКОЇ ВОДОРОСТІ - ЦИСТОЗІРИ ТА СПОСІБ ЇЇ ВИГОТОВЛЕННЯ

(21) **а 2020 05933** (51) МПК (2020.01)
(22) 18.02.2019
A23J 1/00
A23J 1/12 (2006.01)
A23K 10/38 (2016.01)

(31) BE2018/5096
(32) 16.02.2018
(33) BE
(31) 18157847.7
(32) 21.02.2018
(33) EP
(85) 16.09.2020
(86) РСТ/EP2019/053977, 18.02.2019

(71) АНХОЙСЕР-БУШ ІНБЕВ С.А. (BE)
 (72) Гіл-Мартінез Йорге (BE), Арендт Елке (IE)
 (54) СПОСІБ ЕКСТРАГУВАННЯ БІЛКОВОГО ТА/АБО ВОЛОКОННОГО МАТЕРІАЛУ ІЗ ПИВНОЇ ДРОБИНИ ТА ЙОГО ВИКОРИСТАННЯ

(21) а 2019 04062 (51) МПК (2020.01)
 (22) 17.04.2019 A23L 17/00
 A23L 19/00

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
 (72) Дітріх Ірина Вікторівна (UA), Єфимович Поліна Євгенівна (UA), Ільчук Наталія Вікторівна (UA)
 (54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ФРИКАДЕЛЬОК

(21) а 2019 04066 (51) МПК (2020.01)
 (22) 17.04.2019 A23L 17/00
 A23L 19/00

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
 (72) Дітріх Ірина Вікторівна (UA), Єфимович Поліна Євгенівна (UA), Ільчук Наталія Вікторівна (UA)
 (54) ФРИКАДЕЛЬКИ "МОРСЬКІ"

(21) а 2020 02227 (51) МПК (2020.01)
 (22) 06.04.2020 A23L 17/00
 A22C 29/02 (2006.01)

(71) СИДОРЕНКО ОЛЕНА ВОЛОДИМИРІВНА (UA), ПЕТРОВА ОЛЕНА ОЛЕКСАНДРІВНА (UA)
 (72) Сидоренко Олена Володимирівна (UA), Петрова Олена Олександрівна (UA)
 (54) РИБНІ ПАЛИЧКИ "КРЕВЕТКОВІ"

(21) а 2020 02229 (51) МПК (2020.01)
 (22) 06.04.2020 A23L 17/00

(71) СИДОРЕНКО ОЛЕНА ВОЛОДИМИРІВНА (UA), ПЕТРОВА ОЛЕНА ОЛЕКСАНДРІВНА (UA)
 (72) Сидоренко Олена Володимирівна (UA), Петрова Олена Олександрівна (UA)
 (54) ПЕЛЬМЕНІ "ЧОРНОМОРСЬКІ"

A 24

(21) а 2020 02954 (51) МПК (2020.01)
 (22) 19.05.2017 A24D 1/00

(31) 1608931.0
 (32) 20.05.2016
 (33) GB
 (62) а 2018 11322, 19.05.2017
 (71) БРІТІШ АМЕРІКАН ТОБАККО (ІНВЕСТМЕНТС) ЛІМІТЕД (GB)

(72) Інгланд Вілл (GB), Вудман Том (GB), Філіпс Джереми (GB), Гомес Пабло Хав'єр Баллестерос (GB)
 (54) ВИРІБ ДЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ У ПРИСТРОЇ ДЛЯ НАГРІВАННЯ КУРИЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ

(21) а 2020 03436 (51) МПК (2020.01)
 (22) 27.11.2018 A24F 47/00
 H02M 3/335 (2006.01)

(31) 15/836,086
 (32) 08.12.2017
 (33) US
 (85) 06.07.2020
 (86) PCT/IB2018/059369, 27.11.2018
 (71) РАІ СТРЕТЕДЖІК ХОЛДІНГС, ІНК. (US)
 (72) Сур Раджеш (US)
 (54) КВАЗІРЕЗОНАНСНИЙ ЗВОРОТНЬОХОДОВИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ ДЛЯ ІНДУКЦІЙНОГО ПРИСТРОЮ ДОСТАВКИ АЕРОЗОЛЮ

(21) а 2020 03866 (51) МПК (2020.01)
 (22) 12.12.2018 A24F 47/00
 A61M 15/06 (2006.01)
 A61M 11/04 (2006.01)

(31) 15/843,497
 (32) 15.12.2017
 (33) US
 (85) 09.07.2020
 (86) PCT/IB2018/059969, 12.12.2018
 (71) РАІ СТРЕТЕДЖІК ХОЛДІНГС, ІНК. (US)
 (72) Хаббард Сойер (US), Хант Ерік Тейлор (US), Талускі Карен В. (US), Сірс Стівен Бенсон (US), Дагінс Донна Уокер (US), Девіс Майкл Ф. (US)
 (54) ПРИСТРІЙ ДОСТАВКИ АЕРОЗОЛЮ З МНОЖИНОЮ ШЛЯХІВ ДЛЯ ДОСТАВКИ АЕРОЗОЛЮ

(21) а 2020 06164 (51) МПК (2020.01)
 (22) 27.03.2019 A24F 47/00
 A61M 15/06 (2006.01)
 A61M 11/04 (2006.01)

(31) 1805168.0
 (32) 29.03.2018
 (33) GB
 (85) 24.09.2020
 (86) PCT/GB2019/050867, 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 06197 (51) МПК (2020.01)
 (22) 27.03.2019 A24F 47/00
 A61M 15/06 (2006.01)
 A61M 11/04 (2006.01)

(31) 1805263.9
 (32) 29.03.2018
 (33) GB
 (85) 25.09.2020
 (86) РСТ/ЕР2019/057782, 27.03.2019
 (71) НІКОВЕНЧЕРЗ ТРЕЙДІНГ ЛІМІТЕД (GB)
 (72) Молоні Патрік (GB), Корус Антон (GB), Чань Джастін Хань Ян (GB)
 (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ГЕНЕРУВАННЯ АЕРОЗОЛЮ З РЕЧОВИНИ, З ЯКОЇ МОЖЕ БУТИ УТВОРЕНИЙ АЕРОЗОЛЬ, ВИРІБ ІЗ РЕЧОВИНОЮ, З ЯКОЇ МОЖЕ БУТИ УТВОРЕНИЙ АЕРОЗОЛЬ, ТА СПОСІБ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ПРИСТРОЮ, ЩО ГЕНЕРУЄ АЕРОЗОЛЬ

(21) а 2020 06221 (51) МПК (2020.01)
 (22) 27.03.2019 A24F 47/00
 A61M 15/06 (2006.01)
 A61M 11/04 (2006.01)

(31) 1805266.2
 (32) 29.03.2018
 (33) GB
 (85) 25.09.2020
 (86) РСТ/ЕР2019/057783, 27.03.2019
 (71) НІКОВЕНЧЕРЗ ТРЕЙДІНГ ЛІМІТЕД (GB)
 (72) Молоні Патрік (GB), Корус Антон (GB), Чань Джастін Хань Ян (GB)
 (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ГЕНЕРУВАННЯ АЕРОЗОЛЮ З РЕЧОВИНИ, З ЯКОЇ МОЖЕ БУТИ УТВОРЕНИЙ АЕРОЗОЛЬ, І ВИРІБ З РЕЧОВИНОЮ, З ЯКОЇ МОЖЕ БУТИ УТВОРЕНИЙ АЕРОЗОЛЬ

A 45

(21) а 2019 04238 (51) МПК (2020.01)
 (22) 19.04.2019 A45D 8/00
 (71) ДУБІНЕВИЧ СЕРГІЙ ВАСИЛЬОВИЧ (UA)
 (72) Дубіневич Сергій Васильович (UA)
 (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПЛЕТІННЯ КОСИЧОК

A 61

(21) а 2019 03857 (51) МПК
 (22) 15.04.2019 A61B 1/31 (2006.01)
 (71) ПОЛІЩУК РУСЛАН АНАТОЛІЙОВИЧ (UA), САРГОШ ІГОР ДМИТРОВИЧ (UA)
 (72) Поліщук Руслан Анатолійович (UA), Саргош Ігор Дмитрович (UA)
 (54) ВІДЕОРЕКТОРОМАНОСКОП

(21) а 2020 01353 (51) МПК (2020.01)
 (22) 28.02.2020 A61B 5/00
 A61B 5/0476 (2006.01)

(71) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ МЕДИЦИНИ ПРАЦІ ІМЕНІ Ю.І. КУНДІЄВА" НАМН УКРАЇНИ (UA)
 (72) Кальниш Валентин Володимирович (UA), Вознюк Вероніка Анатоліївна (UA), Філімонова Наталія Борисівна (UA)
 (54) СПОСІБ ДИФЕРЕНЦІЙНОЇ ДІАГНОСТИКИ ЗАКРИТИХ ЧЕРЕПНО-МОЗКОВИХ ТРАВМ ТА ПОСТТРАВМАТИЧНОГО СТРЕСОВОГО РОЗЛАДУ

(21) а 2019 04520 (51) МПК
 (22) 25.04.2019 A61B 5/145 (2006.01)
 A61B 5/15 (2006.01)
 A61B 10/02 (2006.01)
 G01N 33/48 (2006.01)
 G01N 33/50 (2006.01)

(71) СУСЛОВ ЄВГЕНІЙ ІВАНОВИЧ (UA), БАБІЧЕНКО МИКИТА АНАТОЛІЙОВИЧ (UA)
 (72) Суслов Євгеній Іванович (UA), Бабіченко Микита Анатолійович (UA)
 (54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ЗЛОЯКІСНИХ ПУХЛИН ЗА СПЕКТРОМЕТРІЄЮ СЛИНИ

(21) а 2019 04167 (51) МПК
 (22) 19.04.2019 A61B 6/04 (2006.01)
 A61B 6/08 (2006.01)
 A61B 90/14 (2016.01)

(71) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ТРАВМАТОЛОГІЇ ТА ОРТОПЕДІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ" (UA), ГОШКО ВОЛОДИМИР ЮРІЙОВИЧ (UA), ЯЦУЛЯК МИХАЙЛО БОГДАНОВИЧ (UA)
 (72) Гошко Володимир Юрійович (UA), Науменко Наталія Олександрівна (UA), Яцуляк Михайло Богданович (UA)
 (54) ОРТОПЕДИЧНА ПРИСТАВКА ДЛЯ УКЛАДАННЯ ПАЦІЄНТА ПРИ РЕНТГЕНОГРАФІЇ КУЛЬШОВИХ СУГЛОБІВ

(21) а 2020 03171 (51) МПК (2020.01)
 (22) 26.05.2020 A61B 10/00

(71) ГОДЛЕВСЬКИЙ ЛЕОНІД СЕМЕНОВИЧ (UA)
 (72) Годлевський Леонід Семенович (UA), Марценюк Василь Петрович (UA)
 (54) СИСТЕМА ДЛЯ ДІАГНОСТИКИ ПНЕВМОНІЇ

(21) а 2020 04732 (51) МПК
 (22) 31.01.2018 A61F 2/16 (2006.01)
 A61L 27/16 (2006.01)

(85) 31.08.2020
 (86) РСТ/ІВ2018/000150, 31.01.2018
 (71) МЕНІКОН КО., ЛТД. (JP)
 (72) Суганума Ююя (JP), Номура Хіроко (JP), Цукамото Кейші (JP), Оджіо Тацуя (JP)
 (54) ІНТРАОКУЛЯРНА ЛІНЗА

(21) **а 2020 02171** (51) МПК
(22) 01.04.2020 **A61F 9/02** (2006.01)

(71) **ОЩЕПКОВ АНТОН АНАТОЛІЙОВИЧ (UA), ОЩЕП-
КОВ АНАТОЛІЙ МИКОЛАЙОВИЧ (UA)**
(72) Ощепков Антон Анатолійович (UA), Ощепков Анато-
лій Миколайович (UA)
(54) **НАКЛАДКИ ОПТИЧНІ ЗАХИСНІ DIZAR НА ЛІНЗИ
ОКУЛЯРІВ ДЛЯ ЗАХИСТУ ОЧЕЙ ВОДІЯ ТРАНС-
ПОРТНОГО ЗАСОБУ ВІД ОСЛІПЛЕННЯ СВІТЛОМ
ФАР ЗУСТРІЧНОГО ТРАНСПОРТУ**

(21) **а 2020 05876** (51) МПК
(22) 12.09.2018 **A61K 8/34** (2006.01)
A61K 8/36 (2006.01)
A61Q 19/08 (2006.01)
A61K 8/04 (2006.01)
A61K 8/06 (2006.01)

(31) 102017000102009
(32) 12.09.2017
(33) IT
(85) 17.09.2020
(86) PCT/IB2018/056958, 12.09.2018
(71) ПРОМОІТАЛІЯ ГРУП С.П.А. (IT)
(72) Транфалья Еджидіо (IT), Матано' Валеріо (IT)
(54) **РЕГЕНЕРУВАЛЬНА КОМПОЗИЦІЯ З РОЗГЛАД-
ЖУВАЛЬНОЮ ДІЄЮ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ДЕФЕКТИВ
ШКІРИ І СПОСІБ ЇЇ ОТРИМАННЯ**

(21) **а 2020 05612** (51) МПК (2020.01)
(22) 25.01.2019 **A61K 9/00**
A61K 33/10 (2006.01)
A23L 33/16 (2016.01)

(31) 18154469.3
(32) 31.01.2018
(33) EP
(85) 31.08.2020
(86) PCT/EP2019/051839, 25.01.2019
(71) OMIA ІНТЕРНЕТШІП АГ (CH)
(72) Будде Тая (CH), Шарма Лаліт (CH)
(54) **ЗАСТОСУВАННЯ ФУНКЦІОНАЛІЗОВАНОГО КАР-
БОНАТУ КАЛЬЦІЮ ЯК АКТИВНОГО ІНГРЕДІЄНТА**

(21) **а 2019 03959** (51) МПК (2020.01)
(22) 16.04.2019 **A61K 9/06** (2006.01)
A61K 31/00
A61K 31/60 (2006.01)
A61P 17/00
A61P 31/04 (2006.01)
A61P 31/10 (2006.01)

(71) **ВИШНЕВСЬКИЙ ІГОР АНАТОЛІЙОВИЧ (UA)**
(72) Вишневський Ігор Анатолійович (UA)
(54) **ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ У ФОРМІ МАЗІ
ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ДЕРМАТОЗІВ З ПОРУШЕННЯМ
КЕРАТИНІЗАЦІЇ**

(21) **а 2020 03834** (51) МПК
(22) 27.11.2018 **A61K 9/48** (2006.01)
A61K 31/569 (2006.01)
A61K 47/14 (2017.01)
A61P 25/28 (2006.01)

(31) 62/590,757
(32) 27.11.2017
(33) US
(85) 25.06.2020
(86) PCT/EP2018/082727, 27.11.2018
(71) **УМЕКРАЙН КОГНІШН АБ (SE)**
(72) Альхадеф Пауль (SE), Доверског' Магнус (SE), Йохан-
сон Мая (SE), Мейер Томас (SE), Схіппер Ніколаас
(SE)
(54) **ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ 3α-ЕТИНІЛ-3β-
ГІДРОКСІАНДРОСТАН-17-ОНУ ОКСИМУ**

(21) **а 2020 04468** (51) МПК (2020.01)
(22) 18.12.2018 **A61K 9/51** (2006.01)
A61K 47/69 (2017.01)
A61K 33/00
A61P 25/00
A61P 25/16 (2006.01)
A61P 25/28 (2006.01)

(31) 17306826.3
(32) 19.12.2017
(33) EP
(85) 17.07.2020
(86) PCT/EP2018/085593, 18.12.2018
(71) **НАНОБІОТИКС (FR)**
(72) Мер Марі-Едіт (FR), Леві Лоран (FR), Поттєс Аньєс
(FR)
(54) **НАНОЧАСТИНКИ ДЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ ДЛЯ ЛІКУ-
ВАННЯ НЕВРОЛОГІЧНОГО РОЗЛАДУ**

(21) **а 2019 04431** (51) МПК (2020.01)
(22) 23.04.2019 **A61K 31/00**
A61P 31/10 (2006.01)

(71) **ІНСТИТУТ БІООРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ ТА НАФТОХІМІЇ
ІМ. В.П. КУХАРЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НА-
УК УКРАЇНИ (UA)**
(72) Шкарапута Леонід Миколайович (UA), Черепинська
Олена Вікторівна (UA), Степаненко Віктор Іванович
(UA), Митрохіна Людмила Леонідівна (UA), Тищенко
Людмила Олександрівна (UA), Шевченко Людмила
Анатоліївна (UA), Морозова Інна Петрівна (UA), Цех-
містер Ярослав Володимирович (UA), Голіков Вале-
рій Анатолійович (UA)
(54) **КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ МІСЦЕВОГО ЛІКУВАННЯ ГРИБ-
КОВИХ ЗАХВОРЮВАНЬ СТОП, УСКЛАДНЕНИХ
ГІПЕРКЕРАТОЗОМ**

(21) **а 2020 02533** (51) МПК (2020.01)
(22) 22.04.2020 **A61K 31/00**
A61P 31/10 (2006.01)
A61P 23/02 (2006.01)

(31) 201941016262

(32) 24.04.2019

(33) IN

(71) ДР. РЕДДІ'З ЛАБОРАТОРІЗ ЛІМІТЕД (IN)

(72) Чаруг'улла Суджеет Нарайян (IN), Накві Сіед Мухтаба Хуссейн (IN), Міттал Раджан (IN), Мехта Суйог' (IN), Чудхурі Ануп Авіджит (IN), Самал Алок Ранджан (IN), Тіварі Абхиджит (IN), Галанде Вішал Харібхау (IN), Гухе Нілеш (IN)

(54) АКТУАЛЬНІ КОМПОЗИЦІЇ ПРОТИГРИБКОВОГО АГЕНТА ТА ПРАМОКСИНУ

(21) а 2020 04239

(22) 10.07.2020

(51) МПК

A61K 31/195 (2006.01)

C07D 405/12 (2006.01)

C07D 311/32 (2006.01)

C07D 213/80 (2006.01)

A61P 9/10 (2006.01)

A61P 25/20 (2006.01)

(71) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA), ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ В.Н. КАРАЗІНА (UA)

(72) Левашова Ольга Леонідівна (UA), Колосов Максим Олександрович (UA), Штриголь Сергій Юрійович (UA), Нікішин Олександр Олександрович (UA), Коваленко Сергій Миколайович (UA), Сирова Ганна Олегівна (UA)

(54) БІОЛОГІЧНО АКТИВНА РЕЧОВИНА ТРИГЛІЦИНАТУ КВЕРЦЕТИНУ ТРИПДРОХЛОРИД, ЩО МАЄ НЕЙРОПРОТЕКТОРНУ, ПРОТИГПОКСИЧНУ, ПРОТИШЕМІЧНУ, СЕДАТИВНУ ДІЮ

(21) а 2020 04469

(22) 18.12.2018

(51) МПК (2020.01)

A61K 33/00

A61K 33/24 (2019.01)

A61K 9/00

A61K 9/51 (2006.01)

A61K 47/00

A61P 25/00

A61P 25/28 (2006.01)

(31) 17306831.3

(32) 19.12.2017

(33) EP

(85) 17.07.2020

(86) РСТ/EP2018/085689, 18.12.2018

(71) НАНОБІОТИКС (FR)

(72) Поттьє Аньєс (FR), Леві Лоран (FR), Мер Марі-Едіт (FR)

(54) НАНОЧАСТИНКИ ДЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ У ПІДВИЩЕННІ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ ГОЛОВНОГО МОЗКУ АБО В ЛІКУВАННІ СТРЕСУ

(21) а 2019 04470

(22) 25.04.2019

(51) МПК (2020.01)

A61K 35/407 (2015.01)

C12N 5/073 (2010.01)

A61P 7/00

(71) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЦЕНТР ЕМБРІОНАЛЬНИХ ТКІНИН "ЕМ-СЕЛЛ" (UA)

(72) Шулак Михайло Майддінович (UA), Іванкова Олена Віталіївна (UA), Клунник Марія Олексіївна (UA), Демчук Марія Петрівна (UA), Матіяшук Ірина Георгіївна (UA), Скалозуб Марина Вікторівна (UA), Сіпельник Андрій Аркадійович (UA), Сорочинська Христина Ігорівна (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ АПЛАСТИЧНОЇ АНЕМІЇ У ДІТЕЙ ТА ДОРОСЛИХ ПРЕПАРАТОМ З МАТЕРІАЛУ ЕМБРІОФЕТАЛЬНОГО ПОХОДЖЕННЯ ТА ВИДІЛЕНИХ З НЬОГО КЛІТИН

(21) а 2020 03730

(22) 15.03.2011

(51) МПК (2020.01)

A61K 38/17 (2006.01)

A61K 39/00

C07K 7/06 (2006.01)

C07K 7/08 (2006.01)

G01N 33/50 (2006.01)

A61P 35/00

(31) 1004551.6

(32) 19.03.2010

(33) GB

(31) 61/315,704

(32) 19.03.2010

(33) US

(62) а 2018 01266, 15.03.2011

(71) ІММАТІКС БІОТЕКНОЛОДЖІС ГМБХ (DE)

(72) Вайншенк Тоні (DE), Фрітше Йенс (DE), Вальтер Штеффен (DE), Левандровські Петер (DE), Зінгх Харпреет (DE)

(54) ПЕПТИДИ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ В ІМУНОТЕРАПІЇ ПРОТИ РІЗНИХ ТИПІВ РАКУ

(21) а 2020 05849

(22) 08.02.2019

(51) МПК (2020.01)

A61K 39/00

A61K 39/395 (2006.01)

A61K 47/02 (2006.01)

A61K 47/12 (2006.01)

(31) 62/630,038

(32) 13.02.2018

(33) US

(31) 62/732,828

(32) 18.09.2018

(33) US

(85) 11.09.2020

(86) РСТ/US2019/017177, 08.02.2019

(71) МЕРК ШАРП ЕНД ДОУМ КОРП. (US)

(72) Лала Малліка (US), Джайн Локеш (US), Лі Менґяо (US)

(54) СПОСОБИ ЛІКУВАННЯ ЗЛОЯКІСНОГО НОВОУТВОРЕННЯ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ АНТИТІЛ ПРОТИ PD-1

(21) а 2020 04472

(22) 18.12.2018

(51) МПК (2020.01)

A61K 39/12 (2006.01)

A61K 39/29 (2006.01)

A61N 1/00

A61P 31/14 (2006.01)

(31) РСТ/US2017/067269

(32) 19.12.2017

(33) US
(31) 62/607,430
(32) 19.12.2017
(33) US
(85) 17.07.2020
(86) PCT/US2018/066157, 18.12.2018
(71) ЯНССЕН САЙЄНСИЗ АЙРЛЕНД АНЛІМІТЕД КОМ-ПАНІ (ІЕ), АЙКОР МЕДИКАЛ СИСТЕМЗ, ІНК. (US)
(72) Бодан Даніель (BE), Гортон Гелен (BE), Нефс Жан-Марк Едмон Фернан Марі (BE), Рой Соумітра (NL), Ганнаман Ендрю У. (US), Бернард Роберт М. (US), Морс Стефен А. (US), Рак Олівер (US), Гартман Адам (US), Кокс Томас Девід (US), де Потер Дорін (BE)
(54) СПОСОБИ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДОСТАВКИ ВАКЦИН ПРОТИ ВІРУСУ ГЕПАТИТУ В (HBV)

(21) а 2020 03987 (51) МПК (2020.01)
(22) 07.12.2018 A61K 39/39 (2006.01)
C07H 21/00
(31) 17207740.6
(32) 15.12.2017
(33) EP
(31) 17207746.3
(32) 15.12.2017
(33) EP
(31) 17207750.5
(32) 15.12.2017
(33) EP
(85) 02.07.2020
(86) PCT/EP2018/084019, 07.12.2018
(71) БАЙЄР ЕНІМАЛ ХЕЛС ГМБХ (DE)
(72) Ільг Томас (DE)
(54) ІМУНОСТИМУЛЮЮЧІ ОЛІГОНУКЛЕОТИДИ

(21) а 2020 02176 (51) МПК
(22) 04.09.2018 A61K 39/395 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
C07K 16/40 (2006.01)
(31) 62/553,837
(32) 02.09.2017
(33) US
(85) 01.04.2020
(86) PCT/US2018/049412, 04.09.2018
(71) ЕББВІ ІНК. (US)
(72) Рейллі Едвард (US), Андерсон Марк (US)
(54) КОН'ЮГАТИ АНТИ-EGFR АНТИТІЛО-ЛІКАРСЬКИЙ ЗАСІБ (ADC) ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ

(21) а 2020 04258 (51) МПК
(22) 11.12.2018 A61K 39/395 (2006.01)
C07K 16/18 (2006.01)
C07K 16/28 (2006.01)

(31) 62/597,827
(32) 12.12.2017
(33) US
(31) 62/648,089
(32) 26.03.2018
(33) US

(85) 10.07.2020
(86) PCT/US2018/065026, 11.12.2018
(71) ПІОНІР ІММУНОТЕРАПЕУТИКС, ІНК. (US)
(72) Стреулі Мічел (US), Срірам Венкатараман (US), Пал Арітра (US), Преста Леонард Дж. (US)
(54) АНТИ-TREM2 АНТИТІЛА І ПОВ'ЯЗАНІ З НИМИ СПОСОБИ

(21) а 2020 05376 (51) МПК
(22) 08.02.2019 A61K 39/395 (2006.01)
C07K 1/113 (2006.01)
C07K 16/10 (2006.01)
C07K 16/28 (2006.01)
C07K 16/32 (2006.01)
C07K 16/46 (2006.01)
A61K 47/68 (2017.01)
A61P 35/02 (2006.01)

(31) 62/628,088
(32) 08.02.2018
(33) US
(85) 03.09.2020
(86) PCT/US2019/017251, 08.02.2019
(71) ДЖЕНЕНТЕК, ІНК. (US)
(72) Еллерман Дієго (US), Жунттіла Теему Т. (US), Ломбана Твіла Ноелле (US), Слага Діонісос (US), Спісс Крістоф (US)
(54) БІСПЕЦИФІЧНІ АНТИГЕНЗВ'ЯЗУВАЛЬНІ МОЛЕКУЛИ І СПОСОБИ ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ

(21) а 2020 04493 (51) МПК
(22) 23.01.2015 A61K 39/395 (2006.01)
C07K 14/705 (2006.01)
C07K 16/28 (2006.01)
C07K 16/30 (2006.01)
C07K 16/44 (2006.01)

(31) 61/931,512
(32) 24.01.2014
(33) US
(31) 62/059,676
(32) 03.10.2014
(33) US
(31) 62/094,834
(32) 19.12.2014
(33) US
(62) а 2016 06726, 23.01.2015
(71) ДАНА-ФАРБЕР КЕНСЕР ІНСТІТУТ, ІНК. (US), НОВАРТИС АГ (CH), ПРЕЗИДЕНТ ЕНД ФЕЛЛОУЗ ОФ ГАРВАРД КОЛЛЕДЖ (US)
(72) Фрімен Гордон Джеймс (US), Шарп Арлін Хелен (US), Блаттлер Уолтер А. (US), Матараса Дженніфер Марі (US), Сабатос-Пейтон Кетрін Анне (US), Чан Хвай Вень (US), Фрей Герхард Йоганн (US)
(54) МОЛЕКУЛИ АНТИТІЛ ПРОТИ PD-1 ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ

(21) а 2019 03894 (51) МПК (2020.01)
(22) 15.04.2019 A61K 45/00
A61P 9/14 (2006.01)

(71) САНДЕР СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)

(72) Сандер Сергій Володимирович (UA)
(54) ЗАСТОСУВАННЯ ПРЕПАРАТУ "L-ЛІЗИНУ ЕСЦИНАТ" ЯК ЗАСОБУ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ВАРИКОЗНОГО РОЗШИРЕННЯ ВЕН

(21) **а 2020 03842** (51) МПК (2020.01)
 (22) 29.11.2018 **A61K 47/50** (2017.01)
C07K 1/10 (2006.01)
C07K 19/00

(31) 62/593,104
 (32) 30.11.2017
 (33) US
 (85) 26.06.2020
 (86) PCT/US2018/063070, 29.11.2018
 (71) СІЕТЛ ДЖЕНЕТИКС, ІНК. (US)
 (72) Бланшар Софі (US), Коутс Джеймс (US)
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ СПОЛУК "ЛІКАРСЬКИЙ ЗАСІБ-ЛІНКЕР"

(21) **а 2020 04734** (51) МПК
 (22) 31.01.2018 **A61L 27/16** (2006.01)
A61F 2/16 (2006.01)
A61L 27/50 (2006.01)

(85) 28.08.2020
 (86) PCT/JP2018/003227, 31.01.2018

(71) МЕНІКОН КО., ЛТД. (JP)
 (72) Суганума Юуя (JP), Номура Хіроко (JP), Оджіо Тацуя (JP), Цукамото Кеіші (JP)
(54) МАТЕРІАЛ ДЛЯ ІНТРАОКУЛЯРНОЇ ЛІНЗИ

(21) **а 2020 04246** (51) МПК
 (22) 12.12.2018 **A61M 5/315** (2006.01)
A61M 5/31 (2006.01)

(31) 62/598,212
 (32) 13.12.2017
 (33) US
 (31) 62/676,047
 (32) 24.05.2018
 (33) US
 (31) 62/722,252
 (32) 24.08.2018
 (33) US
 (85) 10.07.2020

(86) PCT/US2018/065192, 12.12.2018
(71) РЕДЖЕНЕРОН ФАРМАСЬЮТІКАЛЗ, ІНК. (US)
 (72) Улла Сібгат (US), Лайакона Даніелль (US), Кенйон Росс (US), Ланглей Тревор (US), Григус Брайан (US), Хоуд Ерік (US), МакНамара Джеремі (US), Венуто Кетрін (US)
(54) ПРИСТРОЇ ТА СПОСОБИ ДЛЯ ДОСТАВКИ ПРЕЦИЗІЙНОЇ ДОЗИ

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

- (21) **а 2019 04067** (51) МПК (2020.01)
(22) 17.04.2019 **B01D 3/00**
- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Булій Юрій Володимирович (UA), Дмитрук Аркадій Павлович (UA), Дмитрук Павло Аркадійович (UA)
(54) СПОСІБ СУМІСНОЇ РОЗГОНКИ ГОЛОВНИХ ТА СИВУШНИХ ФРАКЦІЙ

- (21) **а 2019 04071** (51) МПК (2020.01)
(22) 17.04.2019 **B01D 3/00**
- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Булій Юрій Володимирович (UA), Дмитрук Аркадій Павлович (UA), Дмитрук Павло Аркадійович (UA)
(54) СПОСІБ ВИЛУЧЕННЯ ЕТИЛОВОГО СПИРТУ ІЗ ГОЛОВНИХ ТА СИВУШНИХ ФРАКЦІЙ

- (21) **а 2019 04418** (51) МПК (2020.01)
(22) 23.04.2019 **B01D 11/02** (2006.01)
B01D 15/00
G01N 21/62 (2006.01)
G01N 33/52 (2006.01)

- (71) КАРП'ЮК АНДРІЙ ДМИТРОВИЧ (UA), ПАНАС ІГОР ДАНКОВИЧ (UA), ЯЦЕНКО ТЕТЯНА АНДРІЇВНА (UA)
(72) Панас Ігор Данкович (UA), Карп'юк Андрій Дмитрович (UA), Яценко Тетяна Андріївна (UA)
(54) КАРТРИДЖ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ АНАЛІТУ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ВМІСТУ МІКОТОКСИНІВ В РОСЛИННОМУ МАТЕРІАЛІ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ВМІСТУ МІКОТОКСИНІВ В РОСЛИННОМУ МАТЕРІАЛІ, ЩО МІСТИТЬ КАРТРИДЖ

- (21) **а 2019 04508** (51) МПК
(22) 25.04.2019 **B01D 46/02** (2006.01)
- (71) ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ЦЕНТР МЕТАЛУРГІЙНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ "ЕНЕРГОСТАЛЬ" (UA)
(72) Сталінський Дмитро Віталійович (UA), Пірогов Олександр Юрійович (UA), Шилле Андрій Ігорович (UA), Кротов Максим Миколайович (UA), Сотнік Валерій Вікторович (UA)
(54) МОДУЛЬНИЙ РУКАВНИЙ ФІЛЬТР

- (21) **а 2020 05229** (51) МПК (2020.01)
(22) 14.01.2019 **B01J 19/00**
C07D 251/60 (2006.01)
C07C 273/12 (2006.01)

- (31) 18153653.3
(32) 26.01.2018
(33) EP
(85) 13.08.2020
(86) PCT/EP2019/050746, 14.01.2019
(71) КАСАЛЕ СА (CH)
(72) Скотто Андреа (CH), Фумагаллі Маттео (IT)
(54) УСТАНОВКА СИНТЕЗУ МЕЛАМІНУ З ВИКОРИСТАННЯМ ВІДПРАЦЬОВАНОВОГО ГАЗУ У ПРИЄДНАНІЙ УСТАНОВЦІ СИНТЕЗУ СЕЧОВИНИ

В 02

- (21) **а 2020 03748** (51) МПК (2020.01)
(22) 23.11.2018 **B02C 4/06** (2006.01)
B02C 4/38 (2006.01)
B02C 9/04 (2006.01)
B02C 25/00

- (31) 17203422.5
(32) 23.11.2017
(33) EP
(85) 22.06.2020
(86) PCT/EP2018/082448, 23.11.2018
(71) БЮЛЕР АГ (CH)
(72) Гребер Маттіас (CH), Гайнігер Крістіан (CH)
(54) ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ, САМОАДАПТИВНИЙ КЕРУВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ АВТОМАТИЗОВАНОЇ ОПТИМІЗАЦІЇ І КЕРУВАННЯ ПОДРІБНЮВАЛЬНОЇ ЛІНІЇ СИСТЕМИ ПОДРІБНЕННЯ І ВІДПОВІДНИЙ СПОСІБ

- (21) **а 2020 03247** (51) МПК
(22) 29.10.2018 **B02C 9/02** (2006.01)

- (31) 17199189.6
(32) 30.10.2017
(33) EP
(31) 18202393.7
(32) 24.10.2018
(33) EP
(85) 29.05.2020
(86) PCT/EP2018/079567, 29.10.2018
(71) БЮЛЕР АГ (CH)
(72) Кюнцле Сімон (CH), Ріккенбах Даніель (CH)
(54) ПРИСТРІЙ І СПОСІБ ПОДРІБНЕННЯ ЗЕРНОВОГО МАТЕРІАЛУ В СИПКІЙ МАСІ

В 05

- (21) **а 2019 04593** (51) МПК
(22) 26.04.2019 **B05B 7/16** (2006.01)

- (71) ПОЛТАВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА (UA)
 (72) Коробко Богдан Олегович (UA), Васильєв Євген Анатолійович (UA), Попов Станіслав В'ячеславович (UA), Васильєв Анатолій Володимирович (UA)
 (54) ПНЕВМОПІСТОЛЕТ ДЛЯ НАНЕСЕННЯ ПРОТИКОРОЗІЙНИХ ПОКРИТТІВ

В 07

- (21) а 2020 02611 (51) МПК (2020.01)
 (22) 13.03.2013 B07B 1/46 (2006.01)
 B01D 25/00
 (62) а 2019 04533, 25.04.2019
 (71) ДЕРРІК КОРПОРЕЙШН (US)
 (72) Войцеховські Кейт Ф. (US)
 (54) ПРОСІЮВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ, ВИКОНАНИЙ ІНЖЕКЦІЙНИМ ФОРМУВАННЯМ (ВАРІАНТИ)

В 21

- (21) а 2019 04531 (51) МПК
 (22) 25.04.2019 B21B 1/08 (2006.01)
 (71) ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ЦЕНТР МЕТАЛУРГІЙНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ "ЕНЕРГОСТАЛЬ" (UA)
 (72) Сталінський Дмитро Віталійович (UA), Рудюк Олексій Сергійович (UA), Медведєв Віктор Степанович (UA)
 (54) АГРЕГАТНА ЛІНІЯ ДЛЯ ПЕРЕКАТУВАННЯ СПРАЦЬОВАНИХ РЕЙОК НА СОРТОВІ ПРОФІЛІ

- (21) а 2019 04296 (51) МПК
 (22) 22.04.2019 B21B 27/02 (2006.01)
 (71) ІНЖЕНЕРНИЙ ІНСТИТУТ ЗАПОРІЗЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ (UA)
 (72) Огінський Йосип Кузьмич (UA), Таратута Костянтин Васильович (UA), Востоцький Сергій Миколайович (UA), Гречаний Олексій Миколайович (UA), Воронцова Наталія Юліївна (UA)
 (54) ПРОКАТНИЙ ВАЛОК

- (21) а 2019 03952 (51) МПК
 (22) 15.04.2019 B21D 11/06 (2006.01)
 (71) ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ (UA)
 (72) Васильків Василь Васильович (UA)
 (54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ КОМБІНОВАНОЇ ШНЕКОВОЇ ЗАГОТОВКИ

- (21) а 2019 04438 (51) МПК
 (22) 23.04.2019 B21D 26/12 (2006.01)

- (71) ІНСТИТУТ ІМПУЛЬСНИХ ПРОЦЕСІВ І ТЕХНОЛОГІЙ НАН УКРАЇНИ (UA)
 (72) Вовченко Олександр Іванович (UA), Демиденко Лариса Юріївна (UA), Козирев Сергій Сергійович (UA)
 (54) СПОСІБ ЗДІЙСНЕННЯ ЕЛЕКТРОХІМІЧНИХ ВИБУХІВ У РІДКОМУ СЕРЕДОВИЩІ

- (21) а 2020 02388 (51) МПК
 (22) 14.04.2020 B21D 39/06 (2006.01)
 B21D 53/02 (2006.01)

- (71) ФІЗИКО-МЕХАНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМ. Г.В. КАРПЕНКА НАН УКРАЇНИ (UA), МАШИНОБУДІВНЕ ПІДПРИЄМСТВО ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "УКРСПЕЦМАШ" (UA)
 (72) Гершиков Сергій Володимирович (UA), Нарівський Олексій Єдуардович (UA), Винар Василь Андрійович (UA), Хома Мирослав Степанович (UA), Василів Христина Броніславівна (UA), Рацька Надія Богданівна (UA), Корній Сергій Андрійович (UA), Мардаревич Роман Сильвестрович (UA), Чучман Мар'ян Романович (UA)
 (54) СПОСІБ КОМБІНОВАНОГО ЗАКРІПЛЕННЯ ТРУБ З ТРУБНИМИ РЕШІТКАМИ ГАЗООХОЛДЖУВАЧА ТУРБОГЕНЕРАТОРА

В 22

- (21) а 2019 04407 (51) МПК
 (22) 23.04.2019 B22F 9/08 (2006.01)
 B22F 9/10 (2006.01)
 B22F 9/14 (2006.01)

- (71) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНЕ ПРЕДСТАВНИЦТВО КИТАЙСЬКО-УКРАЇНСЬКОГО ІНСТИТУТУ ЗВАРЮВАННЯ ІМ. Є.О. ПАТОНА" (UA), КОРПОРАЦІЯ "УКРСПЕЦТЕХНОЛОГІЇ" (UA), ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ ЦЕНТР "ПЛАЗЕР" (UA)
 (72) Коржик Володимир Миколайович (UA)
 (54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ СФЕРИЧНИХ ГРАНУЛ ЖАРІСТОЙКИХ СПЛАВІВ

В 23

- (21) а 2020 03057 (51) МПК
 (22) 26.11.2018 B23K 26/26 (2014.01)
 B23K 26/322 (2014.01)
 B23K 31/02 (2006.01)
 B23K 26/211 (2014.01)
 B23K 101/00 (2006.01)
 B23K 101/18 (2006.01)
 B23K 101/34 (2006.01)
 B23K 103/04 (2006.01)

(31) РСТ/ІВ2017/057386
(32) 24.11.2017
(33) ІВ
(85) 22.05.2020
(86) РСТ/ІВ2018/059288, 26.11.2018
(71) АРСЕЛОРМІТТАЛ (LU)
(72) Альварес Крістіан (FR), Лізон Тьєрі (FR), Пуарье Марія (FR)
(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ЗВАРНОЇ СТАЛЕВОЇ ЗАГОТОВКИ І ВІДПОВІДНА ЗВАРНА ЗАГОТОВКА

(31) DE 20 2018 000 613.0
(32) 07.02.2018
(33) DE
(31) DE 20 2018 000 661.0
(32) 09.02.2018
(33) DE
(85) 05.08.2020
(86) РСТ/DE2019/000015, 23.01.2019
(71) ЕБЕРЛАЙН МАРТІН (BG)
(72) Еберлайн Мартін (BG)
(54) ВІЗОК, ЩО ПЕРЕСУВАЄТЬСЯ ВРУЧНУ

В 28

(21) а 2019 04384 (51) МПК
(22) 23.04.2019 *B28B 1/08* (2006.01)
(71) БАСАРАБ ВОЛОДИМИР АКСЕНІЙОВИЧ (UA)
(72) Басараб Володимир Аксенійович (UA)
(54) УСТАНОВКА ДЛЯ ВІБРАЦІЙНОГО УЩІЛНЕННЯ БУДІВЕЛЬНИХ СУМІШЕЙ

(21) а 2019 03902 (51) МПК
(22) 15.04.2019 *B62K 11/04* (2006.01)
B62M 7/02 (2006.01)
B62M 7/04 (2006.01)
(71) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ДЕЛФАСТ" (UA)
(72) Денисенко Сергій Вікторович (UA), Даніель Тонкопій (KZ)
(54) ЕЛЕКТРОВЕЛОСИПЕД

В 29

(21) а 2019 03950 (51) МПК (2020.01)
(22) 15.04.2019 *B29C 39/00*
B29C 65/76 (2006.01)
B21D 11/06 (2006.01)
B29K 33/00 (2006.01)
(71) ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ (UA)
(72) Васильків Василь Васильович (UA)
(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ПОЛІМЕРНОЇ ШНЕКОВОЇ ЗАГОТОВКИ

В 64

(21) а 2020 02672 (51) МПК (2020.01)
(22) 05.10.2018 *B64D 1/04* (2006.01)
G05D 1/00
(31) 62/568,518
(32) 05.10.2017
(33) US
(31) 62/726,976
(32) 04.09.2018
(33) US
(85) 04.05.2020
(86) РСТ/US2018/054767, 05.10.2018
(71) ОВЕРВЕРКС ЛТД. (GB)
(72) Хілл Джеффрі (US)
(54) ДИСТАНЦІЙНО КЕРОВАННИЙ АВІАЦІЙНИЙ БОЄПРИПАС

В 60

(21) а 2020 05355 (51) МПК
(22) 15.02.2019 *B60P 1/28* (2006.01)
(31) 18157179.5
(32) 16.02.2018
(33) EP
(85) 09.09.2020
(86) РСТ/EP2019/053757, 15.02.2019
(71) МЕТСО СВЕДЕН АБ (SE)
(72) Геллевалль Ніклас (SE), Перссон Генрік (SE), Гоффманн Андреас (SE)
(54) СИСТЕМА УТРИМУВАННЯ ВАНТАЖУ

(21) а 2019 03953 (51) МПК
(22) 15.04.2019 *B64D 47/08* (2006.01)
G01S 13/06 (2006.01)
(71) ІНСТИТУТ КІБЕРНЕТИКИ ІМ. В.М. ГЛУШКОВА НАН УКРАЇНИ (UA), БОЮН ВІТАЛІЙ ПЕТРОВИЧ (UA), ПИСАРЕНКО ВАЛЕРІЙ ГЕОРГІЙОВИЧ (UA)
(72) Боюн Віталій Петрович (UA), Писаренко Валерій Георгійович (UA)
(54) СПОСІБ ВІДЕОМОНІТОРИНГУ МІСЦЕВОСТІ З ОБ'ЄКТАМИ НА НІЙ

В 62

(21) а 2020 05091 (51) МПК
(22) 23.01.2019 *B62B 3/14* (2006.01)

В 65

(21) а 2020 05358 (51) МПК
(22) 10.01.2019 *B65D 39/08* (2006.01)
B65D 51/16 (2006.01)

(31) 10.2018 103 137.8
(32) 13.02.2018
(33) DE
(85) 13.09.2020
(86) РСТ/ЕР2019/050521, 10.01.2019
(71) ШЮТЦ ГМБХ УНД КО. КГАА (DE)
(72) Клатт Бернд (DE)
(54) КРИШКА У ВИГЛЯДІ ПРОБКИ ДЛЯ ЄМНОСТЕЙ ІЗ ОТВОРОМ ДЛЯ ПРОБКИ

(21) а 2019 03907 (51) МПК (2020.01)
(22) 15.04.2019 B65D 41/00
B65D 41/18 (2006.01)
B65D 41/04 (2006.01)
B65D 83/40 (2006.01)

(71) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГУАЛАПАК УКРАЇНА" (UA)
(72) Заєць Сергій Володимирович (UA), Чуркін Сергій Миколайович (UA)
(54) КОВПАЧОК ДЛЯ УПАКОВКИ ПІД ЙОГУРТ І МОЛОЧНІ ПРОДУКТИ

(21) а 2019 04045 (51) МПК (2020.01)
(22) 17.04.2019 B65D 65/38 (2006.01)
B65D 79/00
(71) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "КР ІНГРЕДІЄНТС" (UA)
(54) УПАКОВКА ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ І ЗБЕРІГАННЯ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ

(21) а 2020 05850 (51) МПК
(22) 26.10.2018 B65D 75/58 (2006.01)
(31) 102018000002680
(32) 14.02.2018
(33) IT
(85) 11.09.2020
(86) РСТ/ІВ2018/058378, 26.10.2018
(71) ГУАЛА ПЕК С.П.А. (IT)
(72) Буцці Альберто (IT)
(54) УКУПОРЮВАЛЬНИЙ ЗАСІБ ДЛЯ ПАКЕТІВ

(21) а 2020 04598 (51) МПК
(22) 10.01.2019 B65D 83/04 (2006.01)
B65D 51/24 (2006.01)

(31) А 50137/2018
(32) 14.02.2018

(33) AT
(85) 21.07.2020
(86) РСТ/АТ2019/050002, 10.01.2019
(71) ПЕЦ АГ (AT)
(72) Мохачі Норберт (HU), Крайзель Хільмар (AT)
(54) ДОЗАТОР ДЛЯ ТАБЛЕТОК

(21) а 2019 04391 (51) МПК (2020.01)
(22) 23.04.2019 B65G 15/00
B65G 23/04 (2006.01)
B65G 39/00

(71) КІБАЛЬНИЙ ОЛЕКСАНДР ВАЛЕРІЙОВИЧ (UA)
(72) Кібальний Олександр Валерійович (UA)
(54) СТРИЧКОВИЙ КОНВЕЄР

В 67

(21) а 2020 04950 (51) МПК
(22) 13.02.2019 B67D 1/04 (2006.01)
B67D 1/08 (2006.01)

(31) 18156533.4
(32) 13.02.2018
(33) EP
(85) 03.09.2020
(86) РСТ/ЕР2019/053509, 13.02.2019
(71) КАРЛСБЕРГ БРЕВЕРІС А/С (DK)
(72) Крістіансен Джонас (DK)
(54) СИСТЕМА РОЗЛИВУ НАПОЇВ, ЯКА МІСТИТЬ ОДНОРАЗОВІ БОЧОНКИ, ЩО СТИСКАЮТЬСЯ

В 82

(21) а 2019 04434 (51) МПК (2020.01)
(22) 23.04.2019 B82B 3/00
C23C 14/00
B82Y 40/00

(71) ІНСТИТУТ ІМПУЛЬСНИХ ПРОЦЕСІВ І ТЕХНОЛОГІЙ НАН УКРАЇНИ (UA)
(72) Богуславський Леонід Зіновійович (UA), Назарова Наталя Станіславівна (UA), Вінниченко Дмитро Валерійович (UA), Чушак Сергій Володимирович (UA), Адамчук Юрій Олегович (UA), Сінчук Алла Вадимівна (UA), Куніженков Володимир Вікторович (UA)
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ КОМПОЗИЦІЙНОГО ПОКРИТТЯ МЕТАЛЕВИХ ПОВЕРХОНЬ

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

- (21) а 2019 11029 (51) МПК
(22) 08.11.2019
C01B 33/12 (2006.01)
A61K 31/5377 (2006.01)
C30B 29/56 (2006.01)
A61K 47/10 (2017.01)
- (71) ЮРЧЕНКО ВАСИЛЬ МИХАЙЛОВИЧ (UA), ХАНЕС
ГЕННАДІЙ САНДЕРОВИЧ (UA)
(72) Юрченко Василь Михайлович (UA), Ханес Геннадій
Сандерович (UA)
(54) МАТРИЦЯ ДЛЯ М'ЯКОЇ ЛІКАРСЬКОЇ ФОРМИ ПРИ
МІСЦЕВОМУ ЛІКУВАННІ ГЕМАНГІОМ

С 02

- (21) а 2020 04191 (51) МПК
(22) 08.07.2020
C02F 11/04 (2006.01)
- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ (UA)
(72) Заблудський Микола Миколайович (UA), Сподоба
Михайло Олексійович (UA), Сподоба Олександр
Олексійович (UA)
(54) БІОГАЗОВИЙ РЕАКТОР

С 07

- (21) а 2020 05592 (51) МПК
(22) 28.01.2019
C07C 29/48 (2006.01)
C07C 35/08 (2006.01)
C07C 45/28 (2006.01)
C07C 49/403 (2006.01)
- (31) 18305084.8
(32) 30.01.2018
(33) EP
(85) 31.08.2020
(86) РСТ/EP2019/051981, 28.01.2019
(71) БАСФ СЕ (DE)
(72) Чужьє Сандра (FR), Корма Авеліно (ES), Боронат
Мерседес (ES), Мастосяні Серджіо (FR), Лопес Ау-
сенс Хав'єр Тірсо (ES)
(54) СПОСІБ ОКИСНЕННЯ ЦИКЛОАЛКАНІВ

- (21) а 2020 03536 (51) МПК
(22) 11.06.2020
C07D 207/40 (2006.01)
A61P 1/16 (2006.01)

- (71) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕ-
НІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА (UA)
(72) Кузнєцова Галина Миколаївна (UA), Белінська Ірина
Василівна (UA), Дзюбенко Наталя Володимирівна
(UA), Рибальченко Володимир Корнійович (UA)
(54) ЗАСТОСУВАННЯ 1-(4-СІ-БЕНЗИЛ)-3-СІ-4-(CF₃-ФЕ-
НИЛАМІНО)-1Н-ПІРОЛ-2,5-ДІОНУ У ТЕРАПІЇ ЗАХВО-
РЮВАНЬ, ЩО СУПРОВОДЖУЮТЬСЯ БІЛІАРНИМ
ФІБРОЗОМ

- (21) а 2020 05367 (51) МПК (2020.01)
(22) 20.02.2019
C07D 209/10 (2006.01)
C07D 235/10 (2006.01)
A61P 25/00
A61P 25/16 (2006.01)
A61P 25/18 (2006.01)
A61P 25/24 (2006.01)
A61P 25/28 (2006.01)
A61K 31/496 (2006.01)

- (31) 18461519.3
(32) 21.02.2018
(33) EP
(85) 19.08.2020
(86) РСТ/EP2019/054171, 20.02.2019
(71) АДАМЕД ФАРМА С.А. (PL)
(72) Колачковський Марцін (PL), Буцкі Адам (PL), Снеці-
ковська Йоанна (PL), Марцінковська Моніка (PL)
(54) ПОХІДНІ ІНДОЛУ ТА БЕНЗІМІДАЗОЛУ ЯК ПОДВІЙ-
НІ АНТАГОНІСТИ РЕЦЕПТОРІВ 5-HT_{2A} І 5-HT₆

- (21) а 2020 04166 (51) МПК (2020.01)
(22) 08.07.2020
C07D 213/00
A61K 47/20 (2006.01)
A61P 31/04 (2006.01)
A01P 1/00

- (71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
"УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИ-
ТЕТ" (UA)
(72) Фізер Максим Михайлович (UA), Фізер Оксана Іва-
нівна (UA), Пантьо Валерій Валерійович (UA), Ко-
валь Галина Миколаївна (UA), Данко Ельвіра Ми-
хайлівна (UA)
(54) ЗАСТОСУВАННЯ ДОДЕЦИЛСУЛЬФАТУ ЦЕТИЛПІ-
РИДИНІЮ ЯК БАКТЕРИЦИДУ

- (21) а 2020 05010 (51) МПК (2020.01)
(22) 12.02.2019
C07D 213/72 (2006.01)
A61P 35/00
A61K 31/4427 (2006.01)

- (31) 18156576.3
(32) 13.02.2018
(33) EP
(85) 04.08.2020
(86) РСТ/EP2019/053407, 12.02.2019
(71) БАЙЄР АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО (DE), БАЙЄР ФАР-
МА АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО (DE)
(72) Шольц Арне (DE)

(54) ЗАСТОСУВАННЯ 5-ФТОР-4-(4-ФТОР-2-МЕТОКСИ-ФЕНІЛ)-N-{4-[(S-МЕТИЛСУЛЬФОНІДІЛ)МЕТИЛ]ПІРИДИН-2-ІЛ}ПІРИДИН-2-АМІНУ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ДИФУЗНОЇ В-ВЕЛИКОКЛІТИННОЇ ЛІМФОМИ

(21) а 2020 05765 (51) МПК (2020.01)
(22) 11.02.2019 C07D 213/81 (2006.01)
A01N 43/40 (2006.01)
A61K 31/44 (2006.01)
A61P 33/00

(31) 18156463.4
(32) 13.02.2018
(33) EP
(85) 07.09.2020
(86) РСТ/EP2019/053292, 11.02.2019
(71) СІНГЕНТА ПАРТІСІПЕЙШНС АГ (CH)
(72) Хоун Джон (GB), Джонс Іан Кевін (GB)
(54) НОВІ КРИСТАЛІЧНІ ФОРМИ

(21) а 2020 05818 (51) МПК
(22) 14.02.2019 C07D 221/20 (2006.01)
A01N 43/42 (2006.01)

(31) 1802558.5
(32) 16.02.2018
(33) GB
(85) 10.09.2020
(86) РСТ/EP2019/053741, 14.02.2019
(71) СІНГЕНТА ПАРТІСІПЕЙШНС АГ (CH)
(72) Хеннессі Алан Джозеф (GB), Джонс Елізабет Перл (GB), Хачісу Сюдзі (GB), Уїллетс Найджел Джеймс (GB), Дейл Сюзанна (GB), Грегори Александер Уільям (GB), Холсбі Іан Томас Тінмут (GB), Бхоноах Юнас (GB), Комас-Барсело Хулія (GB)
(54) ГЕРБІЦИДНІ СПОЛУКИ НА ОСНОВІ 3-АЗАСПІРО[5.5]УНДЕКАН-8,10-ДІОНУ

(21) а 2020 04170 (51) МПК
(22) 08.07.2020 C07D 401/12 (2006.01)
C23F 11/14 (2006.01)
C23F 11/16 (2006.01)

(71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)
(72) Фізер Максим Михайлович (UA), Сливка Михайло Васильович (UA), Фізер Оксана Іванівна (UA)
(54) ІНГІБІТОРИ КОРОЗІЇ СТАЛІ НА ОСНОВІ СОЛЕЙ 1-{2-[(4,5-ДИЗАМІЩЕНИХ-1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ІЛ)СУЛЬФАНИЛ]ЕТИЛ}ПІРИДИНІУ

(21) а 2020 05831 (51) МПК
(22) 01.02.2019 C07D 413/10 (2006.01)
A01N 43/80 (2006.01)
C07D 261/04 (2006.01)
C07D 407/10 (2006.01)
C07D 409/10 (2006.01)
C07D 417/10 (2006.01)

(31) 62/629,154
(32) 12.02.2018
(33) US
(31) 62/631,665
(32) 17.02.2018
(33) US
(31) 62/657,647
(32) 13.04.2018
(33) US
(85) 11.09.2020
(86) РСТ/US2019/016260, 01.02.2019
(71) ФМК КОРПОРЕЙШН (US)
(72) Сюй Мін (CN), Лем Джордж Філіп (US), Лонг' Джеф-фрі Кіт (US)
(54) НАФТАЛІНІЗОКСАЗОЛІНОВІ СПОЛУКИ ДЛЯ БО-РОТЬБИ З БЕЗХРЕБЕТНИМИ ШКІДНИКАМИ

(21) а 2020 03441 (51) МПК (2020.01)
(22) 06.11.2018 C07D 413/14 (2006.01)
A01N 43/72 (2006.01)
A61K 38/15 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
C07C 269/06 (2006.01)
C07C 271/22 (2006.01)
C07B 51/00
C07C 231/12 (2006.01)
C07D 273/00
C07D 273/08 (2006.01)
C07K 11/02 (2006.01)
C07C 273/00
C07C 273/08 (2006.01)

(31) 17200415.2
(32) 07.11.2017
(33) EP
(31) 201811254536.0
(32) 25.10.2018
(33) CN
(85) 09.06.2020
(86) РСТ/EP2018/080333, 06.11.2018
(71) БАЕР ЕНІМАЛ ХЕЛС ГМБХ (DE), ЗЕ КІТАСАТО ІН-СТІТЬЮТ (JP)
(72) Хаймбах Дірк (DE), Омура Сатоші (JP), Суназука Тошіякі (JP), Хіросе Томоясу (JP), Ногучі Йошихіко (JP), Кьобберлінг Йоханнес (DE), Ву Чжицзе (CN), Фу Шуїбіао (CN), Ву Вей (CN), Кіу Циньфенг (CN), Хе Лю (CN), Вей Сюдонг (US)
(54) СПОСІБ СИНТЕЗУ ЦИКЛІЧНИХ ДЕПСИПЕПТИДІВ

(21) а 2020 05459 (51) МПК (2020.01)
(22) 28.01.2019 C07D 487/04 (2006.01)
A61P 3/00
A61K 31/519 (2006.01)

(31) 18154831.4
(32) 02.02.2018
(33) EP
(85) 25.08.2020
(86) РСТ/EP2019/051994, 28.01.2019
(71) БЬОРІНГЕР ІНГЕЛЬХАЙМ ІНТЕРНАЦІОНАЛЬ ГМБХ (DE)

- (72) Трізельманн Томас (DE), Годбу Седріккс (DE), Хьонке Крістоф (DE), Вінтоняк Віктор (DE)
 (54) ПОХІДНІ ТРІАЗОЛОПІРИМІДИНУ ДЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ ЯК ІНГІБІТОРІВ ГРЕЛІН-О-АЦИЛТРАНСФЕРАЗИ (GOAT)

(21) а 2020 03984 (51) МПК (2020.01)
 (22) 30.11.2018 C07D 487/14 (2006.01)
 A61P 25/00
 A61K 31/4188 (2006.01)

- (31) 1720189.8
 (32) 04.12.2017
 (33) GB
 (31) 1804439.6
 (32) 20.03.2018
 (33) GB
 (85) 02.07.2020
 (86) РСТ/PT2018/050043, 30.11.2018
 (71) БІАЛ - ПОРТЕЛА ЕНД К^а, С.А. (PT)
 (72) Кіш Ласло Ерно (PT), Беляєв Олександр (PT), Россі Тіно (PT), Палма Педро Нуно Леал (PT), Соареш да Сілва Патрісіо Мануел Віера Араужо (PT), Пінто Руї (PT), Кардона Франсіско (PT)
 (54) ІНГІБІТОРИ ДОФАМІНУ-В-ГІДРОКСИЛАЗИ

(21) а 2020 04230 (51) МПК (2020.01)
 (22) 14.12.2018 C07D 487/14 (2006.01)
 C07D 223/06 (2006.01)
 C07D 223/10 (2006.01)
 C07D 487/04 (2006.01)
 A61K 31/55 (2006.01)
 A61P 25/00
 A61P 25/24 (2006.01)

- (31) P1700521
 (32) 15.12.2017
 (33) HU
 (85) 15.07.2020
 (86) РСТ/HB2018/060077, 14.12.2018
 (71) РІХТЕР ГЕДЕОН НІРТ. (HU)
 (72) Башка Ференц (HU), Бозо Ева (HU), Бата Імре (HU), Сондіне Кордаш Крістіна (HU), Вукіч Крістіна (HU)
 (54) ТРІАЗОЛОБЕНЗАЗЕПІНИ ЯК АНТАГОНІСТИ V1a РЕЦЕПТОРІВ ВАЗОПРЕСИНУ

(21) а 2020 05463 (51) МПК (2020.01)
 (22) 28.01.2019 C07D 498/04 (2006.01)
 C07D 519/00
 A61P 3/00
 A61P 3/10 (2006.01)
 A61K 31/437 (2006.01)
 A61K 31/444 (2006.01)
 A61K 31/5377 (2006.01)
 A61K 31/497 (2006.01)
 A61K 31/501 (2006.01)
 A61K 31/4545 (2006.01)

- (31) 18154824.9
 (32) 02.02.2018
 (33) EP
 (85) 28.08.2020

- (86) РСТ/EP2019/051989, 28.01.2019
 (71) БЬОРІНГЕР ІНГЕЛЬХАЙМ ІНТЕРНАЦІОНАЛЬ ГМБХ (DE)
 (72) Трізельманн Томас (DE), Годбу Седріккс (DE), Хьонке Крістоф (DE), Вінтоняк Віктор (DE)
 (54) БЕНЗИЛ-, (ПІРИДИН-3-ІЛ)МЕТИЛ- АБО (ПІРИДИН-4-ІЛ)МЕТИЛЗАМІЩЕНІ ОКСАДІАЗОЛОПІРИДИНОВІ ПОХІДНІ ЯК ІНГІБІТОРИ ГРЕЛІН-О-АЦИЛТРАНСФЕРАЗИ (GOAT)

(21) а 2020 05471 (51) МПК
 (22) 28.01.2019 C07D 498/04 (2006.01)
 A61K 31/437 (2006.01)
 A61P 3/04 (2006.01)
 A61P 3/10 (2006.01)

- (31) 18154828.0
 (32) 02.02.2018
 (33) EP
 (85) 28.08.2020
 (86) РСТ/EP2019/051993, 28.01.2019
 (71) БЬОРІНГЕР ІНГЕЛЬХАЙМ ІНТЕРНАЦІОНАЛЬ ГМБХ (DE)
 (72) Трізельманн Томас (DE), Годбу Седріккс (DE), Вінтоняк Віктор (DE)
 (54) ГЕТЕРОЦИКЛІЛЗАМІЩЕНІ ОКСАДІАЗОЛОПІРИДИНОВІ ПОХІДНІ ДЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ ЯК ІНГІБІТОРІВ ГРЕЛІН-О-АЦИЛТРАНСФЕРАЗИ (GOAT)

(21) а 2020 04168 (51) МПК
 (22) 08.07.2020 C07D 513/08 (2006.01)
 C23F 11/14 (2006.01)
 C23F 11/16 (2006.01)

- (71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)
 (72) Фізер Максим Михайлович (UA), Сливка Михайло Васильович (UA), Фізер Оксана Іванівна (UA)
 (54) СОЛІ 2,3-ДИЗАМІЩЕНИХ-6,6-ДИМЕТИЛ-5,6-ДИГІДРО-[1,3]ТІАЗОЛО[3,2-Ь][1,2,4]ТІАЗОЛ-7-ІО ЯК ІНГІБІТОРИ КОРОЗІЇ СТАЛІ

(21) а 2020 00866 (51) МПК
 (22) 30.07.2018 C07K 16/28 (2006.01)
 C07K 16/30 (2006.01)
 G01N 33/574 (2006.01)

- (31) 62/539,527
 (32) 31.07.2017
 (33) US
 (85) 29.02.2020
 (86) РСТ/US2018/044449, 30.07.2018
 (71) ТІЗОНА ТЕРАП'ЮТІКС (US)
 (72) Сорос Ванесса (US), Коваленко Марія (US), Корбін Джон (US), Бірс Кортні (US), Відбум Пол Фредрік (US), Варфіель Джозеф Роберт (US)
 (54) АНТИТІЛА ДО CD39, КОМПОЗИЦІЇ, ЩО МІСТЯТЬ АНТИТІЛА ДО CD39, І СПОСОБИ ВИКОРИСТАННЯ АНТИТІЛ ДО CD39

- (21) **а 2020 03350** (51) МПК (2020.01)
 (22) 13.12.2018 **C07K 16/28** (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
 A61P 25/16 (2006.01)
 A61P 25/28 (2006.01)
A61K 39/00
- (31) 1720970.1
 (32) 15.12.2017
 (33) GB
 (85) 24.06.2020
 (86) РСТ/EP2018/084689, 13.12.2018
 (71) ЮСБ БІОФАРМА СРЛ (BE)
 (72) Дауні Патрік (BE), Тайсон Керрі Луїс (GB), Кріек Марко (GB), де Лічтервелде Лоренцо (BE), Лайтвууд Даніел Джон (GB), МакМіллан Девід Джеймс (GB), Елліотт Пітер Чарльз (GB), Бейкер Теренс Сьюард (GB)
- (54) АНТИТІЛА ДО АЛЬФА-СИНУКЛЕІНУ

- (21) **а 2020 03844** (51) МПК (2020.01)
 (22) 29.11.2018 **C07K 16/28** (2006.01)
 A61P 35/00
- (31) 62/593,712
 (32) 01.12.2017
 (33) US
 (85) 01.07.2020
 (86) РСТ/US2018/062961, 29.11.2018
 (71) СІЕТЛ ДЖЕНЕТИКС, ІНК. (US)
 (72) Гардай Шира (US), Лівенгуд Меттью (US), Транг' Вівіан (US), Вестендорф Лорі (US), Карозіно Крістофер (US), Фельдгаус Майкл (US), Ло Че-Леунг (US)
- (54) АНТИТІЛА ПРОТИ CD47 ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ОНКОЛОГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

C 09

- (21) **а 2019 10056** (51) МПК (2020.01)
 (22) 27.09.2019 **C09D 5/30** (2006.01)
C08J 3/00
- (71) КУРИПТЯ ЯРОСЛАВ АНАТОЛІЙОВИЧ (UA), СЕНИК ІЛОНА ВОЛОДИМИРІВНА (UA), БАРСУКОВ В'ЯЧЕСЛАВ ЗІНОВІЙОВИЧ (UA), САВЧЕНКО БОГДАН МИХАЙЛОВИЧ (UA), ХОМЕНКО ВОЛОДИМИР ГРИГОРОВИЧ (UA), БУТЕНКО ОКСАНА ОЛЕКСАНДРІВНА (UA), МАЛЮКОВА ІННА ГЕННАДІІВНА (UA)
- (72) Куриптя Ярослав Анатолійович (UA), Сеник Ілона Володимирівна (UA), Барсуков В'ячеслав Зіновійович (UA), Савченко Богдан Михайлович (UA), Хоменко Володимир Григорович (UA), Бутенко Оксана Олександрівна (UA), Малюкова Інна Геннадіївна (UA)
- (54) КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ЗМЕНШЕННЯ ВПЛИВУ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ В ПРИМІЩЕННЯХ РІЗНОГО ПОБУТОВОГО ПРИЗНАЧЕННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЯ ЇЇ ВИГОТОВЛЕННЯ

C 10

- (21) **а 2020 03225** (51) МПК (2020.01)
 (22) 28.05.2020 **C10L 1/00**
- (71) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
- (72) Мережко Ніна Василівна (UA), Ткачук Валентина Віталіївна (UA), Романчук Вікторія Володимирівна (UA), Топільницький Петро Іванович (UA), Речун Оксана Юріївна (UA)
- (54) КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ОТРИМАННЯ ЗИМОВИХ ТА ЛІТНІХ ДИЗЕЛЬНИХ ПАЛИВ З ВИСОКИМ ЦЕТАНОВИМ ЧИСЛОМ

- (21) **а 2020 05758** (51) МПК (2020.01)
 (22) 15.02.2019 **C10L 1/06** (2006.01)
C07C 1/20 (2006.01)
C10G 3/00
- (31) 10 2018 103 552.7
 (32) 16.02.2018
 (33) DE
 (85) 07.09.2020
 (86) РСТ/EP2019/053801, 15.02.2019
 (71) ХЕМІАНЛАГЕНБАУ ХЕМНІЦ ГМБХ (DE)
 (72) Енгельманн Йоахім (DE), Енгельманн Йорг (DE), Зідель Петра (DE)
- (54) СПОСІБ І УСТАНОВКА ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ СИНТЕТИЧНОГО БЕНЗИНУ

C 12

- (21) **а 2019 04532** (51) МПК (2020.01)
 (22) 25.04.2019 **C12N 1/20** (2006.01)
C12L 9/00
C12P 1/04 (2006.01)
C22B 41/00
 A61P 33/00
- (71) ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.І. МЕЧНИКОВА (UA)
- (72) Блайда Ірина Андріївна (UA), Васильєва Тетяна Володимирівна (UA), Слюсаренко Лариса Іванівна (UA), Васильєва Наталія Юріївна (UA), Хитрич Валентина Федорівна (UA), Іваниця Володимир Олексійович (UA)
- (54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ АКТИВНОЇ БІОМАСИ АБО РИГЕННОГО КОНСОРЦІУМУ МІКРООРГАНІЗМІВ ДЛЯ ДЕСУЛЬФУРИЗАЦІЇ ВУГІЛЛЯ

- (21) **а 2019 04149** (51) МПК (2020.01)
 (22) 18.04.2019 **C12N 15/10** (2006.01)
C12P 19/34 (2006.01)
A61K 31/00
 A61P 7/00
 A61P 9/00
 A61P 37/00
- (71) ТКАЧУК ЗЕНОВІЙ ЮРІЙОВИЧ (UA)

(72) Ткачук Зеновій Юрійович (UA)
(54) СПОСІБ ПРИГОТУВАННЯ СПЛУК ТА ФАРМАЦЕВТИЧНИХ КОМПОЗИЦІЙ НУКЛЕІНОВИХ КИСЛОТ І ЇХ КОМПОНЕНТІВ З ЦУКРАМИ В СУХІЙ СУМІШІ

(21) а 2020 05646 (51) МПК (2020.01)
 (22) 01.02.2019 C12N 15/62 (2006.01)
 C12N 15/17 (2006.01)
 C12N 15/81 (2006.01)
 C12P 21/00
 C12N 1/16 (2006.01)

(31) 201810131794.3
 (32) 09.02.2018
 (33) CN
 (85) 01.09.2020
 (86) РСТ/CN2019/074384, 01.02.2019
 (71) ДЖАНГСУ ХЕНГРУЙ МЕДІСІН КО., ЛТД. (CN)
 (72) Ванг Фейфей (CN), Чен Лей (CN), Ванг Хонгвей (CN)
(54) ОПТИМІЗОВАНИЙ КОДОНОМ ГЕН ПОПЕРЕДНИКА ТА ГЕН СИГНАЛЬНОГО ПЕПТИДУ АНАЛОГА ІНСУЛІНУ ЛЮДИНИ

(21) а 2020 05862 (51) МПК
 (22) 15.02.2019 C12N 15/82 (2006.01)
 A01G 7/06 (2006.01)

(31) 62/631,344
 (32) 15.02.2018
 (33) US
 (85) 14.09.2020
 (86) РСТ/US2019/018130, 15.02.2019
 (71) МОНСАНТО ТЕКНОЛОДЖІ ЕЛЕЛСІ (US), БАСФ ПЛАНТ САЕНС ЕЛПІ (US), БАСФ ПЛАНТ САЕНС КОМПАНІ ГМБХ (DE)
 (72) Алвес-Джуніор Леонардо (DE), Брюс Веслі Б. (US), Дітріх Чарльз Р. (US), Івлева Наталья (US), Кіані Кіан (US), Реп Райан (US), Слевінскі Томас Л. (US)
(54) КОМПОЗИЦІЇ ТА СПОСОБИ ПІДВИЩЕННЯ ВРОЖАЙНОСТІ КУЛЬТУР ШЛЯХОМ КОМПОНУВАННЯ ОЗНАК

(21) а 2020 04361 (51) МПК
 (22) 08.02.2019 C12N 15/113 (2010.01)
 A61K 31/712 (2006.01)
 A61K 31/713 (2006.01)
 C07H 21/02 (2006.01)

(31) 18156142.4
 (32) 09.02.2018
 (33) EP
 (31) 62/669,251
 (32) 09.05.2018
 (33) US
 (85) 03.09.2020
 (86) РСТ/EP2019/053116, 08.02.2019
 (71) ДЖЕНЕНТЕК, ІНК. (US)
 (72) Хагедорн Пітер (DK), Дженсен Маріане Л (DK), Кієлпінські Лукаш (DK), Істон Емі (US), Чін Бенні (US)

(54) ОЛІГОНУКЛЕОТИДИ ДЛЯ МОДУЛЯЦІЇ ЕКСПРЕСІЇ ТМЕМ106В

(21) а 2020 02746 (51) МПК
 (22) 11.10.2018 C12P 19/30 (2006.01)
 C12P 19/32 (2006.01)
 C12P 19/34 (2006.01)

(31) 62/571,071
 (32) 11.10.2017
 (33) US
 (85) 07.05.2020
 (86) РСТ/US2018/055353, 11.10.2018
 (71) ГРІНЛАЙТ БІОСАЕНСЕС, ІНК. (US)
 (72) Каннінгем Дрю С. (US), Макчран Деніел (US), Дхаманкар Хіманшу (US), Івучкуву Іфеїнва (US), Абшир Джеймс Роббінс (US), Гупта Мехак (US), Моура Меттью Едуардо (US), Судхарсан Навін (US), Скізім Ніколас (US), Джейн Рачіт (US), Рамачандрія Картікеян (US)
(54) СПОСОБИ ТА КОМПОЗИЦІЇ ДЛЯ ОТРИМАННЯ НУКЛЕОЗІДТРИФОСФАТУ І РИБОНУКЛЕІНОВОЇ КИСЛОТИ

С 14

(21) а 2020 00447 (51) МПК
 (22) 27.01.2020 C14C 3/06 (2006.01)

(71) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
 (72) Жалдак Марина Павлівна (UA), Мокроусова Олена Романівна (UA)
(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ШКІР

(21) а 2020 00446 (51) МПК
 (22) 27.01.2020 C14C 3/06 (2006.01)

(71) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
 (72) Жалдак Марина Павлівна (UA), Мокроусова Олена Романівна (UA)
(54) КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ДУБЛЕННЯ ШКІР

(21) а 2020 03428 (51) МПК (2020.01)
 (22) 05.06.2020 C14C 11/00

(71) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
 (72) Бондарєва Анна Олександрівна (UA), Мокроусова Олена Романівна (UA), Охмат Олена Анатоліївна (UA)
(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ПІГМЕНТНОГО КОНЦЕНТРАТУ ДЛЯ ОЗДОБЛЕННЯ ШКІР

C 21

(21) **a 2020 04821** (51) МПК
(22) 21.12.2018 *C21C 1/10* (2006.01)
C22C 33/08 (2006.01)

(31) 20172063
(32) 29.12.2017
(33) NO
(85) 28.07.2020
(86) РСТ/NO2018/050326, 21.12.2018
(71) ЕЛКЕМ АСА (NO)
(72) Отт Еммануелль (NO), Кнустад Оддвар (NO)
(54) **МОДИФІКАТОР ЧАВУНУ ТА СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА МОДИФІКАТОРА ЧАВУНУ**

C 22

(21) **a 2020 04503** (51) МПК (2020.01)
(22) 05.11.2018 *C22C 38/06* (2006.01)
C21D 6/00
C21D 8/02 (2006.01)
C22C 38/24 (2006.01)
C22C 38/26 (2006.01)
C22C 38/28 (2006.01)
C22C 38/34 (2006.01)
C22C 38/38 (2006.01)

(31) РСТ/IB2017/058125
(32) 19.12.2017
(33) IB
(85) 20.07.2020
(86) РСТ/IB2018/058669, 05.11.2018
(71) АРСЕЛОРМІТТАЛ (LU)
(72) Піпар Жан-Марк (FR)
(54) **ХОЛОДНОКАТАНА І ТЕРМООБРОБЛЕНА ЛИСТОВА СТАЛЬ І СПОСІБ ЇЇ ВИГОТОВЛЕННЯ**

(21) **a 2020 03238** (51) МПК (2020.01)
(22) 03.12.2018 *C22F 1/04* (2006.01)
C22F 1/047 (2006.01)
C22C 1/04 (2006.01)
C22C 21/00
B33Y 70/00
B33Y 80/00
B22F 3/10 (2006.01)
B22F 3/24 (2006.01)

(31) 2017904867
(32) 04.12.2017
(33) AU
(85) 28.05.2020
(86) РСТ/AU2018/051291, 03.12.2018
(71) МОНАШ ЮНІВЕРСІТІ (AU)

(72) Ромеч Пауль (AU), У Сінхуа (AU), Цзя Цінбо (AU)
(54) **ВИСОКОМІЦНИЙ АЛЮМІНІЄВИЙ СПЛАВ ДЛЯ ВИРОБНИЧИХ ПРОЦЕСІВ ВИСОКОШВИДКІСНОЇ КРИСТАЛІЗАЦІЇ**

C 23

(21) **a 2020 04417** (51) МПК
(22) 22.10.2018 *C23C 2/02* (2006.01)
C23C 2/06 (2006.01)
C23C 2/12 (2006.01)

(31) РСТ/IB2017/058107
(32) 19.12.2017
(33) IB
(85) 15.07.2020
(86) РСТ/IB2018/058185, 22.10.2018
(71) АРСЕЛОРМІТТАЛ (LU)
(72) Бордіньон Мішель (BE), Стодт Йонас (FR)
(54) **СТАЛЕВА ПІДКЛАДКА З ПОКРИТТЯМ, НАНЕСЕНИМ В РЕЗУЛЬТАТІ ЗАНУРЕННЯ У РОЗПЛАВ**

(21) **a 2020 04160** (51) МПК (2020.01)
(22) 08.07.2020 *C23C 14/24* (2006.01)
B01J 23/10 (2006.01)
B82B 3/00

(71) **ІНСТИТУТ СЦИНТИЛЯЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)**
(72) Малюкін Юрій Вікторович (UA), Єфімова Світлана Леонідівна (UA), Клочков Владимир Кирилович (UA), Максимчук Павло Олегович (UA), Губенко Катерина Олександрівна (UA), Беспалова Ірина Ігорівна (UA), Омеласва Валерія Валеріївна (UA)
(54) **СПОСІБ КЕРУВАННЯ АНТИОКСИДАНТНОЮ АКТИВНІСТЮ НАНОЧАСТИНОК (Gd,Y)VO₄:Eu³⁺**

C 25

(21) **a 2019 04294** (51) МПК
(22) 22.04.2019 *C25D 3/56* (2006.01)

(71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" (UA)**
(72) Ведь Марина Віталіївна (UA), Сахненко Микола Дмитрович (UA), Зюбанова Світлана Іванівна (UA), Проскуріна Валерія Олегівна (UA), Волобуєв Максим Миколайович (UA)
(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ГАЛЬВАНІЧНИХ ВАНАДІЙВІСНИХ КОБАЛЬТОВИХ ПОКРИТТІВ**

Розділ D:

Текстиль та папір

D 04

- (21) **а 2020 02159** (51) МПК
(22) 31.08.2018 *D04B 1/26* (2006.01)
D04B 9/56 (2006.01)
D04B 1/10 (2006.01)
- (31) 102018000002290
(32) 01.02.2018
(33) IT
(85) 13.07.2020
(86) РСТ/ЕР2018/073519, 31.08.2018
(71) ЛОНАТІ С.П.А. (IT)
(72) Лонаті Етторе (IT), Лонаті Фаусто (IT), Лонаті Франческо (IT)
(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ДЕТАЛЕЙ ВИРОБІВ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ КРУГЛОВ'ЯЗАЛЬНОЇ МАШИ-

НИ З ГОЛКОВИМ ЦИЛІНДРОМ, ЯКИЙ МОЖЕ БУТИ ПРИВЕДЕНИЙ У ПЕРЕМІННИЙ ОБЕРТОВИЙ РУХ НАВКОЛО СВОЄЇ ВЛАСНОЇ ОСІ

D 06

- (21) **а 2020 05578** (51) МПК (2020.01)
(22) 03.09.2018 *D06F 81/00*
D06F 81/02 (2006.01)
- (31) 10 2018 000 774.0
(32) 31.01.2018
(33) DE
(85) 28.08.2020
(86) РСТ/ЕР2018/073556, 03.09.2018
(71) КАРЛ ФРОЙДЕНБЕРГ КГ (DE)
(72) Ем Сюдана (IT), Тескаро Франческо (IT)
(54) ПРАСУВАЛЬНИЙ СТИЛ

Розділ Е:

Будівництво

Е 01

(21) а 2019 04572 (51) МПК (2020.01)
(22) 26.04.2019 E01C 5/00
E01C 9/00

(71) ПОЛТАВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА (UA)

(72) Срібнюк Степан Михайлович (UA), Зубричев Олександр Сергійович (UA), Зубричева Людмила Леонідівна (UA)

(54) ЗЛІТНО-ПОСАДОЧНА ПОНТОННА СМУГА

Е 04

(21) а 2020 05625 (51) МПК
(22) 19.02.2019 E04B 2/74 (2006.01)
E04B 2/82 (2006.01)
E04B 2/76 (2006.01)
E04B 2/78 (2006.01)
E04B 1/24 (2006.01)
E04B 1/38 (2006.01)

(31) 10 2018 002 951.5

(32) 11.04.2018

(33) DE

(85) 01.09.2020

(86) РСТ/ЕР2019/000047, 19.02.2019

(71) КНАУФ ГПС КГ (DE)

(72) Вібан Майкл (DE), Шапер Єнс (DE)

(54) КРОНШТЕЙН І МОНТАЖНИЙ КОМПЛЕКТ ДЛЯ З'ЄДНАННЯ БУДІВЕЛЬНИХ ДЕТАЛЕЙ ГІПСОКАРТОННОЇ КОНСТРУКЦІЇ І ГІПСОКАРТОННА ПАНЕЛЬ, ВИКОНАНА З НЬОГО

Е 21

(21) а 2020 04515 (51) МПК
(22) 20.07.2020 E21B 21/06 (2006.01)

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

(72) Мандрик Олег Миколайович (UA), Бажалук Ярополк Мирославович (UA), Ногач Микола Миколайович (UA), Климишин Ярослав Данилович (UA), Роп'як Любомир Ярославович (UA), Волошин Юрій Анатолійович (UA), Зельманович Андрій Іванович (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ФІЛЬТРУВАННЯ РІДИН ЧЕРЕЗ ПОРИСТІ ГІРСЬКІ ПОРОДИ

(21) а 2019 04016 (51) МПК
(22) 17.04.2019 E21C 27/02 (2006.01)
E21C 35/08 (2006.01)

(71) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "КОРУМ ГРУП" (UA)

(72) Панков Дмитро Іванович (UA), Федоренко Герман Олександрович (UA), Катола Тарас Мирославович (UA), Буданов Юрій Миколайович (UA), Шевченко Володимир Сергійович (UA), Хорунжий Микола Миколайович (UA), Василенко Михайло Сергійович (UA)

(54) ОЧИСНИЙ КОМБАЙН ДЛЯ ТОНКИХ ПЛАСТІВ

(21) а 2020 02580 (51) МПК (2020.01)
(22) 27.04.2020 E21F 5/00

(71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)

(72) Костенко Віктор Климентович (UA), Зав'ялова Олена Леонідівна (UA), Ляшок Ярослав Олександрович (UA), Костенко Тетяна Вікторівна (UA), Таврель Марина Ігорівна (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЛОКАЛІЗАЦІЇ ВИБУХІВ ВУГІЛЬНОГО ПИЛУ

Розділ F:

**Машинобудування.
Освітлювання. Опалювання.
Зброя. Підrivні роботи**

F 02

(21) **а 2019 11376** (51) МПК (2020.01)
(22) 22.11.2019 F02B 53/00
(71) НАЗЮТА ОЛЕКСАНДР ГРИГОРОВИЧ (UA)
(72) Назюта Олександр Григорович (UA)
(54) ПАРОПРИВОД НАЗЮТИ

(21) **а 2019 03918** (51) МПК (2020.01)
(22) 15.04.2019 F02K 9/00
(71) ІНСТИТУТ ТЕХНІЧНОЇ МЕХАНІКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ
АКАДЕМІЇ НАУК І ДЕРЖАВНОГО КОСМІЧНОГО
АГЕНТСТВА УКРАЇНИ (UA)
(72) Ігнат'єв Олександр Дмитрович (UA), Прядко Наталія
Сергіївна (UA), Сироткіна Наталія Петрівна (UA),
Стрельников Геннадій Опанасович (UA), Токарева
Олена Леонідівна (UA)
(54) КОМБІНОВАНИЙ СПОСІБ КЕРУВАННЯ ВЕКТО-
РОМ ТЯГИ РАКЕТНОГО ДВИГУНА

F 03

(21) **а 2019 04516** (51) МПК (2020.01)
(22) 25.04.2019 F03B 7/00
F03B 13/22 (2006.01)
(71) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІ-
СТЮ "ГІДРОТЕХПРОЕКТ" (UA)
(72) Савченко Анатолій Васильович (UA), Осадчий Сер-
гій Дмитрович (UA), Мошинський Віктор Степанович
(UA), Рябенко Олександр Антонович (UA)
(54) ГРАВІТАЦІЙНО-ХВИЛЬОВИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ
ЕНЕРГІЇ ВІТРОВИХ ХВИЛЬ

(21) **а 2019 04529** (51) МПК (2020.01)
(22) 25.04.2019 F03B 9/00
F03B 17/00
F03B 7/00

(71) РУБЕЛЬ АНДРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA), КУРА-
ЄВА АЛЬОНА ВІКТОРІВНА (UA), РУБЕЛЬ МАРІЯ
АНДРІЇВНА (UA)
(72) Рубель Андрій Олександрович (UA), Рубель Марія
Андріївна (UA), Кураєва Альона Вікторівна (UA)
(54) ПРИПЛИВНА ГАЕС

(21) **а 2020 02140** (51) МПК (2020.01)
(22) 28.08.2018 F03B 17/00

F03G 3/00
F03G 7/00
F01K 25/00
F01K 27/00

(31) 62/550,836
(32) 28.08.2017
(33) US
(85) 30.03.2020
(86) PCT/US2018/048413, 28.08.2018
(71) МЕЙНАРД МАРК ДЖЕЙ. (US)
(72) Мейнард Марк Джей. (US)
(54) ГЕНЕРАТОР, ЩО ПРИВОДИТЬСЯ В ДІЮ СТИС-
НЕНИМ ПОВІТР'ЯМ

(21) **а 2019 03973** (51) МПК
(22) 16.04.2019 F03B 17/02 (2006.01)

(71) РУБЕЛЬ АНДРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA), РУБЕЛЬ
МАРІЯ АНДРІЇВНА (UA), КУРАЄВА АЛЬОНА ВІК-
ТОРІВНА (UA)
(72) Рубель Андрій Олександрович (UA), Рубель Марія
Андріївна (UA), Кураєва Альона Вікторівна (UA)
(54) ГІДРОПРИСКОРЮВАЧ РУБЕЛЯ

(21) **а 2019 03991** (51) МПК
(22) 16.04.2019 F03B 17/02 (2006.01)

(71) РУБЕЛЬ АНДРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA), РУБЕЛЬ
МАРІЯ АНДРІЇВНА (UA), КУРАЄВА АЛЬОНА ВІК-
ТОРІВНА (UA)
(72) Рубель Андрій Олександрович (UA), Рубель Марія
Андріївна (UA), Кураєва Альона Вікторівна (UA)
(54) ГІДРОПРИСКОРЮВАЧ РУБЕЛЯ ГРЕБЛЕВИХ ГЕС

(21) **а 2019 04030** (51) МПК
(22) 17.04.2019 F03G 6/06 (2006.01)
E04H 5/02 (2006.01)

(71) РУБЕЛЬ МАРІЯ АНДРІЇВНА (UA)
(72) Рубель Марія Андріївна (UA)
(54) СОНЯЧНА ЕЛЕКТРОСТАНЦІЯ Т-ПОДІБНОГО ПЕРЕ-
ХРЕСТЯ АВТОМОБІЛЬНИХ ШЛЯХІВ

(21) **а 2019 04328** (51) МПК
(22) 22.04.2019 F03G 6/06 (2006.01)
E04H 5/02 (2006.01)

(71) РУБЕЛЬ МАРІЯ АНДРІЇВНА (UA)
(72) Рубель Марія Андріївна (UA)
(54) СЕС БАГАТОСМУГОВОГО ПЕРЕХРЕСТЯ

F 16

(21) **а 2019 03901** (51) МПК (2020.01)
(22) 15.04.2019 F16D 3/70 (2006.01)
C10M 103/00

- (71) **МАРЦИНКОВСЬКИЙ ВАСИЛЬ СІГІЗМУНДОВИЧ (UA)**
 (72) Тарельник В'ячеслав Борисович (UA), Марцинковський Василь Сігізмундович (UA), Гапонова Оксана Петрівна (UA), Коноплянченко Євген Владиславович (UA), Думанчук Михайло Юрійович (UA), Тарельник Наталія В'ячеславівна (UA)
 (54) **СПОСІБ ФОРМУВАННЯ ПАКЕТІВ ГНУЧКИХ ЕЛЕМЕНТІВ ПРУЖНИХ МУФТ**

(21) **а 2020 04674** (51) МПК
 (22) 14.12.2018 *F16K 1/20* (2006.01)
F16K 1/36 (2006.01)

(31) 10 2018 102 062.7
 (32) 30.01.2018
 (33) DE
 (85) 23.07.2020
 (86) РСТ/ЕР2018/084923, 14.12.2018
 (71) ПРОТЕХНА С.А. (CN)
 (72) Кляйн Тіло (DE)
 (54) **ЗАБІРНА АРМАТУРА ДЛЯ КОНТЕЙНЕРІВ ДЛЯ РІДИНИ**

F 22

(21) **а 2019 03990** (51) МПК
 (22) 16.04.2019 *F22B 31/02* (2006.01)

(71) **ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ЦЕНТР МЕТАЛУРГІЙНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ "ЕНЕРГОСТАЛЬ" (UA)**
 (72) Сталінський Дмитро Віталійович (UA), Братова Тетяна Петрівна (UA), Петровська Лариса Вікторівна (UA), Котляр Іван Іванович (UA), Курячая Галіна Владіміровна (RU)
 (54) **ОХОЛОДЖУВАЧ КОНВЕРТЕРНИХ ГАЗІВ**

F 23

(21) **а 2020 02526** (51) МПК
 (22) 14.09.2018 *F23D 14/22* (2006.01)
F23D 14/48 (2006.01)
C23C 10/20 (2006.01)

(31) Р 201731139
 (32) 22.09.2017
 (33) ES
 (85) 22.04.2020
 (86) РСТ/ЕР2018/074919, 14.09.2018
 (71) **ХАЛЬДОР ТОПСЬОЕ А/С (DK), НЕШНЛ ІНСТІТУТ ФОР АЕРОСПЕЙС ТЕКНОЛОДЖИ (АЙЕНТІЕЙ) (ES)**
 (72) Естергорд Марія Хосе Ландейра (DK), Агуеро Бруна Аліна (ES), Гутьєррес Дель Олмо Маркос (ES), Гюде Томсен Сьорен (DK)
 (54) **ПАЛЬНИК З ПОКРИТТЯМ СУСПЕНЗІЄЮ З ВИСОКОЮ СТІЙКІСТЮ ДО ЗАПИЛЕННЯ МЕТАЛУ**

F 24

(21) **а 2020 04247** (51) МПК (2020.01)
 (22) 10.07.2020 *F24D 19/00*
G06F 15/16 (2006.01)

(71) **КУЗЬ МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ (UA), ЗАМІХОВСЬКИЙ ЛЕОНІД МИХАЙЛОВИЧ (UA), ШУЛЬГА ВІТАЛІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ (UA), КУЗЬ ГАЛИНА МИХАЙЛІВНА (UA)**
 (72) Кузь Микола Васильович (UA), Заміховський Леонід Михайлович (UA), Шульга Віталій Анатолійович (UA), Кузь Галина Михайлівна (UA)
 (54) **СИСТЕМА ОБЛІКУ ЕНЕРГІЇ ПРИРОДНОГО ГАЗУ, ТЕПЛА, ВОДИ ТА ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ**

F 26

(21) **а 2019 04075** (51) МПК (2020.01)
 (22) 17.04.2019 *F26B 3/02* (2006.01)
F26B 17/00

(71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)**
 (72) Пилипенко Олексій Юрійович (UA)
 (54) **НИЗЬКОТЕМПЕРАТУРНА КОНВЕКТИВНА ТЕПЛОНАСОСНА СУШАРКА**

(21) **а 2020 03918** (51) МПК (2020.01)
 (22) 06.12.2018 *F26B 17/14* (2006.01)
B02C 21/00

(31) LU100534
 (32) 07.12.2017
 (33) LU
 (85) 30.06.2020
 (86) РСТ/ЕР2018/083857, 06.12.2018
 (71) **ПОЛЬ ВУРТ С.А. (LU)**
 (72) Шміт Луї (LU)
 (54) **СУШИЛЬНИЙ БУНКЕР, А ТАКОЖ РОЗМЛЬНО-СУШИЛЬНИЙ КОМПЛЕКС, ЯКИЙ ВКЛЮЧАЄ В СЕБЕ ТАКИЙ БУНКЕР**

(21) **а 2020 04037** (51) МПК
 (22) 03.07.2020 *F26B 17/30* (2006.01)
F26B 17/26 (2006.01)
F26B 3/36 (2006.01)

(71) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)**
 (72) Ярошенко Леонід Вікторович (UA), Гончарук Інна Вікторівна (UA), Телекало Наталія Валеріївна (UA), Штуць Андрій Анатолійович (UA), Колісник Микола Анатолійович (UA)
 (54) **ВІБРАЦІЙНА СУШАРКА З ІНФРАЧЕРВОНИМИ ВИПРОМІНЮВАЧАМИ ТА РОЗНЕСЕНИМИ ОПОРАМИ ВІБРОЗБУДНИКІВ**

F 28

(21) **a 2019 04047** (51) МПК (2020.01)
(22) 17.04.2019 F28D 7/00

(71) ЛАШКУЛ ОЛЕКСАНДР АНАТОЛІЙОВИЧ (UA)
(54) ГНУЧКИЙ ТЕПЛООБМІННИК

F 41

(21) **a 2020 02698** (51) МПК
(22) 04.05.2020 F41A 21/30 (2006.01)

(71) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
(72) Черепов Олексій Володимирович (UA), Гамов В'ячеслав Георгійович (UA)
(54) ГЛУШНИК ЗВУКУ ПОСТРІЛУ ВОГНЕПАЛЬНОЇ ЗБРОЇ (ГЧ-6)

(21) **a 2019 03984** (51) МПК (2020.01)
(22) 16.04.2019 F41F 3/00
B64G 5/00

(71) ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "КОНСТРУКТОРСЬКЕ БЮРО "ПІВДЕННЕ" ІМ. М.К. ЯНГЕЛЯ" (UA)
(72) Поздєєв Геннадій Леонідович (UA), Літау-Сінільщикова Єлизавета Едуардівна (UA), Гамаза Артем Євгенійович (UA), Сало Максим Петрович (UA)
(54) СПОСІБ ЗАПРАВКИ ВИСОКОКИПЛЯЧИМИ КОМПОНЕНТАМИ ПАЛИВА ВЕРХНЬОГО СТУПЕНЯ РАКЕТИ-НОСІЯ

F 42

(21) **a 2019 04613** (51) МПК
(22) 25.04.2019 F42B 8/16 (2006.01)

(71) ДУНДЯК ВІКТОР МИХАЙЛОВИЧ (UA)
(72) Дундяк Віктор Михайлович (UA)
(54) МОНОЛІТНИЙ НЕРОЗБІРНИЙ МЕТАЛЬНИЙ ПІРОТЕХНІЧНИЙ СНАРЯД

Розділ G:**Фізика****G 01**

(21) **а 2020 04248** (51) МПК (2020.01)
 (22) 10.07.2020 G01F 1/00
 G01F 5/00
 G01N 33/22 (2006.01)

(71) КУЗЬ МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ (UA), ЗАМІХОВСЬКИЙ ЛЕОНІД МИХАЙЛОВИЧ (UA), ШУЛЬГА ВІТАЛІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ (UA)
 (72) Кузь Микола Васильович (UA), Заміховський Леонід Михайлович (UA), Шульга Віталій Анатолійович (UA)
 (54) ЛІЧИЛЬНИК ЕНЕРГІЇ ГАЗУ

(21) **а 2020 04236** (51) МПК (2020.01)
 (22) 10.07.2020 G01G 9/00

(71) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ІМЕНІ О.М. БЕКЕТОВА (UA)
 (72) Смирний Михайло Федорович (UA)
 (54) ДАТЧИК ПЕРЕМІЩЕННЯ

(21) **а 2019 04410** (51) МПК (2020.01)
 (22) 23.04.2019 G01N 9/00

(71) ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
 (72) Степанчиков Дмитро Михайлович (UA), Шарко Артем Олександрович (UA), Шарко Олександр Володимирович (UA), Лоуда Петр (UA)
 (54) ВІБРАЦІЙНИЙ СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ МЕЖ ОБЛАСТЕЙ ДЕФОРМАЦІЙНОГО ЗМІЦНЕННЯ КОНСТРУКЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ

(21) **а 2019 02408** (51) МПК
 (22) 19.04.2019 G01M 17/08 (2006.01)

(71) ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО ЗАВОД "ЕЛЕКТРОВАЖМАШ" (UA)
 (72) Василенко Денис Юрійович (UA), Карпенко Володимир Владиславович (UA), Суліма Олександр Іванович (UA)
 (54) СПОСІБ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИПРОБУВАНЬ ВИХІДНИХ КАБЕЛІВ ТЯГОВИХ ЕЛЕКТРИЧНИХ ДВИГУНІВ НА КОМПЛЕКСНУ ДІЮ МЕХАНІЧНИХ ТА КЛІМАТИЧНИХ НАВАНТАЖЕНЬ

(21) **а 2020 04011** (51) МПК (2020.01)
 (22) 05.12.2018 G01N 1/20 (2006.01)
 G01N 1/10 (2006.01)
 G01N 1/00

(31) 2017904923
 (32) 06.12.2017
 (33) AU
 (85) 03.07.2020
 (86) PCT/AU2018/051306, 05.12.2018
 (71) АЛКОА ОФ ОСТРЕЙЛІА ЛІМІТЕД (AU)
 (72) МакКаскі Саймон (AU), Річардс Джейк (AU)
 (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВІДБОРУ ПРОБ ПЛИННИХ СЕРЕДОВИЩ

(21) **а 2020 03423** (51) МПК (2020.01)
 (22) 05.06.2020 G01N 17/00

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ХАРКІВСЬКИЙ ФІЗИКО-ТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" (UA)
 (72) Бакай Олександр Степанович (UA), Борискін Віктор Миколайович (UA), Дронов Роман Миколайович (UA), Горенко Юрій Вікторович (UA), Шелепко Сергій Васильович (UA), Братченко Михайло Іванович (UA), Дюльдя Сергій Володимирович (UA), Татанов Валерій Іванович (UA)
 (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ТРИВАЛОСТІ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ КОНСТРУКЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ В ОБ'ЄМІ З РОБОЧИМ СЕРЕДОВИЩЕМ

(21) **а 2019 03880** (51) МПК (2020.01)
 (22) 15.04.2019 G01N 21/00
 A61B 5/00
 A61B 17/00

(71) ГАЙДА ЯРОСЛАВ ІВАНОВИЧ (UA), ГАЙДАРЖИ ІЛЛЯ ТРИФОНОВИЧ (UA), ГАЙДАРЖИ ОЛЕКСАНДР ІЛЛІЧ (UA), ГЕРАСИМЕНКО ОЛЕГ СЕРГІЙОВИЧ (UA), ГЕРЖИК КОСТЯНТИН ПАВЛОВИЧ (UA), ГОРБЕНКО ВЛАДИСЛАВ ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA), ЄНІН РОМАН ВІКТОРОВИЧ (UA), КАШТАЛЬЯН МИХАЙЛО АРСЕНЬЄВИЧ (UA), КВАСНЕВСЬКИЙ ЄВГЕН АНАТОЛІЙОВИЧ (UA), КОШИКОВ МИХАЙЛО ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA), МАМАЙ НАТАЛЯ ОЛЕКСАНДРІВНА (UA), МАСУНОВ КИРИЛО ЛЕОНІДОВИЧ (UA), МУРАДЯН КАРЕН РУБЕНОВИЧ (UA), ХОМЕНКО ІГОР ПЕТРОВИЧ (UA), ХОРОШУН ЕДУАРД МИКОЛАЙОВИЧ (UA), ШАПОВАЛОВ ВІТАЛІЙ ЮРІЙОВИЧ (UA)
 (72) Гайда Ярослав Іванович (UA), Гайдаржи Ілля Трифонович (UA), Гайдаржи Олександр Ілліч (UA), Герасименко Олег Сергійович (UA), Гержик Костянтин Павлович (UA), Горбенко Владислав Олександрович (UA), Єнін Роман Вікторович (UA), Каштальян Михайло Арсеньєвич (UA), Квасневський Євген Анатолійович (UA), Кошиков Михайло Олександрович (UA), Кушнір Олег Сергійович (UA), Мамай Наталя Олександрівна (UA), Масунов Кирило Леонідович (UA), Мурадян Карен Рубенович (UA), Хорошун Едуард Миколайович (UA), Хоменко Ігор Петрович (UA), Шаповалов Віталій Юрійович (UA)
 (54) СПОСІБ ОЦІНКИ ТЯЖКОСТІ СТАНУ, ПРОГНОЗУ ЛЕТАЛЬНОСТІ ТА ВИБОРУ ХІРУРГІЧНОЇ ТАКТИКИ ПРИ БОЙОВИХ УШКОДЖЕННЯХ

(21) **а 2020 02574** (51) МПК
(22) 28.09.2018 *G01N 27/83* (2006.01)

(31) 17195267.4
(32) 06.10.2017
(33) EP
(85) 27.04.2020
(86) PCT/EP2018/076514, 28.09.2018
(71) РОЗЕН СВІСС АГ (CH)
(72) Данілов Андрей (DE), Пальмер Йоганнес (DE)
(54) СПОСОБИ ВИЗНАЧЕННЯ ГЕОМЕТРІЇ ДЕФЕКТУ МАТЕРІАЛУ І ВИЗНАЧЕННЯ МЕЖІ НАВАНТАЖУВАЛЬНОЇ ЗДАТНОСТІ

(21) **а 2019 04449** (51) МПК (2020.01)
(22) 24.04.2019 *G01N 27/416* (2006.01)
G01K 7/00
F24F 11/64 (2018.01)
F24F 11/65 (2018.01)

(71) КВАДРОТЕХ ЛІМІТЕД (СУ)
(72) Дяченко Сергій Леонідович (UA), Рохварг Сергій Леонідович (UA), Солтис Сергій Миколайович (UA)
(54) ЕЛЕКТРОННИЙ АНАЛІЗАТОР ПАРАМЕТРІВ МІКРОКЛІМАТУ ПРИМІЩЕННЯ ДЛЯ СИСТЕМИ "РОЗУМНИЙ ДІМ"

(21) **а 2020 02118** (51) МПК (2020.01)
(22) 30.03.2020 *G01N 33/50* (2006.01)
A61M 15/00
A61K 36/00
A61K 36/8962 (2006.01)
A61P 31/12 (2006.01)

(71) НИЗКІВСЬКИЙ ВОЛОДИМИР СЕРГІЙОВИЧ (UA)
(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ТА ПРОФІЛАКТИКИ ЛЮДИНИ, ХВОРОЇ НА КОРОНАВІРУС

(21) **а 2020 04238** (51) МПК
(22) 10.07.2020 *G01N 33/487* (2006.01)
G01N 33/68 (2006.01)

(71) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
(72) Юрко Катерина Володимирівна (UA), Зоц Яна Вікторівна (UA), Соломенник Ганна Олегівна (UA), Сохань Антон Васильович (UA), Гаврилов Анатолій Вікторович (UA)
(54) СПОСІБ ОЦІНКИ СТУПЕНЯ ТЯЖКОСТІ ГОСТРОГО БАКТЕРІАЛЬНОГО МЕНІНГІТУ МЕНІНГОКОКОВОЇ ЕТІОЛОГІЇ

G 03

(21) **а 2019 04231** (51) МПК
(22) 19.04.2019 *G03B 21/54* (2006.01)
G09F 19/12 (2006.01)

(71) ТЮЖИН ВОЛОДИМИР ГЕННАДІЙОВИЧ (UA), ДОПІРЧУК НАТАЛЯ ВІКТОРІВНА (UA)
(72) Тюжин Володимир Геннадійович (UA), Допірчук Наталя Вікторівна (UA)
(54) ПРОЕКЦІЙНА СИСТЕМА З ЕКРАНОМ ЗВОРотної ПРОЕКЦІЇ НА СТІЙЦІ-ТРИМАЧІ З РЕГУЛЬОВАНИМИ КРОНШТЕЙНАМИ

G 05

(21) **а 2019 04515** (51) МПК (2020.01)
(22) 25.04.2019 *G05D 23/30* (2006.01)
B01L 7/00

(71) ІНСТИТУТ ФІЗИКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)
(72) Жарков Іван Павлович (UA), Ходунов Володимир Олександрович (UA), Сафронов Віталій Вікторович (UA), Селіванов Олександр Вікторович (UA), Солонецький Анатолій Гнатович (UA), Коновал Віктор Михайлович (UA), Маслов Валентин Олексійович (UA)
(54) ТЕРМОРЕГУЛЬОВАНИЙ ШИРОКОДІАПАЗОННИЙ АЗОТНИЙ КРІОСТАТ ІЗ ЗРАЗКОМ У ВАКУУМІ

G 06

(21) **а 2019 04230** (51) МПК
(22) 19.04.2019 *G06F 15/16* (2006.01)

(71) КРОМТЕК АЛЪЯНС КОРП. (VG)
(72) Шаріпов Андрій Володимирович (UA), Сколяр Юрій Борисович (UA), Шелест Володимир Ілліч (UA)
(54) СПОСІБ ТА СИСТЕМА ЗАХИЩЕНОГО ПІДКЛЮЧЕННЯ НЕЗАХИЩЕНОГО СИНХРОННОГО З'ЄДНАННЯ ТА МАШИНОЗЧИТУВАНИЙ НОСІЙ ІНФОРМАЦІЇ, ПРИДАТНИЙ ДЛЯ ВИКОНАННЯ ЗАЗНАЧЕНОГО СПОСОБУ

(21) **а 2019 04544** (51) МПК
(22) 26.04.2019 *G06F 15/16* (2006.01)

(71) КРОМТЕК АЛЪЯНС КОРП. (VG)
(72) Шаріпов Андрій Володимирович (UA), Сколяр Юрій Борисович (UA), Шелест Володимир Ілліч (UA)
(54) БАГАТОКОМПОНЕНТНА ПРОГРАМНО-КОНТРОЛЬОВАНА СИСТЕМА ТА СПОСІБ ВЗАЄМОДІЇ ПРОЦЕСІВ ТИПУ "СЕРВЕР-КЛІЄНТ" ТА МАШИНОЗЧИТУВАНИЙ НОСІЙ ІНФОРМАЦІЇ ДЛЯ ЗДІЙСНЕННЯ ЗАЗНАЧЕНОГО СПОСОБУ

(21) **а 2020 05570** (51) МПК (2020.01)
(22) 11.02.2019 *G06Q 40/00*

(31) 62/631,547
(32) 16.02.2018

(33) US
(31) 62/673,373
(32) 18.05.2018
(33) US
(85) 16.09.2020
(86) PCT/US2019/017553, 11.02.2019
(71) БОЛОРО ГЛОУБАЛ ЛІМІТЕД (US)
(72) Раммал Карім Анвар (US)
(54) СИСТЕМА ТА СПОСІБ ДЛЯ ЛОТЕРЕЇ, СТАВОК НА СПОРТ ТА ІГОР З АВТЕНТИФІКАЦІЄЮ, ЯКІ УЗГОДЖУЮТЬСЯ З ШАРІАТОМ

(21) а 2019 03830 (51) МПК (2020.01)
(22) 15.04.2019 G06Q 90/00
G06F 17/00

(71) ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ МОДЕЛЮВАННЯ В ЕНЕРГЕТИЦІ ІМ. Г.Є. ПУХОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)
(72) Мохор Володимир Володимирович (UA), Гончар Сергій Феодосійович (UA), Бакалинський Олександр Олегович (UA)
(54) АПАРАТНО-ПРОГРАМНИЙ КОМПЛЕКС ОБЧИСЛЕННЯ СУМАРНОГО РИЗИКУ

G 08

(21) а 2019 04097 (51) МПК
(22) 18.04.2019 G08B 17/10 (2006.01)

(71) МИСЕВИЧ ІГОР ЗАХАРОВИЧ (UA)
(72) Абушкевич Володимир Антонович (UA), Баканов Володимир Вікторович (UA), Мисевич Ігор Захарович (UA), Семенюк Олег Дмитрович (UA), Чумак Андрій Миколайович (UA)
(54) ОПТИЧНИЙ ДИМОВИЙ СЕНСОР

G 09

(21) а 2020 00010 (51) МПК
(22) 02.01.2020 G09B 23/28 (2006.01)

(71) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА (UA)

(72) Коноплицький Віктор Сергійович (UA), Коробко Юрій Євгенович (UA), Коноплицький Денис Вікторович (UA), Гаврилюк Андрій Валерійович (UA)
(54) ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ПЕРЕКРУТУ ЯЄЧНИКА У САМИЦЬ ЩУРІВ

G 10

(21) а 2019 04094 (51) МПК (2020.01)
(22) 18.04.2019 G10D 3/00
G10D 3/12 (2020.01)
G10D 3/14 (2020.01)

(71) ДЖАМІ ІНСТРУМЕНТС ЛТД (СУ)
(72) Горбань Михайло Володимирович (UA), Дорошенко Дмитро Вікторович (UA)
(54) СИСТЕМА ЗАКРІПЛЕННЯ ТА НАТЯГНЕННЯ СТРУН СТРУННОГО МУЗИЧНОГО ІНСТРУМЕНТУ

(21) а 2020 05476 (51) МПК (2020.01)
(22) 28.01.2019 G10L 19/02 (2013.01)
G10L 19/00
G10L 19/16 (2013.01)
H04N 19/00

(31) 62/622,205
(32) 26.01.2018
(33) US
(85) 25.08.2020
(86) PCT/US2019/015442, 28.01.2019
(71) ДОЛБІ ІНТЕРНЕТШІЛ АБ (NL)
(72) Черлінг Крістофер (SE), Віллемое Ларс (SE), Пурнгарен Гейко (SE), Екstrand Пер (SE)
(54) ЗВОРОТНО СУМІСНА ІНТЕГРАЦІЯ МЕТОДІВ ВИСОКОЧАСТОТНОГО ВІДНОВЛЕННЯ ДЛЯ АУДІО-СИГНАЛІВ

G 11

(21) а 2019 04361 (51) МПК
(22) 22.04.2019 G11B 7/24 (2013.01)

(71) ПАНЧЕНКО ВАЛЕРІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ (UA)
(72) Панченко Валерій Валерійович (UA)
(54) ОПТИЧНИЙ НОСІЙ ІНФОРМАЦІЇ

Розділ Н:

Електрика

Н 01

(21) а 2020 04237 (51) МПК (2020.01)
(22) 10.07.2020 H01F 27/28 (2006.01)
G01N 27/72 (2006.01)
G01R 33/00

(71) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ІМЕНІ О.М. БЕКЕ-
ТОВА (UA)
(72) Смирний Михайло Федорович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДІАГНОСТИКИ СТАНУ ЗНОШЕ-
НОСТІ ТРУБ

Н 02

(21) а 2020 02766 (51) МПК
(22) 17.12.2018 H02B 1/30 (2006.01)
(31) 20 2018 100 613.4
(32) 05.02.2018
(33) DE
(85) 12.05.2020
(86) PCT/DE2018/101026, 17.12.2018
(71) РІТТАЛЬ ГМБХ УНД КО. КГ (DE)
(72) Ройтер Вольфганг (DE), Шіндлер Тімо (DE), Хоф Міха-
ель (DE)
(54) СТРУКТУРА З ДВОМА РАМНИМИ КАРКАСАМИ
КОМУТАЦІЙНОЇ ШАФИ, З'ЄДНАНИМИ ОДИН З
ОДНИМ ЧЕРЕЗ ПРИЗНАЧЕНИЙ ДЛЯ З'ЄДНАННЯ
В ЛІНІЙКУ З'ЄДНУВАЧ

(21) а 2019 04528 (51) МПК (2020.01)
(22) 25.04.2019 H02H 5/04 (2006.01)
H02H 6/00

(71) БЕРШАДСЬКИЙ ІЛЛЯ АДОЛЬФОВИЧ (UA), ЗГАР-
БУЛ АНДРІЙ ВІКТОРОВИЧ (UA)

(72) Бершадський Ілля Адольфович (UA), Згарбул Андрій
Вікторович (UA)
(54) СПОСІБ ЗАХИСТУ РОЗПОДІЛЬНОЇ ЕЛЕКТРИЧНОЇ
МЕРЕЖІ ВІД СТРУМІВ ПЕРЕВАНТАЖЕННЯ

(21) а 2019 04096 (51) МПК (2020.01)
(22) 18.04.2019 H02N 11/00

(71) ІЗМАЛКОВ ГЕРМАН ІВАНОВИЧ (UA)
(72) Ізмалков Герман Іванович (UA)
(54) МАГНІТНИЙ ДВИГУН

Н 03

(21) а 2019 04495 (51) МПК (2020.01)
(22) 25.04.2019 H03H 9/00

(71) ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕ-
НІ І.І. МЕЧНИКОВА (UA)
(72) Лепіх Ярослав Ілліч (UA)
(54) СЕНСОР ІНФРАЧЕРВОНОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ
НА ШАРУВАТІЙ СТРУКТУРІ

Н 04

(21) а 2020 04350 (51) МПК
(22) 15.04.2013 H04N 19/91 (2014.01)
H04N 19/174 (2014.01)
H04N 19/13 (2014.01)
H04N 19/436 (2014.01)

(31) 61/624,098
(32) 13.04.2012
(33) US
(31) 61/666,185
(32) 29.06.2012
(33) US
(62) а 2017 02384, 15.04.2013
(71) ДЖ.І. ВІДІЕУ КЕМПРЕШН, ЛЛСІ (US)
(72) Ширль Томас (US), Георг Валері (US), Хенкель Анастасія (US), Марле Детлеф (US), Грюнеберг Карстен (US), Шкупін Роберт (US)
(54) КОДУВАННЯ КАРТИНКИ З МАЛОЮ ЗАТРИМКОЮ

ВІДОМОСТІ ПРО ДЕРЖАВНУ РЕЄСТРАЦІЮ ВІНАХОДІВ

Розділ А:

Життєві потреби людини

А 01

- (11) **122376** (51) МПК (2020.01)
A01H 6/82 (2018.01)
A01N 63/60 (2020.01)
A01P 3/00
- (21) а **2019 06232** (22) **06.08.2013**
(24) **27.10.2020**
(31) **10 2012 016 009.7**
(32) **08.08.2012**
(33) **DE**
(62) а **2015 01119, 06.08.2013**
(72) Шталь Дітмар Юрген (DE), Темме Нора (DE)
(73) **KBC SAAT AG**
Grimsehlstrasse 31, D-37555 Einbeck, Germany (DE)
- (54) **ТРАНСГЕННА РОСЛИНА ВИДУ SOLANUM TUBEROSUM ЗІ СТИЙКІСТЮ ДО PHYTOPHTHORA**
- (57) 1. Трансгенна рослина виду *Solanum tuberosum* або її частина, в геном якої стабільно інтегровані дволанцюгова перша ДНК і дволанцюгова друга ДНК для надання патогеностійкості проти ооміцета *Phytophthora infestans*, причому нуклеотидні послідовності кодувального ланцюга згаданих першої ДНК і другої ДНК є повністю або частково зворотно-комплементарними одна відносно одної, так що з них може бути одержана дволанцюгова РНК, яка відрізняється тим, що перша ДНК містить:
(а) нуклеотидну послідовність, що відповідає послідовності SEQ ID NO: 38; або
(б) фрагмент зі щонайменше 21 послідовного нуклеотиду нуклеотидної послідовності, що відповідає послідовності SEQ ID NO: 38; або
(с) нуклеотидну послідовність, яка є комплементарною одній з нуклеотидних послідовностей (а) або (б); або
(д) нуклеотидну послідовність, яка гібридується з однією з нуклеотидних послідовностей (а), (б) або (с) за жорстких умов.
2. Трансгенна рослина за п. 1, яка відрізняється тим, що рослина має стійкість до *Phytophthora infestans*.
3. Трансгенна рослина за п. 1, яка відрізняється тим, що згадана дволанцюгова РНК являє собою мікроРНК або міРНК.
4. Трансгенна рослина за п. 1, яка відрізняється тим, що згадані перша ДНК і друга ДНК функціонально зв'язані зі щонайменше одним промотором.

5. Частина рослини за п. 1, яка відрізняється тим, що вона є насінням або клітиною.

6. Спосіб одержання трансгенної рослини виду *Solanum tuberosum*, яка має стійкість до ооміцета *Phytophthora infestans*, який включає:

(і) одержання трансформованої першої батьківської рослини, що містить першу стабільно інтегровану в геном батьківської рослини дволанцюгову ДНК, яка містить:

(а) нуклеотидну послідовність, що відповідає послідовності SEQ ID NO: 38; або

(б) фрагмент зі щонайменше 21 послідовного нуклеотиду нуклеотидної послідовності, що відповідає послідовності SEQ ID NO: 38; або

(с) нуклеотидну послідовність, яка є комплементарною одній з нуклеотидних послідовностей (а) або (б); або

(д) нуклеотидну послідовність, яка гібридується з однією з нуклеотидних послідовностей (а), (б) або (с) за жорстких умов;

(ii) одержання трансформованої другої батьківської рослини, що містить другу стабільно інтегровану в геном батьківської рослини дволанцюгову ДНК, при цьому нуклеотидні послідовності кодувального ланцюга згаданих першої ДНК та другої ДНК є частково або повністю зворотно-комплементарними одна відносно одної;

(iii) схрещування згаданої першої батьківської рослини зі згаданою другою батьківською рослиною;

(iv) вибір рослини, у геномі якої дволанцюгова перша ДНК і дволанцюгова друга ДНК є стабільно інтегрованими для забезпечення патогеностійкості до ооміцета *Phytophthora infestans*, з метою одержання з них дволанцюгової РНК.

7. Спосіб за п. 6, який відрізняється тим, що рослина має стійкість до *Phytophthora infestans*.

8. Спосіб за п. 6, який відрізняється тим, що дволанцюгова РНК являє собою мікроРНК або міРНК.

9. Композиція для зовнішнього застосування на рослинах для надання їм стійкості проти *Phytophthora infestans*, яка містить дволанцюгову РНК, причому ланцюг цієї РНК відповідає транскрипту дволанцюгової ДНК, що містить

(а) нуклеотидну послідовність, що відповідає послідовності SEQ ID NO: 38; або

(б) фрагмент щонайменше з 21 послідовного нуклеотиду нуклеотидної послідовності, що відповідає послідовності SEQ ID NO: 38; або

(с) нуклеотидну послідовність, яка є комплементарною одній з нуклеотидних послідовностей (а) або (б); або

(д) нуклеотидну послідовність, яка гібридується з однією з нуклеотидних послідовностей (а), (б) або (с) за жорстких умов.

10. Композиція за п. 9 для надання стійкості до ооміцета роду *Phytophthora*, зокрема проти *Phytophthora infestans*.

- (11) **122368** (51) МПК (2020.01)
A01K 67/033 (2006.01)
A01G 13/00
- (21) а 2018 12985 (22) 27.12.2018
(24) 27.10.2020
(72) Мельничук Максим Дмитрович (UA)
(73) **МЕЛЬНИЧУК МАКСИМ ДМИТРОВИЧ**
вул. Героїв Оборони, 10-А, кв. 42, м. Київ, 03127 (UA)
- (54) **СПОСІБ БІОЗАХИСТУ РОСЛИН З ВИКОРИСТАННЯМ КОМПЛЕКСУ ЕНТОМОФАГІВ (*CHRYSOPA CARNEA* STEPH, *TRICHOGRAMMA*, *HABROBRACON* *HEBERTOR* SAY)**
- (57) Інтегрований спосіб біозахисту рослин з використанням комплексу ентомофагів (*Chrysopa carnea* Steph, *Trichogramma*, *Habrobracon hebertor* Say), що включає щонайменше одне внесення в агроценоз трихограми (*Trichogramma*), яка перебуває у стадії личинки в яйцях комахи-хазяїна при прогнозуванні відкладення та/або появи яєць шкідників, який **відрізняється** тим, що попередньо, навесні, в період появи перших пагонів та листків рослин, в агроценоз розселяють золотоочку (*Chrysopa carnea* Steph), а після внесення трихограми, при виявленні чи прогнозуванні ймовірної появи гусені комах-шкідників, на рослини в агроценозах принаймні один раз розселяють комах габробракону (*Habrobracon hebertor* Say) для інактивації гусені.

- (11) **122330** (51) МПК (2020.01)
A01N 25/04 (2006.01)
A01N 25/30 (2006.01)
A01N 47/36 (2006.01)
A01N 59/04 (2006.01)
A01N 59/26 (2006.01)
A01P 13/00
- (21) а 2017 07444 (22) 21.12.2015
(24) 27.10.2020
(31) 14199867.4
(32) 22.12.2014
(33) EP
(86) PCT/EP2015/080844, 21.12.2015
(72) І'ан Олівер (IE), Голдсміт Ендрю (GB)
(73) **МІЦУІ АГРІСАЙЕНС ІНТЕРНЕТІОНЛ С.А./Н.В.**
Unit 26, Northwood House, Northwood Business Park 9 Santry, Dublin, Ireland (IE)
БАТТЕЛЛ ЮК ЛІМІТЕД
29, Springfield Lyons Approach, Chelmsford Business Park, Springfield, Chelmsford Essex CM2 5LB, United Kingdom (GB)
- (54) **РІДКІ ГЕРБІЦИДНІ КОМПОЗИЦІЇ, ЯКІ МІСТЯТЬ ПОХІДНІ СУЛЬФОНІЛСЕЧОВИНИ**
- (57) 1. Рідка гербіцидна композиція, яка включає неводну систему розчинника;

щонайменше один сульфонілсечовинний гербіцид, вибраний з амідосульфурону, азимсульфурону, бенсульфурону, хлоримурону, хлорсульфурону, циносульфурону, циклосульфамурону, етаметсульфурону, етокисульфурону, флазасульфурону, флуцетосульфурону, флупірсульфурону, форамсульфурону, галосульфурону, імазосульфурону, іофенсульфурону, мезосульфурону, метазосульфурону, метсульфурону, нікосульфурону, ортосульфамурону, оксасульфурону, примісульфурону, пропірисульфурону, просульфурону, піразосульфурону, римсульфурону, сульфометурону, сульфосульфурону, тифенсульфурону, триасульфурону, трибенурону, трифлорисульфурону, трифлусульфурону і тритосульфурону або їхніх солей або складних ефірів; і щонайменше одну неорганічну сіль, вибрану з фосфатів металів, де щонайменше одна неорганічна сіль включає метал, вибраний з Li, Na, K, Ca, Mg або Al, і

де щонайменше одна неорганічна сіль не є трифосфатом натрію.

2. Композиція за п. 1, в якій неорганічна сіль включає метал, вибраний з Na, K, Ca, Mg або Al.

3. Композиція за п. 1, в якій неорганічна сіль вибрана з Na_3PO_4 , K_3PO_4 , $\text{Mg}_3(\text{PO}_4)_2$ і AlPO_4 .

4. Композиція за п. 1, яка отримана у вигляді масляної дисперсії (OD), диспергованого концентрату (DC), емульгованого концентрату (EC) або розчинного концентрату (SL).

5. Композиція за п. 1, яка отримана у вигляді масляної дисперсії (OD), і в якій щонайменше одна сульфонілсечовина суспендована в неводній системі розчинника.

6. Композиція за п. 1, в якій щонайменше одна неорганічна сіль суспендована в неводній системі розчинника.

7. Композиція за п. 1, в якій сульфонілсечовинний гербіцид вибраний з бенсульфурону, хлоримурону, хлорсульфурону, форамсульфурону, мезосульфурону, метсульфурону, нікосульфурону, піразосульфурону, римсульфурону, тифенсульфурону, триасульфурону і трибенурону або їхніх солей або складних ефірів.

8. Композиція за п. 1, в якій щонайменше одна неорганічна сіль являє собою Na_3PO_4 і щонайменше одна сульфонілсечовина вибрана з трибенурон-метилу, метсульфурон-метилу, нікосульфурону, бенсульфурон-метилу, форамсульфурону, піразосульфурон-етилу, хлорсульфурону, амідосульфурону і триасульфурону; або

щонайменше одна неорганічна сіль являє собою $\text{Mg}_3(\text{PO}_4)_2$ і щонайменше одна сульфонілсечовина вибрана з римсульфурону, бенсульфурон-метилу, мезосульфурон-метилу, тифенсульфурон-метилу, хлоримурон-етилу і триасульфурону; або

щонайменше одна неорганічна сіль являє собою AlPO_4 і щонайменше одна сульфонілсечовина являє собою метсульфурон-метил, галосульфурон-метил або римсульфурон.

9. Композиція за п. 1, в якій щонайменше одна неорганічна сіль являє собою Na_3PO_4 і щонайменше одна сульфонілсечовина вибрана з трибенурон-метилу, метсульфурон-метилу, нікосульфурону, бенсульфурон-метилу, форамсульфурону, піразосульфурон-етилу, хлорсульфурону і триасульфурону; або

щонайменше одна неорганічна сіль являє собою $Mg_3(PO_4)_2$ і щонайменше одна сульфонілсечовина вибрана з римсульфуру, бенсульфуру-метилу, мезосульфурон-метилу, тифенсульфуру-метилу і хлоримурон-етилу; або

щонайменше одна неорганічна сіль являє собою $AlPO_4$ і щонайменше одна сульфонілсечовина являє собою метсульфуру-метил або римсульфуру.

10. Композиція за п. 1, в якій щонайменше один сульфонілсечовинний гербіцид не є нікосульфуроном і/або піридилсульфонілсечовиною.

11. Композиція за п. 1, яка включає щонайменше одну нессульфонілсечовинну гербіцидну сполуку.

12. Композиція за п. 11, в якій щонайменше одна нессульфонілсечовинна гербіцидна сполука розчинена в неводній системі розчинника.

13. Композиція за п. 11 або 12, в якій нессульфонілсечовинна гербіцидна сполука вибрана з 2,4-Д, 2,4-ДБ, 2,3,6-ТБА, ацетохлору, ацифлуорфену, ацифлуорфен-натрію, аклоніфену, алахлору, алоксидиму, алоксидим-натрію, аметрину, амікарбазону, амінопіраліду, амітролу, анілофосу, асуламу, атразину, азафенідину, бифлутаміду, беназоліну, беназолін-етилу, бенфурезату, бентазону, бензфендизону, бензобіциклону, бензофенапу, біфеноксу, біланафосу, біспірибак-натрію, бромацилу, бромобутиду, бромфеноксиму, бромоксинілу, бутахлору, бутафенацилу, бутенахлору, бутраліну, бутроксицимиду, бутілату, кафенстрола, карбетаміду, карфентразон-етилу, хлоретоксифену, хлоридазону, хлорнітрофену, хлоротолуру, цинідон-етилу, цинметиліну, клефоксидиму, клетодиму, клодинафоп-пропаргілу, кломазону, кломепропу, клопіраліду, клорансулам-етилу, кумілуру, ціаназину, циклоксидиму, цигалофоп-бутилу, даїмуру, дазомету, десмедифаму, дикамбі, дихлорбенілу, дихлорпропу, дихлорпроп-П, диклофоп-метилу, диклосуламу, дифензоквату, дифлуфенікану, дифлуфензопіру, дикегулак-натрію, димефуру, диметіперату, диметаклору, диметаметрину, диметенамід, дикват-дибромід, дітіопіру, діуру, димру, ЕПТЦ, еспрокарбу, еталфлураліну, етофумезату, етоксифену, етобензанід, феноксапроп-етилу, феноксапроп-П-етилу, фентразамід, флампроп-М-ізопропілу, флампроп-М-метилу, флорасуламу, флуазифопу, флуазифоп-бутилу, флуазолату, флукарбазон-натрію, флухлораліну, флуфенацету, флуфенпіру, флуметсуламу, флумікло-рак-пентилу, флуміоксазину, флуометурону, флуорохлоридону, флуороглікофен-етилу, флупоксаму, флуридону, флуороксипіру, флуороксибір-бутоксипропілу, флуороксибір-метилу, флуорпримідолу, флуор-тамону, флутіацет-метилу, фомесафену, глюфосинату, глюфосинат-амонію, гліфосату, галоксифопу, галоксифоп-етоксидилу, галоксифоп-метилу, галоксифоп-П-метилу, гексазину, імазаметабенз-метилу, імазамоксу, імазапіру, імазапіру, імазаквіну, імазетапіру, інданофану, іоксинілу, ізопротурону, ізоуру, ізоксабену, ізоксахлортолу, ізоксафлутолу, кетоспірадоксу, лактофену, ленацилу, лінуру, МЦПА, МЦПБ, мекопропу, мекопроп-П, мефенацету, мезотріону, метаміфопу, метамітрону, метазахлору, метабензтіазуру, метилдимру, метобромурону, метолахлору, метосуламу, метоксурону, метрибузину, молінату, монолінуру, напроанлід, напроамід, небуру, норфлуразону, орбенкарбу,

оризаліну, оксадіаргілу, оксадіазону, оксазикломефону, оксифлуорфену, параквату, пеларгонової кислоти, пендиметаліну, пендраліну, пеноксиламу, пентоксазону, петоксаміду, фенмедифаму, пікло-раму, піколінафену, піноксадену, піперофосу, претілахлору, профлуазолу, профоксидиму, прометрину, пропахлору, пропанілу, пропаквізафопу, пропізохлору, пропоксикарбозон-натрію, пропізаміду, просульфокарбу, піраклонілу, пірафлуфен-етилу, піразолату, піразоксифену, пірибензоксиму, пірибутикарбу, піридафолу, піридату, пірифталіду, піримінобак-метилу, піритіобак-натрію, квінкло-раку, квінме-раку, квінкламіну, квізалофоп-етилу, квізалофоп-П-етилу, квізалофоп-П-тефурилу, сетоксидиму, сима-зину, симетрину, С-метолахлору, сулькотріону, сульфентразону, сульфосату, тебутіуру, тепралоксидиму, тербутилазину, тербутрину, тенілахлору, тіазопіру, тіобенкарбу, тіокарбазилу, тралкоксидиму, триалату, триазифламу, триклопіру, тридифану і трифлураліну.

14. Композиція за п. 1, яка включає щонайменше дві сульфонілсечовинні сполуки, в якій сульфонілсечовинні сполуки вибрані з таких сполук: нікосульфурон і тифенсульфуру-метил; нікосульфурон і просульфуру; метсульфуру-метил і йодосульфуру-метил; метсульфуру-метил і сульфосульфуру; метсульфуру-метил і бенсульфуру-метил; метсульфуру-метил і бенсульфуру-метил; метсульфуру-метил і хлорсульфуру; метсульфуру-метил і хлоримурон-етил; метсульфуру-метил і трибенуру-метил; трибенуру-метил і тифенсульфуру-метил; трибенуру-метил і хлоримурон-етил; трибенуру-метил і бенсульфуру-метил; трибенуру-метил і мезосульфуру; трибенуру-метил і йодосульфуру-метил; йодосульфуру-метил і мезосульфуру-метил; йодосульфуру-метил і амідосульфуру; йодосульфуру-метил і форамсульфуру; мезосульфуру і йодосульфуру-метил; форамсульфуру і йодосульфуру-метил; римсульфуру і тифенсульфуру; римсульфуру і нікосульфуру; бенсульфуру-метил і тифенсульфуру-метил або тифенсульфуру-метил і хлоримурон-етил.

15. Композиція за п. 1, яка включає щонайменше один сульфонілсечовинний гербіцид і щонайменше один нессульфонілсечовинний гербіцид, в якій щонайменше один сульфонілсечовинний гербіцид і щонайменше один нессульфонілсечовинний гербіцид вибрані з таких гербіцидів:

трибенуру-метил і 2,4-Д;
трибенуру-метил і МЦПБ;
трибенуру-метил і бромоксиніл;
трибенуру-метил і гліфосат;
трибенуру-метил і флуороксибір;
трибенуру-метил і дикамба;
трибенуру-метил і мекопроп-П;
трибенуру-метил і МЦПА;
трибенуру-метил і клопіралід;
трибенуру-метил і карфентразон-етил;
трибенуру-метил і клодинафоп;
трибенуру-метил і квінкло-рак;
трибенуру-метил і флорасулам;

нікосульфурон і дикамба;
 нікосульфурон і атразин;
 нікосульфурон і флуметсулам;
 нікосульфурон і клопіралід;
 нікосульфурон і дифлупензоліп;
 нікосульфурон і метолахлор;
 нікосульфурон і тербутилазин;
 нікосульфурон і мезотріон;
 нікосульфурон і бентазон;
 метсульфурон-метил і ацетохлор;
 метсульфурон-метил і карфентазон-етил;
 метсульфурон-метил і імазапір;
 метсульфурон-метил і амінопіралід;
 метсульфурон-метил і флуороксипір;
 метсульфурон-метил і мекопроп-П;
 метсульфурон-метил і піклорам;
 метсульфурон-метил і пірафлуфен-етил;
 метсульфурон-метил і пропаніл;
 метсульфурон-метил і гліфосат-амоній;
 метсульфурон-метил і дикамба;
 метсульфурон-метил і 2,4-Д;
 бенсульфурон-метил і ацетохлор;
 бенсульфурон-метил і бутахлор;
 бенсульфурон-метил і даїмунон;
 бенсульфурон-метил і мефенацет;
 бенсульфурон-метил і інданофан;
 бенсульфурон-метил і кломепроп;
 бенсульфурон-метил і претилахлор;
 бенсульфурон-метил і фентразамід;
 бенсульфурон-метил і тенілхлор;
 бенсульфурон-метил і пентоксазон;
 бенсульфурон-метил і пірмінобак-метил;
 бенсульфурон-метил і бромобутід;
 трифлусульфурон-метил і сульфентразон;
 мезосульфурон і дифлуфенікан;
 мезосульфурон і пропоксикарбазон;
 форамсульфурон і ізоксадифен-етил;
 форамсульфурон і тіенкарбазон-метил;
 форамсульфурон і ципросульфамід;
 форамсульфурон і тіенкарбазон-метил;
 тифенсульфурон-метил і флуміоксазин;
 хлоримурон-етил і ацетохлор;
 хлоримурон-етил і флуміоксазин;
 хлоримурон-етил і імазетапір;
 хлоримурон-етил і метрибузин;
 хлоримурон-етил і сульфентразон;
 пірасульфурон-етил і претилахлор;
 пірасульфурон-етил і бензобіциклон;
 пірасульфурон-етил і диметаметрин;
 римсульфурон і мезотріон;
 римсульфурон і метолахлор і
 римсульфурон і дикамба.

16. Композиція за п. 1, що включає метсульфурон-метил (необов'язково у формі натрієвої солі), флуороксипір-метил, Na_3PO_4 і ізоборнілацетат.

17. Застосування неорганічної солі, вибраної з фосфатів металів, для покращення хімічної стабілізації сульфонілсечовинного гербіциду в рідкій композиції, яка включає неводну систему розчинника, де неорганічна сіль включає метал, вибраний з Li, Na, K, Ca, Mg або Al, і щонайменше одна неорганічна сіль не є трифосфатом натрію, і де сульфонілсечовинний гербіцид вибраний з амідосульфурону, азимсульфурону, бенсульфурону, хлоримурону, хлорсульфурону, циносульфурону, цик-

лосульфамурону, етаметсульфурону, етоксисульфурону, флазасульфурону, флуцетосульфурону, флу-пірсульфурону, форамсульфурону, галосульфурону, імазосульфурону, іофенсульфурону, мезосульфурону, метазосульфурону, метсульфурону, нікосульфурону, ортосульфамурону, оксасульфурону, примісульфурону, пропірисульфурону, просульфурону, піразосульфурону, римсульфурону, сульфометурону, сульфосульфурону, тифенсульфурону, триасульфурону, трибенурону, трифлорисульфурону, трифлусульфурону і тритосульфурону або їхніх солей або складних ефірів.

18. Застосування неорганічної солі для покращення хімічної стабілізації сульфонілсечовинного гербіциду за п. 17, де неорганічна сіль включає метал, вибраний з Na, K, Ca, Mg або Al, і сульфонілсечовинний гербіцид вибраний з бенсульфурону, хлоримурону, хлорсульфурону, форамсульфурону, мезосульфурону, метсульфурону, нікосульфурону, піразосульфурону, римсульфурону, тифенсульфурону, триасульфурону і трибенурону або їхніх солей або складних ефірів.

19. Застосування неорганічної солі для покращення хімічної стабілізації сульфонілсечовинного гербіциду за п. 17, де неорганічна сіль являє собою Na_3PO_4 і сульфонілсечовина являє собою трибенурон-метил, метсульфурон-метил, нікосульфурон, бенсульфурон-метил, форамсульфурон, піразосульфурон-етил, хлорсульфурон, амідосульфурон або триасульфурон; або неорганічна сіль являє собою $\text{Mg}_3(\text{PO}_4)_2$ і сульфонілсечовина являє собою римсульфурон, бенсульфурон-метил, мезосульфурон-метил, тифенсульфурон-метил, хлоримурон-етил або триасульфурон; або неорганічна сіль являє собою AlPO_4 і сульфонілсечовина являє собою метсульфурон-метил, галосульфурон-метил або римсульфурон.

20. Застосування неорганічної солі для покращення хімічної стабілізації сульфонілсечовинного гербіциду за п. 17, де неорганічна сіль являє собою Na_3PO_4 і сульфонілсечовина являє собою трибенурон-метил, метсульфурон-метил, нікосульфурон, бенсульфурон-метил, форамсульфурон, піразосульфурон-етил, хлорсульфурон або триасульфурон; або неорганічна сіль являє собою $\text{Mg}_3(\text{PO}_4)_2$ і сульфонілсечовина являє собою римсульфурон, бенсульфурон-метил, мезосульфурон-метил, тифенсульфурон-метил або хлоримурон-етил; або неорганічна сіль являє собою AlPO_4 і сульфонілсечовина являє собою метсульфурон-метил або римсульфурон.

(11) 122333

(51) МПК (2020.01)

A01N 25/04 (2006.01)
A01N 25/28 (2006.01)
A01N 43/50 (2006.01)
A01N 47/12 (2006.01)
A01N 47/36 (2006.01)
 A01P 3/00
 A01P 5/00
 A01P 7/04 (2006.01)
 A01P 13/00

(21) а 2017 11239 (22) 20.05.2016**(24) 27.10.2020****(31) 2015-102572****(32) 20.05.2015****(33) JP****(86) PCT/JP2016/064995, 20.05.2016****(72) Ісібасі Ютака (JP), Такіґамі Юсуке (JP)****(73) ІСІГАРА САНґІО КАЙСЯ, ЛТД.****3-15, Edobori 1-chome, Nishi-ku, Osaka-shi, Osaka 5500002, Japan (JP)****(54) МІКРОКАПСУЛЬОВАНА СУСПЕНЗІЯ**

(57) 1. Мікрокапсульована суспензія, що містить (1) компаунд масляного ядра, що містить пестицидно активний агент, диспергований в масляному компаунді, (2) водний розчин, що містить полікатіонний колоїд і поліаніонний колоїд у співвідношенні, при якому полікатіонний колоїд становить від 0,02 до 1 % за масою, і поліаніонний колоїд становить від 0,02 до 2 % за масою, і (3) регулятор рН, вибраний із фосфорної кислоти.

2. Мікрокапсульована суспензія за п. 1, в якій співвідношення компонентів суміші являє собою співвідношення, при якому пестицидно активний агент становить від 0,01 до 40 частин за масою, масляний компаунд становить від 0,01 до 50 частин за масою, полікатіонний колоїд становить від 0,01 до 10 частин за масою, поліаніонний колоїд становить від 0,01 до 10 частин за масою, і вода становить від 40 до 99 частин за масою.

3. Мікрокапсульована суспензія за п. 1 або 2, значення рН якої знаходиться в інтервалі від 1,0 до 4,5.

4. Мікрокапсульована суспензія за п. 1, в якій масляний компаунд являє собою рослинну олію або мінеральне масло, і вся кількість пестицидно активного агента не розчинена в масляному компаунді.

5. Мікрокапсульована суспензія за п. 1, в якій масляний компаунд являє собою рослинну олію або мінеральне масло, і пестицидно активний агент являє собою щонайменше одне похідне сульфонілсечовини, вибране з групи, що складається з нікосульфурону, флазасульфурону і флуцетосульфурону.

6. Мікрокапсульована суспензія за п. 1, в якій масляний компаунд являє собою рослинну олію або мінеральне масло, і пестицидно активний агент являє собою нікосульфурон.

7. Мікрокапсульована суспензія за п. 1, в якій масляний компаунд являє собою рослинну олію або мінеральне масло, і пестицидно активний агент являє собою флазасульфурон.

8. Мікрокапсульована суспензія за п. 1, в якій масляний компаунд являє собою рослинну олію або мінеральне масло, і пестицидно активний агент являє собою ціазофамід.

9. Спосіб одержання мікрокапсульованої суспензії, що включає:

(а) стадію змішування пестицидно активного агента і масляного компаунду для одержання масляної дисперсії пестицидно активного агента,

(б) стадію одержання водного розчину, що містить полікатіонний колоїд і поліаніонний колоїд у співвідношенні, при якому полікатіонний колоїд становить від 0,02 до 1 % за масою, і поліаніонний колоїд становить від 0,02 до 2 % за масою,

(с) стадію змішування масляної дисперсії і водного розчину з утворенням емульсії типу "масло у воді",

(д) стадію додавання регулятора рН до емульсії типу "масло у воді" і змішування одержаної суміші.

10. Спосіб одержання за п. 9, в якому значення рН доводиться до значення в інтервалі від 1,0 до 4,5.

11. Мікрокапсульована суспензія, що містить (1) компаунд масляного ядра, що містить пестицидно активний агент, диспергований в масляному компаунді, (2) водний розчин, що містить полікатіонний колоїд і поліаніонний колоїд, і (3) регулятор рН, в якій співвідношення компонентів суміші являє собою співвідношення, при якому пестицидно активний агент становить від 0,01 до 40 частин за масою, масляний компаунд становить від 0,01 до 50 частин за масою, полікатіонний колоїд становить від 0,01 до 10 частин за масою, поліаніонний колоїд становить від 0,01 до 10 частин за масою, і вода становить від 40 до 99 частин за масою.

12. Мікрокапсульована суспензія за п. 11, в якій масляний компаунд являє собою рослинну олію або мінеральне масло, і пестицидно активний агент являє собою нікосульфурон.

A 23

(11) 122356**(51) МПК****A23C 13/16 (2006.01)****(21) а 2018 07754****(22) 14.12.2016****(24) 27.10.2020****(31) 2015154321****(32) 17.12.2015****(33) RU****(86) PCT/RU2016/000875, 14.12.2016**

(72) Аветікян Ніколай Михайлович (RU), Воропаєва Наталія Валеріївна (RU), Конрад Корчак Здзіслав (PL), Аковб'ян Ніна Александровна (RU)

(73) АКЦІОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ДАНОН РОССИЯ"
ул. Вятская, 27, корп. 13-14, г. Москва, 127015, Российская Федерация (RU)

(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА СМЕТАНИ З ПРЯЖЕНОГО МОЛОКА

(57) Спосіб виробництва сметани з пряженого молока, що включає очищення вихідної молочної сировини, її первинну обробку, сепарування на високожирні вершки і знежирене молоко, пряження знежиреного молока, отримання нормалізованої суміші за допомогою змішування високожирних вершків і знежиреного пряженого молока, гомогенізацію при тиску 12-15 МПа для сметани з масовою часткою жиру 10-15 %, при тиску 9-12 МПа для сметани з масовою часткою жиру 17-22 %, при тиску 8-11 МПа для сметани з масовою часткою жиру 25-32 %, при тиску 7-10 МПа для сметани з масовою часткою жиру 34-40 %, пастеризацію, охолодження до температури заквашування і сквашування до утворення згустка термостатним або резервуарним способом.

- (11) **122367** (51) МПК
A23G 3/36 (2006.01)
A23G 3/50 (2006.01)
- (21) а 2018 12656 (22) 19.12.2018
(24) 27.10.2020
(72) Таслицький Ігор Миронович (UA)
(73) **ТАСЛИЦЬКИЙ ІГОР МИРОНОВИЧ**
вул. Петровського, 59-а, м. Костянтинівка, 85114 (UA)
(54) **ДРАЖЕ "АРАХІС У КАРАМЕЛІ З СІЛЛЮ ТА МЕДОМ"**
(57) 1. Драже, що містить ядро термічно обробленого арахісу, оболонку у вигляді накатки та смакові добавки, яке **відрізняється** тим, що додатково містить воду, як смакові добавки містить мед та сіль, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|--------|---------|
| арахіс | 55-70 |
| цукор | 30-45 |
| сіль | 0,5-1,5 |
| мед | 1-3 |
| вода | решта. |
2. Драже за п. 1, яке **відрізняється** тим, що як накатку містить карамель.

A 24

- (11) **122320** (51) МПК
A24B 15/167 (2020.01)
A24F 40/10 (2020.01)
A24F 40/40 (2020.01)
A24F 40/44 (2020.01)
A24F 40/46 (2020.01)
A24F 40/485 (2020.01)
- (21) а 2016 01551 (22) 16.07.2014
(24) 27.10.2020
(31) 61/856,286
(32) 19.07.2013
(33) US
(86) **PCT/US2014/046903, 16.07.2014**
(72) Ліповіч Пітер (US), Марк Паулін (US), Кобаль Герд (US), Мішра Мунмайя К. (US), Карлес Георгіос Д. (US), Лі Сан (US)
(73) **ОЛТРИА КЛАЙЄНТ СЕРВІСИЗ ЛЛК**
6601 West Broad Street Richmond, Virginia 23230, United States of America (US)
(54) **РІДКА АЕРОЗОЛЬНА КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ЕЛЕКТРОННОГО КУРИЛЬНОГО ВИРОБУ**
(57) 1. Рідка аерозольна композиція для використання в електронному курильному виробі, який має робочу температуру нагрівача, яка містить:
- утворювач аерозолі;
 - воду;
 - бітартрат нікотину у кількості, достатній для забезпечення вмісту нікотину у діапазоні від 2 % до 10 % за масою у розрахунку на масу рідкої аерозольної композиції; і кислоту, здатну конденсуватися при температурах довкілля, яка має температуру кипіння принаймні 150 °C, у кількості в діапазоні від 0,1 % до 15 % за масою з розрахунку на масу рідкої аерозольної композиції, причому вказана кислота вибрана з групи, яка складається з бурштинової кислоти, винної кислоти, сірчаної кислоти, вугільної кислоти, тартронової кислоти, оцтової кислоти, бензойної кислоти, адипінової кислоти, глутарової кислоти, пімелінової кислоти та їх поєднань,

причому зазначена рідка аерозольна композиція має рН в діапазоні від 4 до 8; та вказана рідка аерозольна композиція є сумішшю, що містить вказаний утворювач аерозолі, воду, бітартрат нікотину і вказану кислоту.

2. Рідка аерозольна композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що додатково містить принаймні один ароматизатор у кількості, яка знаходиться в діапазоні від 0,2 % до 15 % за масою.

3. Рідка аерозольна композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що утворювач аерозолі вибраний з групи, яка складається з пропіленгліколю, гліцерину і їх поєднань.

4. Рідка аерозольна композиція за п. 3, яка **відрізняється** тим, що утворювач аерозолі включений у кількості, яка знаходиться в діапазоні від 40 % до 90 % за масою.

5. Рідка аерозольна композиція за п. 3, яка **відрізняється** тим, що містить гліцерин і пропіленгліколь у співвідношенні 2:3 або більше.

6. Рідка аерозольна композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що кислота вибрана з групи, яка складається з бурштинової кислоти, винної кислоти, сірчаної кислоти, вугільної кислоти, тартронової кислоти, оцтової кислоти, бензойної кислоти, адипінової кислоти, глутарової кислоти, пімелінової кислоти і їх поєднань.

7. Рідка аерозольна композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що кислота містить винну кислоту.

8. Рідка аерозольна композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що додатково містить аміак або містить сполуки аміаку.

9. Рідка аерозольна композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вода в ній міститься у кількості від 5 % до 40 % за масою у розрахунку на масу рідкої аерозольної композиції.

10. Рідка аерозольна композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вода міститься у кількості від 5 % до 15 % за масою у розрахунку на масу рідкої аерозольної композиції.

11. Рідка аерозольна композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що має рН, що знаходиться в діапазоні від 5,5 до 8.

12. Електронний курильний виріб, який містить: нагрівач;

рідку аерозольну композицію за п. 1, причому нагрівач виконаний з можливістю випаровування вказаної рідкої аерозольної композиції і утворення аерозолі.

13. Електронний курильний виріб за п. 12, який **відрізняється** тим, що кислота вибрана з групи, яка складається з бурштинової кислоти, сірчаної кислоти, вугільної кислоти, тартронової кислоти, оцтової кислоти, бензойної кислоти, адипінової кислоти, глутарової кислоти, пімелінової кислоти і їх поєднань.

14. Електронний курильний виріб за п. 12, який **відрізняється** тим, що кислота містить винну кислоту.

15. Електронний курильний виріб за п. 12, який **відрізняється** тим, що додатково містить:

ємність, яка містить вказану рідку аерозольну композицію, причому нагрівач містить капілярну трубку, яка сполучається через текуче середовище з вказаною ємністю.

16. Електронний курильний виріб за п. 15, який **відрізняється** тим, що ємність містить клапан на виході з ємності.

17. Електронний курильний виріб за п. 15, який **відрізняється** тим, що ємність здатна стискуватися.

18. Електронний курильний виріб за п. 12, який **відрізняється** тим, що додатково містить:

волокнистий ґніт; і ємність, причому нагрівач являє собою нагрівальну спіраль, яка сполучається з волокнистим ґнотом, причому вказаний волокнистий ґніт здатний витягувати рідку аерозольну композицію з ємності за допомогою капілярної дії.

19. Електронний курильний виріб за п. 18, який **відрізняється** тим, що додатково містить:

зовнішню трубку, яка тягнеться у поздовжньому напрямку; внутрішню трубку всередині зовнішньої трубки; причому нагрівальна спіраль розташована у внутрішній трубці, а волокнистий ґніт сполучається з ємністю і оточений нагрівальною спіраллю.

20. Спосіб утворення аерозолі за допомогою електронного курильного виробу, в якому:

нагрівають рідку аерозольну композицію до температури, достатньої для утворення аерозолі, причому зазначена рідка аерозольна композиція містить: утворювач аерозолі; воду; бітартрат нікотину у кількості, достатній для забезпечення вмісту нікотину у діапазоні від 2 % до 10 % за масою у розрахунку на масу рідкої аерозольної композиції; і кислоту, здатну конденсуватися при температурах довкілля, яка має температуру кипіння принаймні 150 °С, у кількості в діапазоні від 0,1 % до 15 % за масою з розрахунку на масу рідкої аерозольної композиції, причому вказана кислота вибрана з групи, яка складається з бурштинової кислоти, винної кислоти, сірчаної кислоти, вугільної кислоти, малонової кислоти, тартронової кислоти, оцтової кислоти, бензойної кислоти, адипінової кислоти, глутарової кислоти, пімелінової кислоти і їх поєднання,

причому вказана рідка аерозольна композиція має рН в діапазоні від 4 до 8,

вказана рідка аерозольна композиція є сумішшю, що містить вказаний утворювач аерозолі, воду, бітартрат нікотину і вказану кислоту.

21. Спосіб за п. 20, який **відрізняється** тим, що кислота містить винну кислоту у кількості, яка знаходиться в діапазоні від 0,1 % до 15 % за масою у розрахунку на масу рідкої аерозольної композиції.

22. Спосіб за п. 20, який **відрізняється** тим, що рідка аерозольна композиція додатково містить аміак або містить сполуки аміаку.

23. Спосіб формування компонента електронного курильного виробу, в якому:

готують рідку аерозольну композицію шляхом об'єднання утворювача аерозолі, бітартрату нікотину, води і кислоти з утворенням суміші рідкої аерозольної композиції,

причому вказаний утворювач аерозолі використовують у кількості принаймні 50 % за масою у розрахунку на масу рідкої аерозольної композиції;

вказану кислоту використовують в кількості в діапазоні від 0,1 % до 15 % за масою з розрахунку на масу рідкої аерозольної композиції, вказана кислота здатна конденсуватися при температурах довкілля, має температуру кипіння принаймні 150 °С, причому вказана кислота вибрана з групи, яка складається з бурштинової кислоти, сірчаної кислоти, вугільної кислоти, тартронової кислоти, оцтової кислоти, бензойної кислоти, адипінової кислоти, глутарової кислоти, пімелінової кислоти і їх поєднань, бітартрат нікотину додають в рідку аерозольну композицію у кількості, достатній для забезпечення вмісту нікотину у діапазоні від 2 % до 10 % за масою у розрахунку на масу рідкої аерозольної композиції;

і

заповнюють ємність компонента електронного курильного виробу вказаною рідкою аерозольною композицією.

24. Спосіб за п. 23, який **відрізняється** тим, що кислота вибрана з групи, яка складається з бурштинової кислоти, сірчаної кислоти, вугільної кислоти, тартронової кислоти, оцтової кислоти, бензойної кислоти, адипінової кислоти, глутарової кислоти, пімелінової кислоти і їх поєднань.

25. Спосіб за п. 23, який **відрізняється** тим, що кислота містить винну кислоту.

26. Рідка композиція для електронного курильного виробу, яка **відрізняється** тим, що містить:

утворювач аерозолі;

воду;

сіль нікотину в кількості, достатній для забезпечення вмісту нікотину у діапазоні від 2 % до 10 % за масою з розрахунку на масу рідкої композиції; і бензойну кислоту у кількості в діапазоні від 2,0 % до 8,0 % за масою,

причому вказана рідка композиція є сумішшю, що містить вказаний утворювач аерозолі, воду, вказану сіль нікотину і бензойну кислоту.

27. Рідка композиція за п. 26, в якій:

кількість вказаної солі нікотину складає від 2 % до 6 % за масою, рідка композиція має рН в діапазоні від 4 до 8, рідка композиція при нагріванні здатна утворювати аерозоль, що має дисперсну фазу і газову фазу,

причому вказана дисперсна фаза містить протонований нікотин, вказана газова фаза містить непротонований нікотин, і вміст нікотину в газовій фазі аерозолі рівний або менший ніж 1 % від загального вмісту нікотину аерозолі.

28. Рідка композиція за п. 27, яка **відрізняється** тим, що утворювач аерозолі включає гліцерин і пропіленгліколь.

29. Рідка композиція за п. 28, яка **відрізняється** тим, що сіль нікотину включає бітартрат нікотину.

30. Рідка композиція за п. 28, яка **відрізняється** тим, що містить гліцерин і пропіленгліколь в співвідношенні гліцерину до пропіленгліколю 2:3.

31. Рідка композиція за п. 26, яка **відрізняється** тим, що сіль нікотину включає бітартрат нікотину.

A 61

- (11) **122371** (51) МПК (2020.01)
A61B 5/00
G01N 33/50 (2006.01)
- (21) а 2018 13048 (22) 28.12.2018
(24) 27.10.2020
- (72) Мінченко Олександр Григорович (UA), Цимбал Дарія Олександрівна (UA), Мінченко Дмитро Олександрович (UA), Харькова Анастасія Павлівна (UA), Рябовол Олена Олександрівна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ БІОХІМІЇ ІМ. О.В. ПАЛЛАДІНА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Леонтовича, 9, м. Київ, 01030 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ СТАНУ ІМУННОГО ЗАХИСТУ ОРГАНІЗМУ ПІДЛІТКІВ ІЗ РЕЗИСТЕНТНІСТЮ ДО ІНСУЛІНУ НА ФОНІ ОЖИРІННЯ ЗА РІВНЕМ ЕКСПРЕСІЇ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧНИХ МАРКЕРІВ**
- (57) Спосіб визначення стану імунного захисту організму підлітків із резистентністю до інсуліну на фоні ожиріння за рівнем експресії молекулярно-генетичних маркерів, що включає аналіз крові на експресію групи генів для виявлення РНК, який відрізняється тим, що з крові виділяють РНК, потім з РНК синтезують кДНК, далі, використовуючи специфічні праймери, проводять ампліфікацію кДНК гена HLA-DRA, мікроРНК miR-190b і бета-актину та визначають рівень експресії гена HLA-DRA, мікроРНК miR-190b шляхом кількісної полімеразної ланцюгової реакції, значення їх експресії нормалізують за рівнем мРНК бета-актину й представляють у відсотках від норми, за рівнем зміни експресії гена HLA-DRA, мікроРНК miR-190b відносно норми визначають стан імунного захисту організму за умов ожиріння.

проводять ампліфікацію кДНК DDX58, miR-182-5p і бета-актину та визначають рівень експресії DDX58 і miR-182-5p шляхом кількісної полімеразної ланцюгової реакції, значення їх експресії нормалізують за рівнем мРНК бета-актину й представляють у відсотках від норми, за рівнем зміни експресії DDX58 та miR-182-5p відносно норми визначають стан імунного захисту організму за умов ожиріння.

- (11) **122370** (51) МПК (2020.01)
A61B 5/00
G01N 33/50 (2006.01)
- (21) а 2018 13046 (22) 28.12.2018
(24) 27.10.2020
- (72) Мінченко Олександр Григорович (UA), Цимбал Дарія Олександрівна (UA), Мінченко Дмитро Олександрович (UA), Харькова Анастасія Павлівна (UA), Рябовол Олена Олександрівна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ БІОХІМІЇ ІМ. О.В. ПАЛЛАДІНА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Леонтовича, 9, м. Київ, 01030 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ СТАНУ ІМУННОГО ЗАХИСТУ ОРГАНІЗМУ ПІДЛІТКІВ ІЗ ОЖИРІННЯМ БЕЗ ОЗНАК РЕЗИСТЕНТНОСТІ ДО ІНСУЛІНУ ЗА РІВНЕМ ЕКСПРЕСІЇ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧНИХ МАРКЕРІВ**
- (57) Спосіб визначення стану імунного захисту організму підлітків із ожирінням без ознак резистентності до інсуліну за рівнем експресії молекулярно-генетичних маркерів, що включає аналіз крові на експресію групи генів для виявлення РНК, який відрізняється тим, що з крові виділяють РНК, потім з РНК синтезують кДНК, далі, використовуючи специфічні праймери,

- (11) **122380** (51) МПК
A61B 17/12 (2006.01)
A61B 18/20 (2006.01)
- (21) а 2019 08979 (22) 29.07.2019
(24) 27.10.2020
- (72) Ткаченко Олександр Іванович (UA), Чехлов Михайло Володимирович (UA), Рябоконт Андрій Михайлович (UA), Столярчук Євген Анатолійович (UA)
- (73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пров. Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИКОНАННЯ КОМБІНОВАНОЇ ФЛЕБЕКТОМІЇ У ПАЦІЄНТІВ З ВАРИКОЗНОЮ ХВОРОБОЮ НІГ З ТРОФІЧНИМИ ПОРУШЕННЯМИ ШКІРИ ТА РОЗТАШОВАНИХ НИЖЧЕ ТКАНИН, НА ГОМІЛЦІ**
- (57) Спосіб виконання комбінованої флебектомії у пацієнтів з варикозною хворобою ніг із трофічними порушеннями шкіри та розташованих нижче тканин, на гомілці з застосуванням ендовенозної лазерної коагуляції ЕВЛК великої підшкірної вени її стовбура та склерооблітерації СО протоків, який відрізняється тим, що після ЕВЛК перед СО виконують маневр компартментації поверхневої венозної системи кінцівки шляхом лігування стовбура великої підшкірної вени у місці виходу його з-під фасції для перешкоджання розповсюдження розчину склерозанту у проксимальному напрямку.

- (11) **122375** (51) МПК
A61B 17/42 (2006.01)
- (21) а 2019 05189 (22) 16.05.2019
(24) 27.10.2020
- (72) Лакатош Володимир Павлович (UA), Біла Вікторія Володимирівна (UA), Маланчук Олег Борисович (UA), Лакатош Павло Володимирович (UA), Купчик Владислава Ігорівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Шевченка, 13, м. Київ, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОРГАНОЗБЕРІГАЮЧОЇ ОПЕРАЦІЇ ПРИ ПЕРЕДЛЕЖАННІ ТА ІСТИННОМУ ПРИРОЩЕННІ ПЛАЦЕНТИ В РУБЕЦЬ МАТКИ ПІСЛЯ ПОПЕРЕДНЬОГО КЕСАРЕВОГО РОЗТИНУ**
- (57) Спосіб органозберігаючої операції при передлежанні та істинному природженні плаценти в рубець матки після попереднього кесаревого розтину, що включає періопераційне визначення локалізації плаценти, вилучення плода через розріз матки вище верхньої межі плаценти, видалення плаценти без

спроби відділення її від міометрія разом з кесаревим рубцем матки, метропластику, який **відрізняється** тим, що у артерію пуповини вводять утеротонік - 1 мл 5 ОД окситоцину на 19 мл 0,9 % NaCl, перев'язують внутрішні клубові артерії, накладають компресійний шов із лігуванням маткових артерій в наступній послідовності: перший вкол виконують у на відстані 2 см від ребра тіла матки у нижній край розрізу матки на 1 см нижче, другий - на тому ж рівні з порожнини матки назовні, третій - на тому ж рівні ззаду наперед через безсудинну ділянку широкої і круглої маткових зв'язок, четвертий - іззовні з виходом у порожнину матки з утворенням петлі на судинному пучку, п'ятий вкол - з порожнини матки на відстанях 1,5 см від ребра матки та 1 см від місця прикріплення крижово-маткових зв'язок на тому ж рівні, шостий - іззовні з протилежного боку на тому ж рівні з виходом у порожнину матки, сьомий - з порожнини матки назовні, восьмий - ззаду наперед через безсудинну ділянку широкої і круглої маткових зв'язок на тому ж рівні, дев'ятий - іззовні з виходом у порожнину матки з утворенням петлі на судинному пучку, десятий - з порожнини матки назовні на відстані 2 см від ребра тіла матки у нижній край розрізу матки на 1 см нижче, після чого встановлюють матковий катетер у порожнину матки та затягують шов.

біомеханічну систему "зубний ряд-шина", за вказаними параметрами дослідження визначають якісні характеристики полів переміщень біомеханічної системи та розраховують сумарні поля розподілу напружень, найменші числові значення яких приймають за найбільшу жорсткість системи, за якими визначають оптимальне положення фіксації шини на травмованих зубах у дітей.

- (11) **122378** (51) МПК (2020.01)
A61C 7/00
A61B 8/13 (2006.01)
G01N 23/046 (2018.01)
- (21) а 2019 06577 (22) 12.06.2019
(24) 27.10.2020
- (72) Яковенко Людмила Миколаївна (UA), Ковтун Тетяна Олександрівна (UA), Крищук Микола Георгійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Шевченка, 13, м. Київ, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ПОЛОЖЕННЯ ФІКСАЦІЇ ШИНИ НА ТРАВМОВАНИХ ЗУБАХ У ДІТЕЙ**
- (57) Спосіб визначення положення фіксації шини на травмованих зубах у дітей, що включає відтворення анатомічної структури кісткової тканини щелепи та зубів шляхом створення тривимірної віртуальної моделі щелепи на основі даних комп'ютерної томографії та побудови об'ємної скінченно-елементної сітки, встановлення шинуючого пристрою, дослідження розподілу навантажень в біомеханічній системі, який **відрізняється** тим, що розташування шини на основі побудованої сітки здійснюють на коронках травмованих та поряд розташованих зубів верхньої щелепи при моделюванні положення шини у верхній третині коронки, ближче до шийки зуба, посередині коронки зуба, що відповідає екватору, та в нижній третині коронки, ближче до ріжучого краю, при повністю сформованому корені - 100 % довжина кореня зубів та сформованому на 70 % корені, за умови наявності апроксимальних контактів на всіх зубах або окремого розташування зубів, визначають дію векторів навантаження на стиск P_{zi} та згин P_{yi} на

- (11) **122329** (51) МПК (2020.01)
A61K 9/00
A61K 47/34 (2017.01)
A61K 31/00
A61P 15/00
- (21) а 2017 05500 (22) 05.11.2015
(24) 27.10.2020
(31) 14192372.2
(32) 07.11.2014
(33) EP
(86) PCT/EP2015/075849, 05.11.2015
- (72) Холліді Джейн (GB), Карр Деніс (GB), Росс Алістер (GB), Янг Клер (GB), МакДональд Пол (GB), Кадир Мохаммад (GB), Кокрейн Роберт (GB), Рабані Гоухер (GB), Арсе Саес Хоан Карлес (ES), Петри Аксель Ніклас (SE)
- (73) **ФЕРПІНГ Б.В.**
Polaris Avenue 144, 2132 JX Hoofddorp, The Netherlands (NL)
- (54) **КОМПЛЕКС ЛІКАРСЬКИЙ ЗАСІБ-ПРИСТРІЙ З ВМІСТОМ ХІНАГОЛІДУ**
- (57) 1. Полімерний засіб доставки лікарського препарату, який містить:
(i) поліуретановий блок-співполімер, який отримують за допомогою спільної реакції:
(а) полі(алкіленоксиду);
(б) біфункціональної сполуки;
(с) біфункціонального ізоціанату та
(д) необов'язково блок-співполімеру з вмістом блоків полі(алкіленоксиду); і
(ii) фармацевтично активного агента, де фармацевтично активний агент вибраний з групи, яка складається з хінаголіду, метаболіту хінаголіду N-дезетилу і метаболіту хінаголіду N,N-дидезетилу, або його фармацевтично прийнятної солі.
2. Полімерний засіб доставки лікарського препарату за п. 1, в якому полі(алкіленоксид) являє собою поліетиленгліколь (PEG) або поліпропіленгліколь (PPG).
3. Полімерний засіб доставки лікарського препарату за п. 2, в якому поліпропіленгліколь має молекулярну масу від 200 до 35000 г/моль або приблизно 2000 г/моль.
4. Полімерний засіб доставки лікарського препарату за п. 2, в якому поліетиленгліколь має молекулярну масу від 200 до 35000 г/моль або приблизно 2000 г/моль.
5. Полімерний засіб доставки лікарського препарату за будь-яким з попередніх пунктів, в якому блок-співполімер полі(алкіленоксиду) включає в себе блоки поліетиленгліколю та поліпропіленгліколю.
6. Полімерний засіб доставки лікарського препарату за будь-яким з попередніх пунктів, в якому біфункціональна сполука вибрана з групи, яка складається

з діолів, діамінів і аміноспиртів; де діолом необов'язково є діол в діапазоні від C_3 до C_{20} або біфункціональна сполука вибрана з групи, яка складається з: 1,4-бутандіолу, 1,5-пентандіолу, 1,6-гександіолу, 1,10-декандіолу, 1,12-додекандіолу та 1,16-гексадекандіолу.

7. Полімерний засіб доставки лікарського препарату за будь-яким з попередніх пунктів, в якому біфункціональний ізоціанат є ароматичним діізоціанатом або аліфатичним діізоціанатом, де, необов'язково, біфункціональний ізоціанат являє собою дифенілметан-4,4'-діізоціанат, дициклогексилметан-4,4'-діізоціанат (DMDI) або гексаметилендіізоціанат (HMDI).

8. Полімерний засіб доставки лікарського препарату за будь-яким з попередніх пунктів, в якому молярне співвідношення компонентів (a)-(b)-(c) знаходиться в діапазоні 0,05-0,75-1-1,00-2,00.

9. Полімерний засіб доставки лікарського препарату за будь-яким з попередніх пунктів, в якому співвідношення компонентів (a)-(b)-(c)-(d) знаходиться в діапазоні 0,05-0,75-1-1,00-2,00-0,01-0,50.

10. Полімерний засіб доставки лікарського препарату за будь-яким з попередніх пунктів, в якому співвідношення компонентів (a)-(b)-(c)-(d) знаходиться в діапазоні 0,05-0,20-1-1,1-1,4-0,03-0,25.

11. Полімерний засіб доставки лікарського препарату за будь-яким з попередніх пунктів, в якому такий засіб отримують шляхом спільної реакції компонентів (a), (b), (c) і, необов'язково, (d) за наявності каталізатора; де, необов'язково, каталізатором є хлорид заліза і/або каталізатори на основі вісмуту.

12. Полімерний засіб доставки лікарського препарату за будь-яким з попередніх пунктів, в якому такий засіб містить більше ніж один поліуретановий блок-співполімер, де кожний поліуретановий блок-співполімер отримують шляхом спільної реакції:

- a) полі(алкіленоксиду);
- b) біфункціональної сполуки;
- c) біфункціонального ізоціанату; і
- d) необов'язково, блок-співполімеру з вмістом блоків полі(алкіленоксиду).

13. Полімерний засіб доставки лікарського препарату за п. 12, в якому такий засіб включає в себе монолітну структуру або єдину структуру матричного типу, структуру типу резервуара, шарувату структуру, де кожний шар містить один або декілька поліуретанових блок-співполімерів; або внутрішню серцевинну структуру, або шар та зовнішній шар, ковпак, оболонку або покриття.

14. Полімерний засіб доставки лікарського препарату за п. 13, в якому у внутрішню серцевинну структуру або шар введений фармацевтично активний агент.

15. Полімерний засіб доставки лікарського препарату за п. 13, в якому фармацевтично активний агент відсутній з боку зовнішнього шару або покриття.

16. Полімерний засіб доставки лікарського препарату за будь-яким з попередніх пунктів, в якому при застосуванні початкове вивільнення фармацевтично активного агента відповідає коефіцієнту від 0,05 до 10, причому коефіцієнт вивільнення розраховується як відсоткове співвідношення вивільнення за добу (24 години), поділене на відсоткове співвідношення фармацевтично активного агента протягом більш пізнього періоду; де, необов'язково, відсоткове співвідношення вивільнення фармацевтично ак-

тивного агента протягом більш пізнього періоду є відсотковим співвідношенням вивільнення фармацевтично активного агента протягом періоду від 7 до 14 днів після введення.

17. Полімерний засіб доставки лікарського препарату за будь-яким з попередніх пунктів, в якому такий засіб включає в себе еластичний, деформований/гнучкий і/або м'який полімер.

18. Полімерний засіб доставки лікарського препарату за будь-яким з попередніх пунктів, в якому такий засіб приймає форму кільця для введення у вагінальну порожнину.

19. Полімерний засіб доставки лікарського препарату за будь-яким з попередніх пунктів, в якому такий засіб має модуль пружності від 5 до 100 МПа; де, необов'язково, модуль пружності становить від 5 до 30 МПа, від 10 до 20 МПа або приблизно від 10 до 20 МПа у гідратованому стані.

20. Полімерний засіб доставки лікарського препарату за будь-яким з попередніх пунктів, в якому такий засіб містить фармацевтично активний агент у дозі приблизно від 25 до приблизно 15000 мкг; де, необов'язково, полімерний засіб доставки лікарського препарату містить фармацевтично активний агент у дозі приблизно від 200 до 5000 мкг, приблизно 400-1500 мкг, приблизно 200 мкг, приблизно 400 мкг, приблизно 800 мкг, приблизно 1200 мкг, приблизно 2400 мкг або приблизно 3000 мкг фармацевтично активного агента.

21. Полімерний засіб доставки лікарського препарату за будь-яким з попередніх пунктів, в якому такий засіб забезпечує тривале вивільнення фармацевтично активного агента у вагінальні тканини; де, необов'язково, полімерний засіб доставки лікарського препарату здійснює тривале вивільнення фармацевтично активного агента протягом періоду приблизно 21, 28 або 35 днів.

22. Полімерний засіб доставки лікарського препарату за будь-яким з попередніх пунктів, в якому при застосуванні такий засіб вивільнює приблизно від 1 до приблизно 150 або 300 мкг або приблизно від 1 до приблизно 50 мкг фармацевтично активного агента на день; де, необов'язково, полімерний засіб доставки лікарського препарату вивільнює приблизно 5, приблизно 10, приблизно 15, приблизно 20 або приблизно 30 мкг фармацевтично активного агента на день.

23. Полімерний засіб доставки лікарського препарату за будь-яким з попередніх пунктів, в якому фармацевтично активний агент введений у полімерний засіб доставки лікарського препарату у вигляді гранульованого складу, наприклад вологого гранульованого складу.

24. Полімерний засіб доставки лікарського препарату за будь-яким з попередніх пунктів, в якому фармацевтично активний агент приготований з одним або декількома ексципієнтами; де ексципієнти, необов'язково, вибрані з групи, яка складається з целюлози, мікрокристалічної целюлози, похідних целюлози, етилцелюлози, (гідроксипропіл)метилцелюлози (HPMC) і гідроксипропілцелюлози (HPC), полісахаридів, прежелатинізованого крохмалю і пуллану, зеїну та полівінілпіролідону (PVP).

25. Полімерний засіб доставки лікарського препарату за будь-яким з попередніх пунктів, в якому фармацевтично активний агент вибраний з групи, яка

складається з хінаголід, фармацевтично прийнятної солі хінаголід, гідрохлориду хінаголід, будь-якого активного енантіомеру, енантіомеру хінаголід з абсолютною конфігурацією 3S, 4aS, 10aR і енантіомеру гідрохлориду хінаголід з абсолютною конфігурацією 3S, 4aS, 10aR.

26. Полімерний засіб доставки лікарського препарату за будь-яким з попередніх пунктів, в якому фармацевтично активний агент введений у засіб доставки лікарського препарату із застосуванням антистатичної добавки, де антистатичною добавкою не обов'язково є колоїдний двоокис кремнію.

27. Полімерний засіб доставки лікарського препарату за будь-яким з пп. 1-26 для використання в лікуванні та/або профілактиці ендометріозу.

28. Полімерний засіб доставки лікарського препарату за п. 27, де лікування та/або профілактика ендометріозу включає спосіб, згідно з яким інтравагінальне носіння засобу доставки лікарського препарату здійснюється протягом всього менструального циклу або певної частини такого циклу.

29. Спосіб лікування і/або профілактики ендометріозу, де даний спосіб включає введення суб'єкту, який цього потребує, полімерного засобу доставки лікарського препарату за будь-яким з пп. 1-26.

30. Спосіб лікування і/або профілактики ендометріозу за п. 29, в якому введення нового засобу доставки лікарського препарату здійснюється на початку кожного менструального циклу.

31. Застосування полімерного засобу доставки лікарського препарату за будь-яким з пп. 1-26 в процесі виготовлення лікарського препарату з метою застосування при лікуванні та/або профілактиці ендометріозу.

32. Комплект, який включає один або декілька полімерних засобів доставки лікарського препарату за будь-яким з пп. 1-26, де такий комплект додатково включає один або декілька аплікаторів і/або інструкції з використання.

33. Комплект за п. 32, в якому аплікатор сприяє введенню полімерного засобу доставки лікарського засобу у вагінальну порожнину; де, необов'язково, такий комплект або полімерний засіб доставки лікарського препарату, що входить до складу цього комплекту, попередньо поміщений у аплікатор або розташований на аплікаторі.

34. Спосіб отримання полімерного засобу доставки лікарського засобу, що містить поліуретановий блок-співполімер і фармацевтично активний агент, де даний спосіб включає спільну реакцію:

(a) полі(алкіленоксиду);

(b) біфункціональної сполуки;

(c) біфункціонального ізоціанату; і

(d) необов'язково, блок-співполімеру з вмістом блоків полі(алкіленоксиду), для отримання поліуретанового блок-співполімеру; і

введення фармацевтично активного агента у поліуретановий блок-співполімер, де фармацевтично активний агент вибраний з групи, яка складається з хінаголід, метаболіту хінаголід N-дезетилу і метаболіту хінаголід N,N-дидезетилу або його фармацевтично прийнятної солі.

35. Спосіб за п. 34, в якому поліуретановий блок-співполімер отримують способом реактивної екструзії або періодичним способом.

36. Спосіб за п. 34 або 35, в якому фармацевтично активний агент введений у поліуретановий блок-співполімер шляхом екструзії гарячого розплаву.

37. Спосіб за будь-яким з пп. 34, 35 або 36, в якому перед введенням у засіб доставки фармацевтично активний агент готують у вигляді гранул.

38. Полімерний засіб доставки лікарського препарату, отриманий у спосіб за будь-яким з пп. 35-37, для застосування при лікуванні і/або профілактиці ендометріозу.

39. Полімерний засіб доставки лікарського препарату за п. 38, де лікування і/або профілактика ендометріозу включає спосіб, згідно з яким інтравагінальне носіння засобу доставки лікарського препарату здійснюється протягом всього менструального циклу або певну частину такого циклу.

40. Полімерний засіб доставки лікарського препарату за п. 39, в якому введення нового засобу доставки лікарського препарату здійснюється на початку кожного менструального циклу.

41. Спосіб лікування і/або профілактики ендометріозу, який включає введення суб'єкту, який цього потребує, полімерного засобу доставки лікарського препарату за п. 38.

42. Застосування засобу доставки лікарського препарату за п. 38 для виготовлення лікарського препарату з метою застосування при лікуванні і/або профілактиці ендометріозу.

43. Комплект, який включає один або декілька полімерних засобів доставки лікарського препарату за п. 38; де, необов'язково, такий комплект додатково включає один або декілька аплікаторів і/або інструкції з використання.

44. Комплект за п. 43, в якому аплікатор сприяє введенню полімерного засобу доставки лікарського засобу у вагінальну порожнину; де, необов'язково, такий комплект або полімерний засіб доставки лікарського препарату, що входить до складу цього комплекту, попередньо поміщений у аплікатор або розташований на аплікаторі.

(11) 122336

(51) МПК (2020.01)

A61K 31/16 (2006.01)

A61K 31/4164 (2006.01)

A61P 1/16 (2006.01)

A61P 1/18 (2006.01)

A61P 3/10 (2006.01)

A61P 11/00

A61P 13/08 (2006.01)

A61P 15/08 (2006.01)

(21) а 2017 12838

(22) 26.05.2016

(24) 27.10.2020

(31) 2015120055

(32) 27.05.2015

(33) RU

(86) PCT/RU2016/050015, 26.05.2016

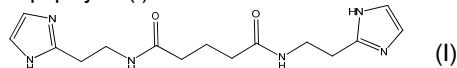
(72) Небольсин Владімір Євгенєвич (RU), Ридловская Анастасія Владіміровна (RU), Дигаї Александр Міхайлович (RU), Боровская Татяна Генадьєвна (RU), Скуріхін Євгеній Германовіч (RU)

(73) ТРЕАМІД ТЕРАПЬЮТІКС ГМБХ

Building S141, Muellerstrasse 178, 13353 Berlin, Germany (DE)

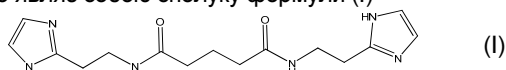
(54) БІСАМІДНА ПОХІДНА ДИКАРБОНОВОЇ КИСЛОТИ ЯК ЗАСІБ, ЩО СТИМУЛЮЄ РЕГЕНЕРАЦІЮ ТКАНИН І ВІДНОВЛЕННЯ ЗНИЖЕНИХ ФУНКЦІЙ ТКАНИН

(57) 1. Фармацевтична композиція для стимуляції регенерації тканин, що включає ефективну кількість сполуки формули (I)



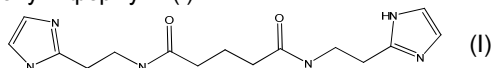
або її фармацевтично прийнятної солі, і фармацевтично прийнятний носій, де тканина вибрана з групи, що включає тканину підшлункової залози, печінки, легені, м'язової тканини, сперматогенної тканини, тестикулярної тканини і тканини передміхурової залози.

2. Лікарський засіб для стимуляції регенерації тканин, що являє собою сполуку формули (I)



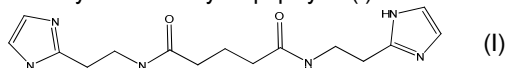
або її фармацевтично прийнятну сіль, де тканина вибрана з групи, що включає тканину підшлункової залози, печінки, легені, м'язової тканини, сперматогенної тканини, тестикулярної тканини і тканини передміхурової залози.

3. Спосіб регенерації тканин, що включає введення суб'єкту, що потребує цього, ефективної кількості сполуки формули (I)



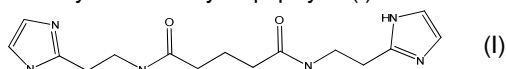
або її фармацевтично прийнятної солі, де тканина вибрана з групи, що включає тканину підшлункової залози, печінки, легені, м'язової тканини, сперматогенної тканини, тестикулярної тканини і тканини передміхурової залози.

4. Застосування сполуки формули (I)



або її фармацевтично прийнятної солі для регенерації тканин, де тканина вибрана з групи, що включає тканину підшлункової залози, печінки, легені, м'язової тканини, сперматогенної тканини, тестикулярної тканини і тканини передміхурової залози.

5. Застосування сполуки формули (I)

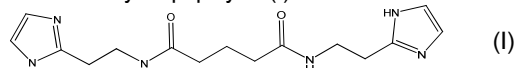


або її фармацевтично прийнятної солі для лікування патологічних станів, пов'язаних з порушеннями структури і функцій тканин, де тканина вибрана з групи, що включає тканину підшлункової залози, печінки, легені, м'язової тканини, сперматогенної тканини, тестикулярної тканини і тканини передміхурової залози.

6. Застосування за п. 5, де патологічний стан вибраний з групи, що включає метаболічний синдром, порушення толерантності до глюкози, гепатит, ідіопатичний фіброз легені, емфізему легень, хронічну обструктивну хворобу легень, кахексію, гіпогонадізм, простатит, доброякісну гіперплазію передміхурової залози, корелятивну недостатність яєчок і автоімунний орхіт.

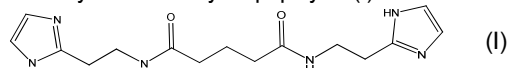
7. Застосування за п. 6, де простатит являє собою хронічний простатит, зокрема абактеріальний хронічний простатит, або простатит категорії 3Б, або автоімунний простатит.

8. Фармацевтична композиція для нормалізації зниженої чоловічої фертильності, що включає ефективну кількість сполуки формули (I)



або її фармацевтично прийнятної солі, і фармацевтично прийнятний носій.

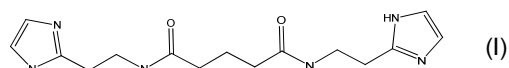
9. Застосування сполуки формули (I)



або її фармацевтично прийнятної солі для нормалізації зниженої чоловічої фертильності.

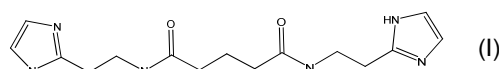
10. Застосування за п. 9, де зниження чоловічої фертильності обумовлено патологічним станом, вибраним з групи, що включає гіпогонадізм, астеноспермію, еректильну дисфункцію, корелятивну недостатність яєчок і тестикулярну недостатність.

11. Фармацевтична композиція для відновлення рухливості сперматозоїдів, що включає ефективну кількість сполуки формули (I)



або її фармацевтично прийнятної солі, і фармацевтично прийнятний носій.

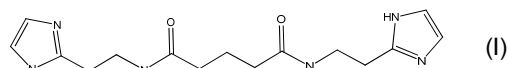
12. Застосування сполуки формули (I)



або її фармацевтично прийнятної солі для відновлення рухливості сперматозоїдів.

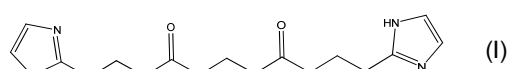
13. Застосування за п. 12, де зниження рухливості сперматозоїдів обумовлено патологічним станом, вибраним з групи, що включає гіпогонадізм, астеноспермію, корелятивну недостатність яєчок і тестикулярну недостатність.

14. Фармацевтична композиція для зниження рівня глюкози в крові у лікуванні і/або профілактиці патологічного стану, що включає ефективну кількість сполуки формули (I)



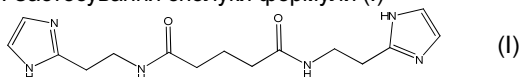
або її фармацевтично прийнятної солі, і фармацевтично прийнятний носій, де патологічний стан вибраний з групи, що складається з метаболічного синдрому і порушення толерантності до глюкози.

15. Спосіб зниження рівня глюкози в крові у лікуванні і/або профілактиці патологічного стану, що включає введення суб'єкту, що потребує цього, терапевтично ефективної кількості сполуки формули (I)



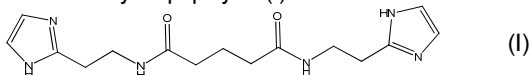
або її фармацевтично прийнятної солі, де патологічний стан вибраний з групи, що включає метаболічний синдром і порушення толерантності до глюкози.

16. Застосування сполуки формули (I)



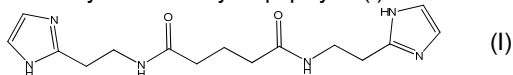
або її фармацевтично прийнятної солі для зниження рівня глюкози в крові, де підвищений рівень глюкози обумовлений патологічним станом, вибраним з групи, що складається з метаболічного синдрому і порушення толерантності до глюкози.

17. Фармацевтична композиція для відновлення структури і функції печінки у лікуванні і/або профілактиці патологічного стану, що включає ефективну кількість сполуки формули (I)



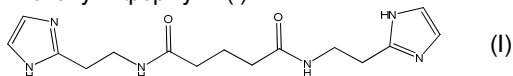
або її фармацевтично прийнятної солі, і фармацевтично прийнятний носій, де патологічний стан вибраний з групи, що включає гепатит, зокрема хронічний гепатит і токсичний гепатит.

18. Застосування сполуки формули (I)



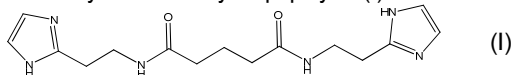
або її фармацевтично прийнятної солі для відновлення функції печінки у лікуванні і/або профілактиці патологічного стану, де патологічний стан, вибраний з групи, що включає гепатит, зокрема хронічний гепатит і токсичний гепатит.

19. Фармацевтична композиція для відновлення структури і функції легень у лікуванні і/або профілактиці патологічного стану, що включає ефективну кількість сполуки формули (I)



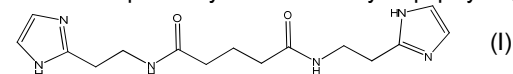
або її фармацевтично прийнятної солі, і фармацевтично прийнятний носій, де патологічний стан вибраний з групи, що включає хронічну обструктивну хворобу легень (ХОХЛ), емфізему легень і ідіопатичний фіброз легень.

20. Застосування сполуки формули (I)



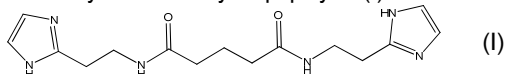
або її фармацевтично прийнятної солі для відновлення структури і функції легень у лікуванні і/або профілактиці патологічного стану, де патологічний стан вибраний з групи, що включає хронічну обструктивну хворобу легень (ХОХЛ), емфізему легень і ідіопатичний фіброз легень.

21. Фармацевтична композиція для відновлення структури і функції підшлункової залози у лікуванні і/або профілактиці патологічного стану, обумовленого порушенням структури і функції підшлункової залози, що включає ефективну кількість сполуки формули (I)



або її фармацевтично прийнятної солі, і фармацевтично прийнятний носій.

22. Застосування сполуки формули (I)



або її фармацевтично прийнятної солі у лікуванні і/або профілактиці патологічного стану, обумовленого

порушенням структури і функції підшлункової залози.

(11) 122346

(51) МПК (2020.01)

A61K 31/437 (2006.01)

A61K 31/506 (2006.01)

A61K 31/4545 (2006.01)

C07D 471/02 (2006.01)

C07D 471/04 (2006.01)

A61P 43/00

(21) а 2018 04591

(22) 29.09.2016

(24) 27.10.2020

(31) 62/235,900

(32) 01.10.2015

(33) US

(86) PCT/US2016/054549, 29.09.2016

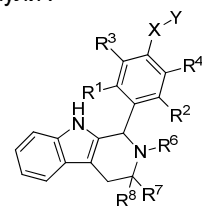
(72) Майлз Давід Сі. (US), Кушнер Петер Дж. (US), Хармон Сайрус Ел. (US)

(73) ОЛЕМА ФАРМАСЬЮТИКАЛЗ, ІНК.

665 3rd Street, #250 San Francisco, CA 94107, United States of America (US)

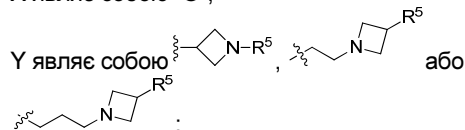
(54) ТЕТРАГІДРО-1Н-ПІРИДО[3,4-Ь]ІНДОЛЬНИ АНТИЕСТРОГЕННІ ЛІКАРСЬКІ ПРЕПАРАТИ

(57) 1. Сполука Формули I



або її фармацевтично прийнятна сіль, де:

X являє собою -O-;



R¹ і R² кожен являє собою водень, R³ і R⁴ кожен незалежно вибраний з водню або галогену, де, коли один із R³ або R⁴ являє собою галоген, інший із R³ або R⁴ являє собою водень;

R⁵ являє собою водень, C₁-C₆алкіл, C₁-C₆галогеналкіл, C₂-C₆алкеніл, C₀-C₄(C₃-C₆циклоалкіл) або C₁-C₆гетероалкіл;

R⁶ являє собою водень, C₁-C₆алкіл, C₁-C₆галогеналкіл або C₀-C₄(C₃-C₆циклоалкіл);

R⁷ та R⁸ кожен незалежно вибраний з водню або C₁-C₆алкілу.

2. Сполука за п. 1, де Y являє собою

3. Сполука за п. 1, де Y являє собою

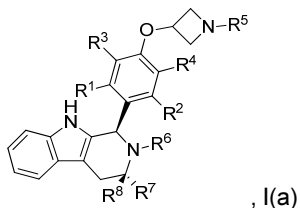
4. Сполука за п. 2, де R⁵ являє собою C₁-C₆алкіл.

5. Сполука за п. 3, де R⁵ являє собою C₁-C₆галогеналкіл.

6. Сполука за п. 1, де R⁶ являє собою C₁-C₆галогеналкіл.

7. Сполука за п. 1, де R⁷ являє собою C₁-C₆алкіл, а R⁸ являє собою водень.

8. Сполука за п. 1, де сполука являє собою сполуку за Формулою I(a):



або її фармацевтично прийнятна сіль.

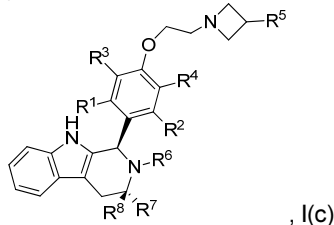
9. Сполука за п. 8, де R^5 являє собою C_1 - C_6 алкіл.

10. Сполука за п. 9, де R^6 являє собою C_1 - C_6 галогеналкіл.

11. Сполука за п. 10, де R^6 являє собою $-CH_2CF(CH_3)_2$.

12. Сполука за п. 11, де R^7 являє собою C_1 - C_6 алкіл, а R^8 являє собою водень.

13. Сполука за п. 1, де сполука являє собою сполуку за Формулою I(c):



або її фармацевтично прийнятна сіль.

14. Сполука за п. 13, де R^5 являє собою C_1 - C_6 галогеналкіл.

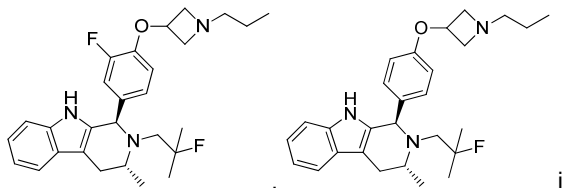
15. Сполука за п. 14, де R^5 являє собою CH_2F .

16. Сполука за п. 15, де R^6 являє собою C_1 - C_6 галогеналкіл.

17. Сполука за п. 16, де R^6 являє собою $-CH_2CF(CH_3)_2$.

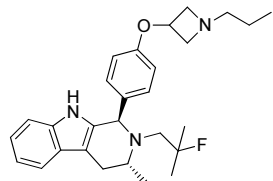
18. Сполука за п. 17, де R^7 являє собою C_1 - C_6 алкіл, а R^8 являє собою водень.

19. Сполука за п. 1, де сполука вибрана з:



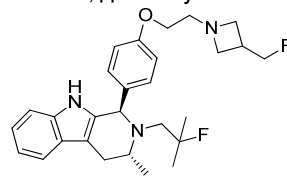
або її фармацевтично прийнятна сіль.

20. Сполука за п. 19, де сполука являє собою



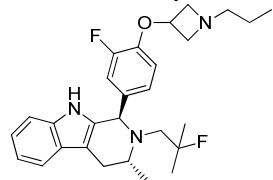
або її фармацевтично прийнятна сіль.

21. Сполука за п. 19, де сполука являє собою



або її фармацевтично прийнятна сіль.

22. Сполука за п. 19, де сполука являє собою



або її фармацевтично прийнятна сіль.

23. Композиція, яка містить сполуку за будь-яким із пп. 1-22 та фармацевтично прийнятний носій.

24. Композиція за п. 23, де носій є придатним для пероральної доставки.

25. Застосування сполуки за будь-яким із пп. 1-22 або композиції, що містить таку сполуку, для лікування порушення, опосередкованого естрогеновим рецептором, у пацієнта.

26. Застосування за п. 25, де порушення вибране з групи, яка складається з раку молочної залози, раку яєчника, раку ендометрія, раку піхви, раку легень, раку кістки, раку матки та ендометріозу.

27. Застосування за п. 26, де порушення являє собою рак молочної залози.

28. Застосування за п. 25, де лікування додатково включає додатковий протипухлинний засіб для лікування раку.

29. Застосування за п. 25, де лікування додатково включає естроген або частковий антагоніст естрогенових рецепторів для лікування постменопаузального порушення.

30. Застосування за п. 25, де пацієнтом є людина.

(11) 122342

(51) МПК

A61K 31/7004 (2006.01)

A61P 3/06 (2006.01)

(21) а 2018 02536

(22) 01.09.2016

(24) 27.10.2020

(31) 10-2015-0123437

(32) 01.09.2015

(33) KR

(86) РСТ/KR2016/009812, 01.09.2016

(72) Чої Мьонг-Сук (KR), Квон Еун-юнг (KR), Хан Юнгджі (KR)

(73) СІ ДЖЕЙ ЧЕЙЛДЖЕДАНГ КОРПОРЕЙШН

CJ Cheiljedang Center, 330, Dongho-ro, Jung-gu, Seoul 04560, Republic of Korea (KR)

(54) СПОСІБ ІНГІБУВАННЯ ВСМОКТУВАННЯ ТА/АБО ПРИСКОРЕННЯ ВИВЕДЕННЯ ЛІПІДІВ ЗА ДОПОМОГОЮ D-ПСИКОЗИ

(57) 1. Застосування композиції для інгібування всмоктування та/або прискорення виділення спожитих ліпідів, що забезпечує вміст D-психози у кількості 10-50 масових частин на 100 масових частин ліпідів, що були спожиті суб'єктом.

2. Спосіб профілактики, покращення стану або лікування пацієнтів, які страждають на гіперліпідемію, атеросклероз, жирову інфільтрацію печінки або їх комбінації, що включає введення їм композиції, що забезпечує вміст D-психози у кількості 10-50 масових частин на 100 масових частин ліпідів, що були спожиті суб'єктом.

3. Спосіб профілактики або лікування метаболічного захворювання, пов'язаного з ліпідами, що включає введення пацієнту композиції, що містить D-психозу та ліпіди та забезпечує вміст D-психози у кількості 10-50 масових частин на 100 масових частин ліпідів, що були спожиті суб'єктом.

- (11) **122377** (51) МПК (2020.01)
A61K 36/882 (2006.01)
A61P 29/00
- (21) а 2019 06407 (22) 10.06.2019
(24) 27.10.2020
- (72) Яременко Максим Сергійович (UA), Гонтова Тетяна Миколаївна (UA), Коранг Людмила Анатоліївна (UA), Деримедвідь Людмила Віталіївна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Пушкінська, 53, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНОГО ЗАСОБУ НА ОСНОВІ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ З ПРОТИЗАПАЛЬНОЮ ДІЄЮ**
- (57) Спосіб одержання лікувально-профілактичного засобу на основі рослинної сировини з протизапальною дією, шляхом екстракції рослинної сировини етиловим спиртом в батареї перколяторів, який **відрізняється** тим, що як рослинну сировину використовують листя айру звичайного з розміром частинок 0,5-1,0 мм, екстракцію здійснюють водно-спиртовою сумішшю при співвідношенні сировина:екстрагент від 1:5,0 до 1:6,0, при концентрації етанолу 70 %, настоювання протягом доби в батареї з 5 перколяторів.

- (11) **122331** (51) МПК
A61K 39/395 (2006.01)
C07K 16/28 (2006.01)
C12N 15/13 (2006.01)
A61P 35/02 (2006.01)
- (21) а 2017 09177 (22) 09.03.2016
(24) 27.10.2020
(31) 62/130,476
(32) 09.03.2015
(33) US
(86) PCT/US2016/021592, 09.03.2016
- (72) Рудра-Гангулі Нандіні (US), Лоу Крістін (US), Малік Файзал Гайат (US), Моон Сунг' Дзу (US), Снайдер Джош (US), Авіна Гектор (US), Вайрата Сайрус (US), Капо Лінет (US), Лю Гао (US)
- (73) **ЕДЖЕНСІС, ІНК.**
1800 Stewart Street Santa Monica, CA 90404, United States of America (US)

(54) АНТИТІЛО ПРОТИ FLT3 ТА КОН'ЮГАТ АНТИТІЛО-ЛІКАРСЬКИЙ ЗАСІБ (ADC), ЯКИЙ ЗВ'ЯЗУЄТЬСЯ З БІЛКОМ FLT3

- (57) 1. Антитіло або його антигензв'язувальний фрагмент, що зв'язується з FLT3, що містить:
CDRH1 з амінокислотною послідовністю SEQ ID NO:23,
CDRH2 з амінокислотною послідовністю SEQ ID NO:29,
CDRH3 з амінокислотною послідовністю SEQ ID NO:32,
CDRL1 з амінокислотною послідовністю SEQ ID NO:14,
CDRL2 з амінокислотною послідовністю SEQ ID NO:17 і
CDRL3 з амінокислотною послідовністю SEQ ID NO:20,
де антигензв'язувальний фрагмент, необов'язково, вибраний з групи, яка складається з Fab, Fab', F(ab')₂, Fv, scFv, виділеного VH і виділеного VL;
де необов'язково антитіло містить Fc-область, яка належить підтипу IgG; і
де необов'язково, антитіло містить Fc-область, яка містить заміну неприродною амінокислотою в амінокислотному положенні 124 важкого ланцюга,
і

де неприродна амінокислота являє собою пара-ацетилфенілаланін (pAF).

2. Антитіло або його антигензв'язувальний фрагмент за п. 1, що містить:

(i) варіабельну область важкого ланцюга, що складається з амінокислотної послідовності в діапазоні від 1E до 123S SEQ ID NO:11, і

варіабельну область легкого ланцюга, що складається з амінокислотної послідовності в діапазоні від 1D до 108R SEQ ID NO:10;

(ii) важкий ланцюг, який складається з амінокислотної послідовності в діапазоні від 1E до 452G SEQ ID NO:11, і

легкий ланцюг, який складається з амінокислотної послідовності в діапазоні від 1D до 214C SEQ ID NO:10;

(iii) важкий ланцюг, який складається з амінокислотної послідовності в діапазоні від 1E до 453K SEQ ID NO:11, і

легкий ланцюг, який складається з амінокислотної послідовності в діапазоні від 1D до 214C SEQ ID NO:10;

(iv) важкий ланцюг, який складається з амінокислотної послідовності в діапазоні від 2V до 452G SEQ ID NO:11, і де 1 амінокислота важкого ланцюга являє собою піроглутамінат, і

легкий ланцюг, який складається з амінокислотної послідовності в діапазоні від 1D до 214C SEQ ID NO:10;

(v) важкий ланцюг, який складається з амінокислотної послідовності важкого ланцюга антитіла, що продукується клітиною китайського хом'яка (CHO), яка депонована під номером доступу ATCC PTA-121836, і легкий ланцюг, який складається з амінокислотної послідовності легкого ланцюга антитіла, що продукується клітиною китайського хом'яка (CHO), яка депонована під номером доступу ATCC PTA-121836;

(vi) важкий ланцюг, який складається з амінокислотної послідовності важкого ланцюга антитіла, що продукується клітиною китайського хом'яка (CHO), яка депонована під номером доступу ATCC PTA-121836, і

легкий ланцюг, який складається з амінокислотної послідовності легкого ланцюга антитіла, що продукується клітиною китайського хом'яка (CHO), яка депонована під номером доступу ATCC PTA-121836.

3. Одна або декілька виділених нуклеїнових кислот, що кодують антитіло або антигензв'язувальний фрагмент за п. 1 або п. 2.

4. Один або декілька експресуючих векторів, що містять одну або декілька виділених нуклеїнових кислот за п. 3.

5. Рекомбінантна клітина-хазяїн, яка містить один або декілька експресуючих векторів за п. 4.

6. Антитіло або антигензв'язувальний фрагмент, які продукуються рекомбінантними клітинами-хазяїнами, що культивуються за п. 5.

7. Кон'югат антитіло-лікарський засіб, що містить антитіло або антигензв'язувальний фрагмент за будь-яким з пп. 1, 2 і 6, кон'юговане з терапевтичним засобом за допомогою лінкера,

(i) де необов'язково антитіло або антигензв'язувальний фрагмент, що зв'язується з FLT3, але по суті не інгібує зв'язування FLT3 з лігандом FLT3 (FL);

(ii) де необов'язково лінкер являє собою нерозщеплюваний лінкер, який необов'язково являє собою 2-(амінооксі)оцтову кислоту;

(iii) де необов'язково терапевтичний засіб являє собою (2S, 3S)-N-((3R, 4S, 5S)-1-((S)-2-((1R, 2R)-3-(((S)-1-аміно-1-оксо-3-фенілпропан-2-іл)аміно)-1-метокси-2-метил-3-оксопропіл)піролідін-1-іл)-3-метокси-5-метил-1-оксогептан-4-іл)-3-азидо-N-метил-2-((S)-3-метил-2-(метиламіно)бутанамідо)бутанамід; і

(iv) де необов'язково кон'югат антитіло-лікарський засіб має наступну формулу:

антитіло-(лінкер-терапевтичний засіб)_r, де лінкер являє собою 2-(амінооксі)оцтову кислоту, і де терапевтичний засіб являє собою (2S, 3S)-N-((3R, 4S, 5S)-1-((S)-2-((1R, 2R)-3-(((S)-1-аміно-1-оксо-3-фенілпропан-2-іл)аміно)-1-метокси-2-метил-3-оксопропіл)піролідін-1-іл)-3-метокси-5-метил-1-оксогептан-4-іл)-3-азидо-N-метил-2-((S)-3-метил-2-(метиламіно)бутанамідо)бутанамід, і

де r вибраний з групи, яка складається з 1, 1, 1, 1, 2, 1, 3, 1, 4, 1, 5, 1, 6, 1, 7, 1, 8, 1, 9, 2, 2, 1, 2, 2, 2, 3, 2, 4, 2, 5, 2, 6, 2, 7, 2, 8, 2, 9 і 3.

8. Фармацевтична композиція, яка містить терапевтично ефективну кількість кон'югата антитіло-лікарський засіб за п. 7 і фармацевтично прийнятний носій,

(i) де необов'язково фармацевтична композиція призначена для застосування в терапії, включаючи лікування злоякісної пухлини, де необов'язково:

(a) злоякісна пухлина містить одну або декілька клітин, які експресують FLT3 на підвищеному рівні порівняно з клітиною, яка не є злоякісною;

(b) злоякісна пухлина вибрана з групи, яка складається з гострого мієлолейкозу (ГМЛ), гострого лімфобластного лейкозу (ГЛЛ), В-клітинного лімфобластного лейкозу і лімфобластного лейкозу попередників В-клітин, і

(ii) де необов'язково фармацевтична композиція додатково містить один або декілька протипухлинних засобів.

9. Спосіб лікування злоякісної пухлини у індивідуума, який включає введення вказаному індивідууму терапевтично ефективної кількості кон'югата антитіло-лікарський засіб за п. 7 або фармацевтичної композиції за п. 8,

де необов'язково індивідуум являє собою людину; і де необов'язково злоякісна пухлина вибрана з групи, яка складається з гострого мієлолейкозу (ГМЛ), гострого лімфобластного лейкозу (ГЛЛ), В-клітин-

ного лімфобластного лейкозу і лімфобластного лейкозу попередників В-клітин.

(11) 122384

(51) МПК (2020.01)

A61L 2/10 (2006.01)

E05C 1/12 (2006.01)

E05B 1/00

(21) а 2020 02097

(22) 30.03.2020

(24) 27.10.2020

(72) Пасічник Сергій Володимирович (UA)

(73) ПАСІЧНИК СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ

м-н Зелений, буд. 7, кв. 24, м. Макіївка, Донецька обл., 86126, Україна (UA)

(54) БЛОК НАТИСКНОЇ ДВЕРНОЇ РУЧКИ З АВТОМАТИЧНОЮ СТЕРИЛІЗАЦІЄЮ

(57) 1. Блок дверної ручки з автоматичною стерилізацією, який має захисний корпус з боковим отвором, розташований у цьому корпусі механізм для висування та засування важеля ручки крізь вказаний отвір, а також розташовані у цьому корпусі вузол стерилізації шляхом ультрафіолетового опромінювання та вузол електронного управління, який відрізняється тим, що як механізм для висування та засування важеля ручки крізь вказаний отвір корпусу має вузол обертання важелів ручок та додатково містить розташований у вищезгаданому корпусі вузол блокування замка, де вузол обертання важелів ручок розташований у нижній частині корпусу, вузол блокування замка розташований з боку вузла обертання важелів ручок, а вузол стерилізації розташований над вузлом обертання важелів ручок та на рівні важелів ручок у їхньому вертикальному положенні, при цьому вузол обертання важелів ручок включає тримну обертову втулку, на основі якої утворений механізм обертання фронтального важеля ручки та механізм обертання заднього важеля ручки, а елементи цих механізмів, що безпосередньо обертаються навколо тримної обертової втулки, розташовані симетрично у паралельних площинах, які перпендикулярні осі симетрії тримної обертової втулки, нижче тримної обертової втулки розташовані два запобіжні пристрої, через які, за допомогою зубчастих передач, частини механізму обертання фронтального важеля ручки та механізму обертання заднього важеля ручки, що безпосередньо обертаються навколо тримної обертової втулки, поєднані з окремими електричними пристроями обертання, тобто, кожний механізм обертання важеля ручки включає власний окремий запобіжний пристрій та власний окремий електричний пристрій обертання, вказані запобіжні пристрої виконані з можливістю забезпечення повертання елементів механізмів при виникненні додаткових навантажень на них з боку елементів механізмів, що безпосередньо обертаються навколо тримної обертової втулки, тримна обертова втулка встановлена з можливістю обертання і містить співвісний отвір з формою поперечного перерізу, що забезпечує можливість поєднання з обертовим стрижнем замкового пристрою та можливість обертання тримної обертової втулки разом з цим стрижнем, тримна обертова втулка поєднана з поворотною пружиною для забезпечення

повернення цієї втулки у початкове положення після її обертання, вищевказані частини механізмів обертання важелів ручок, що безпосередньо обертуються навколо тримної обертової втулки, являють собою шестірню фронтального важеля ручки, яка жорстко поєднана з фронтальним важелем ручки, та шестірню заднього важеля ручки, яка жорстко поєднана із заднім важелем ручки, вузол обертання важелів ручок має засіб фіксації важелів ручок відносно тримної обертової втулки для забезпечення обертання цієї втулки при натисканні на робочі натискні частини цих важелів, який реалізований шляхом забезпечення взаємодії виступів поверхонь тримної обертової втулки, фронтального важеля ручки та заднього важеля ручки, крім того, вузол обертання важелів ручок виконаний із пристроєм визначення положення важелів ручок, вищевказаний вузол блокування замка виконаний у вигляді механічного запірного пристрою із засувкою, що блокує обертання тримної обертової втулки, а пересування цієї засувки забезпечується відповідним електричним приводом, вищевказаний вузол стерилізації містить бактерицидну лампу з ультрафіолетовим випромінюванням, електричний пристрій обертання, рухоме дзеркало, нерухоме дзеркало та рухому шторку для закривання більшої частини вищевказаного бокового отвору корпусу, при цьому нерухоме дзеркало розташоване напроти бактерицидної лампи та з протилежного відносно неї боку зони розташування робочих натискних частин важелів ручок у їхньому вертикальному положенні, а рухоме дзеркало у робочому положенні розташоване з протилежного боку бактерицидної лампи відносно зони розташування робочих натискних частин важелів ручок у їхньому вертикальному положенні, рухоме дзеркало та нерухоме дзеркало розміщені із забезпеченням можливості відбиття і спрямування випромінювання бактерицидної лампи у зону розташування робочих натискних частин важелів ручок у їхньому вертикальному положенні, рухоме дзеркало встановлене з можливістю обертання навколо бактерицидної лампи для забезпечення усунення потрапляння випромінювання бактерицидної лампи крізь відкритий боковий отвір корпусу, а рухома шторка встановлена з можливістю переміщення для відкривання та закривання більшої частини бокового отвору корпусу та забезпеченням можливості уникнення потрапляння випромінювання від бактерицидної лампи за межі корпусу, до того ж, вказане рухоме дзеркало та рухома шторка механічно зв'язані з електричним пристроєм обертання вузла стерилізації і синхронізовані таким чином, що при переміщенні рухомої шторки для відкривання бокового отвору корпусу, відбувається обертання рухомого дзеркала навколо бактерицидної лампи та усувається потрапляння випромінювання бактерицидної лампи крізь відкритий боковий отвір корпусу, і навпаки, при переміщенні рухомої шторки для закривання бокового отвору корпусу, відбувається обертання рухомого дзеркала та його повернення у робоче положення, при цьому блок натискної дверної ручки з автоматичною стерилізацією виконаний таким чином, що у нерухомому стані один із вищевказаних важелів ручок знаходиться у робочому положенні, яке забезпечує фіксацію цього важеля відносно тримної обертової втулки і можливість її обертання при

натисканні на робочу натискну частину цього важеля ручки, яка через боковий отвір висунута назовні корпусу, при цьому другий важіль ручки розташований у положенні стерилізації, тобто всередині корпусу у зоні вузла стерилізації, рухоме дзеркало розташоване у вищеприписаному робочому положенні, а боковий отвір корпусу закритий рухомою шторкою, крім того, вищезгаданий вузол електронного управління виконаний у вигляді плати друкованого монтажу, що містить мікроконтролер, та поєднаний з вищевказаним пристроєм визначення положення важелів ручок і електричними пристроями обертання вузла обертання важелів ручок, електричним приводом вузла блокування замка та електричним пристроєм обертання вузла стерилізації, при цьому вузол електронного управління виконаний з можливістю визначення положення важелів ручок за допомогою пристрою визначення положення важелів ручок, також вузол електронного управління виконаний з можливістю подачі команд на обертання в обидва боки до електричних пристроїв обертання вузла обертання важелів ручок і електричного пристрою обертання вузла стерилізації, а також команд на блокування та розблокування до електричного привода вузла блокування замка, крім цього, вузол електронного управління виконаний з можливістю подачі окремих почергових команд на обертання до електричних пристроїв обертання вузла обертання важелів ручок, які забезпечують розворот одного важеля ручки з робочого положення у положення стерилізації з наступним після цього розворотом іншого важеля ручки з положення стерилізації у робоче положення, при цьому вузол електронного управління виконаний з можливістю подачі зазначених команд на обертання до електричних пристроїв обертання вузла обертання важелів ручок через програмно заданий проміжок часу і/або після визначення зміни положення важеля ручки, який знаходиться у робочому положенні, внаслідок прикладання до нього зовнішніх зусиль з обертанням тримної обертової втулки, крім того, вузол електронного управління виконаний з можливістю подачі команди на обертання до електричного пристрою обертання вузла стерилізації для відкривання бокового отвору корпусу до подачі вищевказаних команд на обертання до електричних пристроїв обертання вузла обертання важелів ручок, також, вузол електронного управління виконаний з можливістю подачі команди на обертання у зворотній бік до електричного пристрою обертання вузла стерилізації для закривання бокового отвору корпусу після завершення попередніх команд на обертання, що були подані до електричних пристроїв обертання вузла обертання важелів ручок, до того ж, вузол електронного управління виконаний з можливістю подачі команди на блокування до електричного привода вузла блокування замка після визначення, що один з важелів ручок знаходиться у нерухомому положенні, яке відповідає положенню "блокування", та з можливістю подачі команди на розблокування після визначення, що один із вказаних важелів ручок знаходиться у робочому положенні.

2. Блок дверної ручки з автоматичною стерилізацією за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що вищевказаний засіб фіксації важелів ручок відносно тримної обертової втулки реалізований шляхом вико-

нання тримної обертової втулки з розміщенням на її зовнішній поверхні опорним пальцем та виконанням важелів ручок з упорними пальцями, при цьому вказані упорні пальці розміщені таким чином, що забезпечують можливість спирання на вказаний опорний палець та утримання відповідних важелів ручки у горизонтальному положенні, а також забезпечують можливість обертання тримної обертової втулки при натисканні на робочі натискні частини цих важелів із зусиллям, що перевищує супротив вищевказаної поворотної пружини тримної обертової втулки, кожний запобіжний пристрій вузла обертання важелів ручок реалізований за принципом пружинної запобіжної муфти і зібраний на валу, який встановлений з можливістю обертання таким чином, що його вісь обертання паралельна осі обертання тримної обертової втулки, а на кожному такому валу жорстко встановлена ведена відносно відповідного електричного пристрою обертання цього вузла шестірня привода, а також встановлена з можливістю обертання шестірня запобіжної муфти, яка є ведучою відносно відповідної вищезазначеної шестірні важеля ручки та одним торцем впирається в упорний буртик вала, а впритул до другого торця цієї ведучої шестірні, з пружинним притисненням, встановлена півмуфта, при цьому зустрічні торці шестірні запобіжної муфти та півмуфти виконані з відповідними зустрічними пазами, між яким розміщені кульки, а півмуфта встановлена з убезпеченням від обертання відносно поверхні вала, тобто, півмуфта встановлена з можливістю переміщення уздовж вала у разі виникнення зусилля, яке перевищує силу її пружинного притиснення до вказаної ведучої шестірні, та з можливістю повернення у початкове положення у разі зникнення вказаного зусилля, а шестірня запобіжної муфти встановлена з можливістю обертання разом із валом, на якому вона встановлена, та з можливістю передачі крутного моменту до шестірні відповідного важеля ручки за відсутності зовнішнього зусилля, що перевищує силу пружинного притиснення півмуфти, а вищевказаний пристрій визначення положення важелів ручок вузла обертання важелів ручок виконаний на основі магнітно-резистивного датчика та розміщений всередині тримної обертової втулки, при цьому цей пристрій визначення положення має два сенсори датчика, напроти кожного з яких розташований магніт, який встановлений у неметалевій втулці, а кожна неметалева втулка жорстко поєднана з одним із вищеповисаних важелів ручок з можливістю одночасного обертання навколо осі симетрії тримної обертової втулки разом з відповідним важелем ручки, до того ж, вказане поєднання кожної неметалевої втулки виконане через кронштейн відповідного важеля ручки, який просунутий крізь щільний отвір у стінці тримної обертової втулки, при цьому кожний зазначений кронштейн виходить назовні тримної обертової втулки крізь щільний отвір та поєднується з відповідним важелем ручки, а зазначені щільні отвори тримної обертової втулки виконані із забезпеченням можливості обертання зазначених кронштейнів на 90°, а електричні пристрої обертання вузла обертання важелів ручок виконані у вигляді сервоприводів із заскочкою для фіксації положення ротора за відсутності роботи дви-

гуна, при цьому ротор кожного такого сервопривода жорстко поєднаний із шестірнею, яка утворює зубчасту передачу з відповідною веденою шестірнею вищеповисаного запобіжного пристрою вузла обертання важелів ручок.

3. Блок дверної ручки з автоматичною стерилізацією за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що електричний привод вузла блокування замка виконаний у вигляді сервопривода, ротор якого жорстко поєднаний з перехідною втулкою, в яку, з можливістю обертання встановлений вертикальний обертовий вал із жорстко закріпленою на ньому засувкою, при цьому на вказаному валу встановлена пружина, один кінець якої закріплений на зазначеній перехідній втулці, а другий кінець закріплений на цьому валу, тобто, цей обертовий вал встановлений з можливістю обертання за рахунок поєднання з ротором вказаного сервопривода через пружину, а вузол блокування замка розташований таким чином, що зазначена засувка, при повороті у позицію блокування, опиняється у спеціальному пазу, що виконаний на зовнішній поверхні вищеповисаної тримної обертової втулки.

4. Блок дверної ручки з автоматичною стерилізацією за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що вузол стерилізації містить кронштейн з патроном, в якому встановлена вищевказана бактерицидна лампа, а над цією бактерицидною лампою встановлений нерухомий кронштейн, над яким розміщений електричний пристрій обертання, що виконаний у вигляді сервопривода, ротор якого поєднаний з ведучою шестірнею привода, яка розташована у горизонтальній площині нижче корпусу цього сервопривода та виконана у вигляді дискового пазового кулачка, при цьому в отвір нерухомого кронштейна, з можливістю обертання, вставлена обертова втулка, яка жорстко поєднана з рухомим кронштейном, на нижній частині якого закріплене вищезгадане рухоме дзеркало, всередині обертової втулки, із зміщенням від її центру, розташований вертикальний циліндричний палець, нижня частина якого поєднана із вказаним рухомим кронштейном, а верхня частина розміщена у пази зазначеної шестірні привода, вищезгадана рухома шторка вузла стерилізації виконана у вигляді пластини, яка встановлена у розташованих на внутрішній поверхні бокової стінки корпусу напрямних, тобто, рухома шторка встановлена з можливістю горизонтального пересування уздовж бокової стінки корпусу, при цьому спрямована у бік порожнини корпусу поверхня рухомої шторки виконана з двома горизонтально розташованими зубчастими рейками, біля рухомої шторки розміщений вертикальний обертовий вал, який встановлений на боковій стінці корпусу з можливістю обертання, а на верхній частині цього обертового вала жорстко встановлена шестірня, яка утворює зубчасту передачу з вищевказаною шестірнею привода і є веденою, до того ж, на зазначеному обертовому валу жорстко встановлені дві шестірні, які утворюють рейкову зубчасту передачу із зубчастими рейками рухомої шторки, при цьому вузол стерилізації виконаний таким чином, що при обертанні шестірні привода, яка виконана у вигляді дискового пазового кулачка, за часовою стрілкою, відбувається пересування вищезгаданого циліндричного пальця, який

ковзає у пазу цієї шестірні, при цьому відбувається обертання рухомого кронштейна з рухомим дзеркалом, до розвороту рухомого дзеркала у положення закриття бактерицидної лампи циліндричний папець проходить лише частину пазу шестірні привода та зупиняється, а при подальшому обертанні шестірні привода відбувається холостий хід цього кулачкового механізму, тому рухоме дзеркало не рухається до повного обороту шестірні привода, при цьому, одночасно з початком обертання шестірні привода, відбувається обертання вищевказаної веденої шестірні разом із обертовим валом, який через вищезгадані зубчасті рейки пересуває рухому штору, і таким чином за повний оборот шестірні привода відбувається повне відкриття бокового отвору корпусу, а, при обертання шестірні привода у зворотному напрямку, у зворотному порядку відбувається повернення рухомого дзеркала у початкове робоче положення та закривання бокового отвору корпусу рухомою шторкою.

5. Блок дверної ручки з автоматичною стерилізацією за пунктом 1, який відрізняється тим, що вищевказаний вузол електронного управління виконаний з можливістю подачі команди на блокування до електричного привода вузла блокування замка після визначення, що один з важелів ручки знаходиться у нерухомому положенні під кутом нахилу до горизонталі, який є більшим 0° та меншим 90° , та з можливістю подачі команди на розблокування після визначення, що один із вказаних важелів ручок знаходиться у горизонтальному положенні.

та в якій мікроструктура має структуру (i), (ii) або (iii):

(i) мікроструктура з подвійною структурою у вигляді конуса та циліндра від наконечника до нижньої поверхні мікроструктури, де співвідношення розмірів ($w:h_1$) між діаметром (w) нижньої поверхні конуса та висотою (h_1) конуса становить від 1:5 до 1:2, та співвідношення розмірів ($w:h_2$) між діаметром (w) нижньої поверхні циліндра та висотою (h_2) циліндра становить від 1:5 до 1:1, і де кут (β_1) між конусом та циліндром становить 85° - 90° ;

(ii) мікроструктура з подвійною структурою у вигляді конуса та зрізаного конуса від наконечника до нижньої поверхні мікроструктури, де співвідношення розмірів ($w_1:h_1$) між діаметром (w_1) нижньої поверхні конуса та висотою (h_1) конуса становить від 1:5 до 1:1,5, та співвідношення розмірів ($w:h_2$) між діаметром (w) нижньої поверхні зрізаного конуса та висотою (h_2) зрізаного конуса становить від 1:5 до 1:1, і де кут (β_2) між конусом та зрізаним конусом від більше ніж 90° до менше ніж $\alpha/2+90^\circ$; та

(iii) мікроструктура з потрійною структурою у вигляді конуса, верхнього зрізаного конуса та нижнього зрізаного конуса від наконечника до нижньої поверхні мікроструктури, де співвідношення розмірів ($w_1:h_1$) між діаметром (w_1) нижньої поверхні конуса та висотою (h_1) конуса становить від 1:5 до 1:1,5, співвідношення розмірів ($w_2:h_2$) між діаметром (w_2) нижньої верхнього зрізаного конуса та висотою (h_2) верхнього зрізаного конуса становить від 1:5 до 1:1, та співвідношення розмірів ($w:h$) між діаметром (w) нижньої поверхні нижнього зрізаного конуса та висотою (h) нижнього конуса становить від 1:5 до 1:2, і де кут (β_3) між конусом та верхнім зрізаним конусом і кут (β_4) між двома зрізаними конусами тупий, і β_3 більше ніж β_4 .

2. Мікроструктура за пунктом 1, в якій біологічно сумісний, здатний до біологічного розкладання полімер додатково містить щонайменше один полімер, вибраний з групи, яка складається з альгінової кислоти, пектину, карагенану, хондроїтину сульфату, декстрану сульфату, хітозану, полілізину, колагену, желатину, карбоксиметилхітину, фібрину, агарози, пуллуланполілактиду, полігліколіду (PGA), співполімеру полілактид-гліколід (PLGA), пуллуланового поліангідриду, поліортоестеру, поліетерестеру, полікапролактону, поліестераміду, полі(масляної кислоти), полі(валеріанової кислоти), поліуретану, поліакрилату, етилен-вінілацетатного полімеру, акрилзаміщеної целюлози ацетату, не здатного до розкладання поліуретану, полістиролу, полівінілхлориду, полівінілфториду, полі(вінілімідазолу), хлорсульфонатполіолефіну, поліетиленоксиду, полівінілпіролідону (PVP), поліетиленгліколю (ПЕГ), поліметакрилату, гідроксипропілметилцелюлози (ГПМЦ), етилцелюлози (ЕЦ), гідроксипропілцелюлози (ГПЦ), циклодекстрину, співполімерів з мономерів, що утворюють дані полімери, та целюлози.

3. Мікроструктура за пунктом 1, в якій адгезив додатково містить щонайменше один матеріал, вибраний з групи, яка складається з силікону, поліуретану, фізичного адгезиву, поліакрилового матеріалу, етилцелюлози, гідроксиметилцелюлози, етиленвінілацетату та поліізобутилену.

4. Мікроструктура за пунктом 1, в якій співвідношення розмірів мікроструктури становить від 1:5 до 1:2.

(11) 122353

(51) МПК (2020.01)

A61M 37/00

B81C 1/00

C09J 201/00

C08L 101/16 (2006.01)

B29C 39/02 (2006.01)

(21) а 2018 07113

(22) 22.12.2016

(24) 27.10.2020

(31) 10-2015-0187700

(32) 28.12.2015

(33) KR

(86) PCT/KR2016/015137, 22.12.2016

(72) Квон Сун Чанг (KR), Парк Сан Джін (KR), Кім Чже Су (KR)

(73) ЕНДОДЕРМА КО., ЛТД.

3F, 20, Osongsaengmyeong 2-ro, Osong-eup, Heungdeok-gu, Cheongju-si Chungcheongbuk-do 28162, Republic of Korea (KR)

(54) МІКРОСТРУКТУРА ДЛЯ ТРАНСДЕРМАЛЬНОЇ АДСОРБЦІЇ ТА СПОСІБ ЇЇ ВИРОБНИЦТВА

(57) 1. Мікроструктура, яка містить біологічно сумісний та здатний до біологічного розкладання полімер або адгезив, вибраний з групи, що складається з гіалуронової кислоти (НА), карбоксиметилцелюлози (КМЦ) та їх комбінації, в якій співвідношення розмірів ($w:h$), які складаються з діаметра (w) нижньої поверхні мікроструктури та висоти (h) мікроструктури, становить від 1:5 до 1:1,5, та кут дистального наконечника (α) в конусі становить 10° - 40° ;

5. Мікроструктура за пунктом 1, в якій висота мікроструктури становить 80-1500 мкм.

6. Мікроструктура за пунктом 1, в якій діаметр (t) дистального наконечника становить 2-20 мкм.

7. Мікроструктура за пунктом 1, в якій мікроструктура додатково містить метал, полімер або адгезив.

8. Мікроструктура за пунктом 1, в якій мікроструктура додатково містить лікарський засіб, косметичний інгредієнт або їх комбінацію, відмінні від здатного до біологічного розкладання полімеру та адгезиву.

9. Спосіб отримання мікроструктури за будь-яким одним з пунктів 1-8, де спосіб включає:

(a) постачання біологічно сумісного, здатного до біологічного розкладання полімеру або адгезиву, вибраного з групи, що містить гіалуронову кислоту (НА), карбоксиметилцелюлозу (КМЦ) та їх комбінацію, в мікроформу;

(b) впорскування зазначеного біологічно сумісного, здатного до біологічного розкладання полімеру або адгезиву в отвір мікроформи;

(c) висушування зазначеного біологічно сумісного, здатного до біологічного розкладання полімеру або адгезиву; та

(d) відокремлення висушеного біологічно сумісного, здатного до біологічного розкладання полімеру або адгезиву від мікроформи з утворенням мікроструктури,

де множина мікроструктур розташовується в гексагональній формі,

де впорскування здійснюють шляхом (i) застосування відцентрової сили 800-1000 г до мікроформи або (ii) під тиском не менше 500 і менше 760 мм рт. ст. всередині мікроформи.

10. Спосіб за пунктом 9, в якому стадію (c) здійснюють (i) при кімнатній температурі протягом 36-60 годин, (ii) при 40-60 °C протягом 5-16 годин або (iii) при 60-80 °C протягом 2-4 годин.

11. Спосіб за пунктом 9, в якому біологічно сумісний та здатний до біологічного розкладання полімер додатково містить щонайменше один полімер, вибраний з групи, яка складається з альгінової кислоти,

пектину, карагенану, хондроїтину сульфату, декстрану сульфату, хітозану, полілізину, колагену, желатину, карбоксиметил хітину, фібрину, агарози, пуллуланполілактиду, полігліколіду (PGA), співполімеру полілактид-гліколіду (PLGA), пуллуланового поліангідриду, поліортоестеру, поліетерестеру, полікапролактонів, поліестераміду, полі(масляної кислоти), полі(валеріанової кислоти), поліуретану, поліакрилату, етилен-вінілацетатного полімеру, акриламідної целюлози ацетату, не здатного до розкладання поліуретану, полістиролу, полівінілхлориду, полівінілфториду, полі(вінілімідазолу), хлорсульфонатполіолефіну, поліетиленоксиду, полівінілпіролідону (PVP), поліетиленгліколю (ПЕГ), поліметакрилату, гідроксипропілметилцелюлози (ГПМЦ), етилцелюлози (ЕС), гідроксипропілцелюлози (ГПЦ), циклодекстрину, співполімерів з мономерів, що утворюють дані полімери, та целюлози.

12. Спосіб за пунктом 11, в якому гіалуронові кислота має молекулярну масу 240-490 кДа.

13. Спосіб за пунктом 9, в якому на стадії (a) вміст твердої речовини біологічно сумісного та здатного до біологічного розкладання полімеру становить 1-30 % (мас./об.), виходячи з загального складу мікроструктури.

14. Спосіб за пунктом 9, в якому адгезив додатково містить щонайменше один матеріал, вибраний з групи, яка складається з силікону, поліуретану, фізичного адгезиву, поліакрилового матеріалу, етилцелюлози, гідроксиметилцелюлози, етиленвінілацетату та поліізобутилену.

15. Спосіб за пунктом 9, в якому множина мікроструктур розташовується з інтервалами (p) 250-1500 мкм.

16. Пластич з мікрогोलками, що містить декілька мікроструктур за будь-яким з пунктів 1-8, де множина мікроструктур розташовується в гексагональній формі та діапазон відстаней між структурами становить від 1/2h до 2h.

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

- (11) **122322** (51) МПК
B01D 29/46 (2006.01)
B30B 9/12 (2006.01)
- (21) а 2016 11678 (22) 09.04.2015
(24) 27.10.2020
(31) 14001432.5
(32) 22.04.2014
(33) EP
(86) РСТ/IB2015/000469, 09.04.2015
(72) Буавен Ален (CA), Лабрюм Дін (AU), Сімар Гі (CA),
Вандаль Паскаль (CA)
(73) RIO TINTO АЛКАН ІНТЕРНЕТНЛ ЛІМІТЕД
400-1190 Avenue des Canadiens de Montréal, Mon-
tréal, Québec H3B 0E3, Canada (CA)
(54) МОДУЛЬНИЙ ШНЕКОВИЙ ПРЕС
(57) 1. Шнековий прес (14) для відділення рідини від су-
міші твердих речовин і рідини, при цьому шнековий
прес (14) містить:
по суті, трубчастий корпус (18), який має рознесені
в осьовому напрямку впускну секцію (24) і випуск-
ну секцію (26), і секцію (28) фільтра між впускною сек-
цією (24) і випускною секцією (26), при цьому секція
(28) фільтра має проходи (40) для рідини; і
обертовий шнек (20), встановлений в трубчастому
корпусі (18) для переміщення суміші твердих речо-
вин і рідини з впускної секції (24) у випускну секцію
(26), при цьому стискаючи суміш твердих речовин і
рідини і спонукуючи щонайменше частину її рідкого
вмісту видавлюватися з трубчастого корпусу (18) че-
рез проходи (40) для рідини секції (28) фільтра;
причому, по суті, трубчастий корпус (18) і обертовий
шнек (20) мають модульну конструкцію, при цьому
секція (28) фільтра трубчастого корпусу (18) містить
щонайменше першу і другу послідовно взаємно з'єд-
нувані секції (28a, 28b) фільтра, обертовий шнек (20)
має щонайменше першу і другу послідовно взаємно
з'єднувані секції (20a, 20b) шнека, відповідно розмі-
щені в першій і другій секціях (28a, 28b) фільтра для
спільного обертання у вигляді єдиної складової ча-
стини, причому перша і друга секції (20a, 20b) шне-
ка мають безперервну гвинтову поверхню (34) шне-
ка, яка має зовнішній діаметр гвинтової поверхні, при
цьому щонайменше перша і друга секції (20a, 20b)
шнека рознімно з'єднані одна з одною за допомо-
гою з'єднання (62), забезпеченого на зовнішньому
діаметрі гвинтової поверхні.
2. Прес (14) за п. 1, в якому підтримувальна секція (66)
шнека встановлена між першою і другою секціями
(28a, 28b) фільтра, при цьому з'єднання (62) підтри-
мується з можливістю обертання в підтримувальній
секції (66) шнека.
3. Прес (14) за п. 1 або п. 2, в якому з'єднання (62) міс-
тить перший з'єднувальний елемент (62a), встано-
влений на першій секції (34a) гвинтової поверхні шнека

на першому кінці першої секції (20a) шнека, і другий
з'єднувальний елемент (62b), встановлений на дру-
гій секції (34b) гвинтової поверхні шнека на другому
кінці другої секції (20b) шнека, при цьому перший і
другий з'єднувальні елементи (62a, 62b) виконані з
можливістю рознімного прикріплення один до одного.

4. Прес (14) за п. 3, в якому перший і другий з'єдну-
вальні елементи (62a, 62b) містять відповідні півци-
ліндричні пластини, встановлені на поверхні зовні-
шнього діаметра гвинтової поверхні (34) шнека на
першій і другій секціях (20a, 20b) шнека; при цьому
при взаємному з'єднанні півциліндричні пластини
утворюють підтримувальне кільце навколо першої і
другої секцій (34a, 34b) гвинтової поверхні шнека.

5. Прес (14) за п. 4, в якому півциліндричні пластини
приварені на їх внутрішній поверхні до поверхні зо-
внішнього діаметра першої і другої секцій (34a, 34b)
гвинтової поверхні шнека першої і другої секцій
(20a, 20b) шнека.

6. Прес (14) за п. 4 або п. 5, в якому прес додатково
містить зношувальні плити (64a, 64b), причому зношу-
вальні плити (64a, 64b) виконані з можливістю знімно-
го встановлення на зовнішню поверхню кожної з пі-
вциліндричних пластин для зчеплення з відповід-
ною сегментною зношувальною кільцевою конструкці-
єю, встановленою в підтримувальній секції (66)
шнека.

7. Прес (14) за п. 6, в якому сегментна зношувальна кі-
льцева конструкція призначена для зношування до
зношуваних плит (64a, 64b) на зовнішній поверхні
півциліндричних пластин.

8. Прес (14) за будь-яким з пп. 1-7, в якому кожна з
першої і другої секцій (28a, 28b) фільтра містить мно-
жину фільтраційних пластин (36), затиснутих в осьо-
вому напрямку в близькому контакті грань до грані
між парою затискних плит (42, 44).

9. Прес (14) за п. 8, в якому кожна з першої і другої
затискних плит (42, 44) має ділянку (42a, 42b) роз-
поділу навантаження в рівномірному опорному кон-
такті зі суміжною однією з фільтраційних пластин
(36), при цьому перша і друга затискні плити (42, 44)
товстіші кожної з фільтраційних пластин (36); і при-
чому кожна з першої і другої секцій (28a, 28b) філь-
тра додатково містить набір розподілених в окру-
жному напрямку з'єднувальних болтів (48), які прохо-
дять через вирівняні в осьовому напрямку монтажні
отвори (46), утворені в фільтраційних пластинах (36)
і першій і другій затискних плитах (42, 44); і гайки
(50), зчеплені за допомогою різі на протилежних ди-
стальних кінцях з'єднувальних болтів (48).

10. Прес (14) за п. 9, в якому ділянка (42a, 44a) роз-
поділу навантаження забезпечена в формі кільця,
яке виступає від внутрішньої грані кожної з першої і
другої затискних плит (42, 44).

11. Прес (14) за будь-яким з пп. 8-10, в якому що-
найменше одна проміжна підтримувальна плита
(52) розміщена між двома фільтраційними пластина-
ми (36), при цьому проміжна підтримувальна плита
(52) товстіша кожної з фільтраційних пластин (36).

12. Прес (14) за п. 2, в якому підтримувальна секція
(66) шнека має верхній і нижній півкільцеві елемен-
ти (66a, 66b), виконані з можливістю скріплення бо-
лотами один з одним вказаним з'єднанням (62) між
ними.

13. Спосіб формування шнекового преса (14) за
п. 4, в якому першу і другу секції (34a, 34b) гвинтової
поверхні шнека відповідно приварюють до першого

і другого з'єднувальних елементів (62a, 62b), і потім перший і другий з'єднувальні елементи (62a, 62b) з першою і другою секціями (34a, 34b) гвинтової поверхні шнека, встановленими на них, піддають процесу термічної обробки.

14. Спосіб за п. 13, в якому після процесу термічної обробки, перший і другий з'єднувальні елементи (62a, 62b) відповідно встановлюють на першу і другу секції (20a, 20b) шнека за допомогою приварювання першої і другої секцій (34a, 34b) гвинтової поверхні шнека до відповідних валів (32a, 32b) першої і другої секцій (20a, 20b) шнека.

- (11) **122338** (51) МПК
B01D 53/82 (2006.01)
B01D 53/83 (2006.01)
B01D 53/56 (2006.01)
- (21) а 2018 00652 (22) 29.06.2016
 (24) 27.10.2020
 (31) 201510393991.9
 (32) 02.07.2015
 (33) CN
 (86) PCT/CN2016/087622, 29.06.2016
 (72) Хуан Лівей (CN)
 (73) ХУАН ЛІВЕЙ
 Room 302, Unit 1, Building 11, Jialuyuanxi, West Lake Dist. Hangzhou, Zhejiang 310012, China (CN)
- (54) СПОСІБ ВИДАЛЕННЯ ОКСИДІВ АЗОТУ З ПОТОКІВ ГАЗІВ
- (57) 1. Спосіб видалення оксиду азоту з потоку газу, який включає:
 введення потоку газу, що підлягає обробці, в газотвердофазну реакційну колону і одночасне введення частинок хлориду заліза в газотвердофазну реакційну колону; і
 підтримання температури реакції у зазначеній газотвердофазній реакційній колоні в діапазоні від 35 до 95 °C; і
 утворення твердих продуктів за рахунок використання вказаних частинок хлориду заліза для абсорбції оксиду азоту з очищенням потоку газу.
 2. Спосіб за п. 1, де температура попереднього нагрівання твердих частинок хлориду заліза становить 40 °C або вище, якщо температура зазначеного потоку газу нижче 35 °C.
 3. Спосіб за п. 1, де газотвердофазна реакційна колона містить суміш кварцового піску, керамічних або цеолітових дисперсних наповнювачів та порошок хлориду заліза, при цьому об'єм вказаних наповнювачів становить від 0 до максимального значення 99 %.
 4. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що поглинений оксид азоту може бути вивільнений з продуктів шляхом нагрівання за температури від 105 °C або вище або розчинення у воді.
 5. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що вказана газотвердофазна реакційна колона містить:
 корпус (4) колони;
 причому нижня частина вказаного корпусу (4) колони містить впускний отвір (1) для газу;
 причому середня частина корпусу (4) колони містить впускний отвір (3) для твердих частинок;

розподільник (2) потоку газу, розташований в корпусі (4) колони над впускним отвором (1) для газу;
 причому верхня частина корпусу (4) колони містить з'єднувальну трубу (5), сполучену з газотвердофазним сепаратором (7);

причому верхня частина газотвердофазного сепаратора (7) містить впускний отвір (6) для газу;
 причому нижня частина газотвердофазного сепаратора (7) містить впускний канал (9) для твердих частинок та зворотний канал (8) для твердих частинок;

зворотний канал (8) для твердих частинок, сполучений з корпусом (4) колони; і

причому корпус (4) колони містить оглядовий отвір (10) та нижній впускний канал (11) для твердих частинок.

6. Спосіб за п. 1, де вказана газотвердофазна реакційна колона містить:

корпус (4) колони;

причому нижня частина вказаного корпусу (4) колони містить впускний отвір (1) для газу;

причому верхня частина вказаного корпусу (4) колони містить впускний отвір (6) для газу та впускний отвір (3) для твердих частинок;

впускний канал (9) для твердих частинок, розташований в нижній частині корпусу (4) колони;

причому вказаний впускний отвір (1) для газу сполучений з впускним отвором (6) для газу через газотвердофазну реакційну зону (12); і

причому впускний отвір (3) для твердих частинок сполучений з впускним каналом (9) для твердих частинок через газотвердофазну реакційну зону (12).

В 23

- (11) **122345** (51) МПК
B23B 29/32 (2006.01)
- (21) а 2018 03669 (22) 05.04.2018
 (24) 27.10.2020
 (72) Новік Микола Андрійович (UA), Дідовець Вячеслав Євгенійович (UA), Михайлов Роман Михайлович (UA)
 (73) НОВІК МИКОЛА АНДРІЙОВИЧ
 вул. Данила Щербаківського, 53 "Г", кв. 145, м. Київ, 04111 (UA)
 ДІДОВЕЦЬ ВЯЧЕСЛАВ ЄВГЕНІЙОВИЧ
 вул. Андрія Малишка, 19, кв. 66, м. Київ, 02206 (UA)
 МИХАЙЛОВ РОМАН МИХАЙЛОВИЧ
 вул. Звягельська, 26, кв. 40, м. Баранівка, Баранівський р-н, Житомирська обл., 12700 (UA)
- (54) РЕВОЛЬВЕРНА ГОЛОВКА
- (57) Револьверна головка, що містить корпус, в якому закріплений циліндр двобічної дії з двостороннім штоком, один кінець якого жорстко з'єднаний з інструментальною планшайбою з фіксуючим і зубчастим вінцями, а другий його кінець з можливістю осьового переміщення кінематично сполучений передачею шестірня-рейка з поршнем виконавчого циліндра цифрового привода і поршнем циліндра зворотного руху рейки, який відрізняється тим, що зу-

бчаства передача шестірня-рейка виконана у вигляді зчеплених з шестірнею двох зубчастих рейок, при цьому кінець однієї із зубчастих рейок прикріплений до поршня циліндра зворотного руху, а кінець другої зубчастої рейки прикріплений до поршня виконавчого циліндра, поршнева камера якого з'єднана з вихідним каналом цифрового дозатора, виконаного у вигляді гідравлічних циліндрів, в яких з утворенням гідравлічних і робочих розрядних камер розміщені розрядні поршні.

інструмента від обробленої поверхні в процесі різання, який **відрізняється** тим, що виконують обробку поверхні деталі з наперед заданими режимами обробки різальним інструментом з подальшим виключенням подачі та продовженням головного руху інструмента або деталі та реєстрацією глибини канавки, яка утворюється на поверхні деталі після зупинки подачі, яка відповідає пружному відтиску інструмента від деталі у процесі різання та характеризує динамічну жорсткість технологічної системи.

- (11) **122359** (51) МПК (2020.01)
B23K 35/00
B23K 11/00
C22C 29/14 (2006.01)
B32B 15/20 (2006.01)
B32B 18/00
B22F 3/12 (2006.01)
B22F 3/16 (2006.01)
- (21) а 2018 08658 (22) 13.08.2018
(24) 27.10.2020
- (72) Лобода Петро Іванович (UA), Соловійова Тетяна Олександрівна (UA), Солодкий Євген Васильович (UA), Троснікова Ірина Юріївна (UA), Богомол Юрій Іванович (UA)
- (73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО"
просп. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)
- (54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ МЕТАЛОКЕРАМІЧНОГО МАТЕРІАЛУ ДЛЯ ЕЛЕКТРОДІВ КОНТАКТНОГО ЗВАРЮВАННЯ
- (57) Спосіб отримання металокерамічного композиційного матеріалу для електродів контактного зварювання, за яким дозують, змішують, обкатують в рольгангу та ущільнюють в умовах іскро-плазмового спікання суміш мідного порошку та порошку керамічної складової, який **відрізняється** тим, що як порошок керамічної складової використовують евтектичну суміш порошку LaB₆ - 11 % TiB₂, 1 % В, яку ущільнюють разом з мідним порошком в умовах іскро-плазмового спікання.

- (11) **122354** (51) МПК
B23Q 17/09 (2006.01)
B23B 25/06 (2006.01)
- (21) а 2018 07148 (22) 25.06.2018
(24) 27.10.2020
- (72) Виговський Георгій Миколайович (UA), Громовий Олексій Андрійович (UA)
- (73) ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
вул. Чуднівська, 103, м. Житомир, 10005 (UA)
- (54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ДИНАМІЧНОЇ ЖОРСТКОСТІ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ СИСТЕМИ
- (57) Спосіб визначення динамічної жорсткості технологічної системи, що включає вимірювання сили різання у процесі різання та величини пружного відтиску

В 61

- (11) **122328** (51) МПК
B61D 3/08 (2006.01)
B61D 3/10 (2006.01)
B61D 3/20 (2006.01)
B60P 7/13 (2006.01)
B60P 7/08 (2006.01)
B61F 1/08 (2006.01)
B61F 1/02 (2006.01)
- (21) а 2017 04241 (22) 28.04.2017
(24) 27.10.2020
- (72) Ловська Альона Олександрівна (UA)
- (73) ЛОВСЬКА АЛЬОНА ОЛЕКСАНДРІВНА
в'їзд Гагаріна, 18, с. Борова, Зміївський р-н, Харківська обл., 63410 (UA)
- (54) ВАГОН-ПЛАТФОРМА ЗЧЛЕНОВАНОГО ТИПУ ДЛЯ ПЕРЕВЕЗЕННЯ КОНТЕЙНЕРІВ
- (57) Вагон-платформа, що складається з першої секції, що містить раму, до складу якої входять хребтова балка, зварена з двох двотаврових профілів змінної за довжиною висоти, основних повздовжніх, проміжних повздовжніх та поперечних балок, а також кінцевих балок, в консольній частині рами встановлені розкоси, шворневі балки рами мають коробчастий поперечний переріз, в місцях перерізу хребтової балки зі шворневими встановлені п'ятники, який **відрізняється** тим, що містить другу секцію, ідентичну зазначеній першій секції, де секції з'єднані вузлом зчленування, причому основні повздовжні балки рам кожної з секцій виконані у вигляді двотавра постійної за довжиною висоти, який підсилений вертикальними накладками, що розташовані вздовж обох бічних сторін двотавра, на вертикальних листах шворневих балок кожної секції встановлені вузли для закріплення ланцюгових стяжок, а на згаданих накладках з боку розміщення вузла зчленування передбачені надбудови для розміщення вузлів для закріплення ланцюгових стяжок для можливості закріплення несучої конструкції вагона-платформи на залізничному поромі.

- (11) **122382** (51) МПК (2020.01)
B61H 1/00
F16D 65/06 (2006.01)
- (21) а 2019 12320 (22) 11.04.2019
(24) 27.10.2020

(31) 2018119626

(32) 28.05.2018

(33) RU

(86) PCT/RU2019/000239, 11.04.2019

(72) Романенко Віталій Валерієвич (RU), Сухарев Євгеній Альбертовіч (RU), Кузьмініх Андрей Германовіч (RU)

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ ЗАВОД "ТРІБО" вул. Леваневського, 95, м. Біла Церква, Київська обл., 09108 (UA)

(54) ГАЛЬМІВНА КОЛОДКА ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ

(57) Гальмівна колодка залізничного транспортного засобу, що включає металевий каркас і полімерний композиційний фрикційний елемент, в центрі якого з боку робочої поверхні колодки виконане заглиблення, глибина якого становить більше половини товщини колодки, яка відрізняється тим, що колодка виконана з гнучкістю в зоні заглиблення, що забезпечує при експлуатаційних зусиллях притискання башмаком колодки до колеса, що має прокат, близький до максимального допустимого, величину коефіцієнта взаємного перекриття пари тертя колодка-колесо від 0,08 до 0,12.

B 62

(11) 122350

(51) МПК

B62D 21/15 (2006.01)

B62D 25/08 (2006.01)

B62D 25/20 (2006.01)

(21) а 2018 06019

(22) 09.12.2016

(24) 27.10.2020

(31) PCT/IB2015/059487

(32) 09.12.2015

(33) IB

(86) PCT/IB2016/057503, 09.12.2016

(72) Вьо Іван (FR)

(73) АРСЕЛОРМИТТАЛ

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

(54) КОНСТРУКЦІЯ ЗАДНЬОЇ ЧАСТИНИ КУЗОВА ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ ТА СПОСІБ ЇЇ ВИГОТОВЛЕННЯ

(57) 1. Конструкція (2) задньої частини кузова транспортного засобу, який містить задній лонжерон (10, 12), що проходить в подовжньому напрямку, має розташовані на відстані один від одного в подовжньому напрямку задній (10a) і передній (10b) кінці, і балку (21) заднього бампера, що проходить поперечно подовжньому напрямку і сполучена з зазначеним заднім кінцем (10a) лонжерона, від якого задній лонжерон (10, 12) проходить до передньої частини транспортного засобу, яка відрізняється тим, що задній лонжерон (10, 12) містить принаймні передню (37), проміжну (39) і задню (41) ділянки, при цьому передня ділянка (37) проходить поряд з паливним баком транспортного засобу, опір пластичній деформації на передній ділянці (37) вищий, ніж на проміжній ділянці (39), а опір

пластичній деформації на проміжній ділянці (39) вищий, ніж на задній ділянці (41),

та конструкція (2) додатково містить напрямну конструкцію (51), пристосовану для спрямування деформації заднього лонжерона (10, 12), запобігаючи його деформації в напрямку, перпендикулярному подовжньому напрямку.

2. Конструкція за п. 1, яка відрізняється тим, що напрямна конструкція (51) пристосована для спрямування деформації заднього лонжерона (10, 12), запобігаючи його деформації вгору.

3. Конструкція за будь-яким з пп. 1 або 2, яка відрізняється тим, що напрямна конструкція (51) містить дві стійки (53), пристосовані для того, щоб спиратися вертикально вниз на задній лонжерон (10) в опорних областях, розташованих на відстані один від одного.

4. Конструкція за п. 3, яка відрізняється тим, що одна опорна область розташована на проміжній ділянці (39), а інша опорна область - на передній ділянці (37).

5. Конструкція за будь-яким з пп. 1-4, яка відрізняється тим, що добуток (P_f) квадрата товщини (t_f) стінки передньої ділянки (37) на її межу текучості (R_{ef}) більше добутку (P_i) квадрата товщини (t_i) стінки проміжної ділянки (39) на її межу текучості (R_{ei}), який більше добутку (P_r) квадрата товщини (t_r) стінки задньої ділянки (41) на її межу текучості (R_{er}).

6. Конструкція за будь-яким з пп. 1-5, яка відрізняється тим, що межа текучості (R_{ef}) на передній ділянці (37) вища, ніж на проміжній ділянці (39), а межа текучості (R_{ei}) на проміжній ділянці (39) вища, ніж межа текучості (R_{er}) на задній ділянці (41), та/або товщина (t_f) стінки на передній ділянці (37) більша, ніж на проміжній ділянці (39), а товщина (t_i) стінки на проміжній ділянці (39) більша, ніж товщина стінки (t_r) на задній ділянці (41).

7. Конструкція за будь-яким з пп. 1-6, яка відрізняється тим, що в подовжньому напрямку задня ділянка (41) примикає до проміжної ділянки (39), а проміжна ділянка (39) примикає до передньої ділянки (37).

8. Конструкція за будь-яким з пп. 1-7, яка відрізняється тим, що задньою ділянкою (41) є деталь із загартованої під пресом сталі з межею текучості R_e 360-400 МПа або 700-950 МПа, а передньою ділянкою (37) є деталь із загартованої під пресом сталі з межею текучості R_e 950-1200 МПа або вищою 1260 МПа.

9. Конструкція за п. 8, яка відрізняється тим, що задньою ділянкою (41) є деталь із загартованої під пресом сталі з межею текучості R_e 360-400 МПа і товщиною стінки 1,6 мм або з межею текучості R_e 700-950 МПа і товщиною стінки 1,4 мм.

10. Конструкція за будь-яким з пп. 8 або 9, яка відрізняється тим, що проміжна ділянка (39) має товщину 1,7 мм.

11. Конструкція за будь-яким з пп. 8-10, яка відрізняється тим, що передньою ділянкою (37) є деталь із загартованої під пресом сталі з межею текучості R_e 950-1200 МПа і товщиною стінки 1,7 мм або з межею текучості R_e вище 1260 МПа і товщиною стінки 1,6 мм.

12. Конструкція за п. 11, яка відрізняється тим, що передня частина проміжної ділянки (39) є деталлю із загартованої під пресом сталі з межею текучості R_e 700-950 МПа.

13. Конструкція за будь-яким з пп. 1-12, яка **відрізняється** тим, що задня частина (41) заднього лонжерона (10) містить зони (47) зім'яття для контрольованої деформації цього заднього лонжерона (10) під час удару.

14. Конструкція за будь-яким з пп. 1-13, що містить паливний бак, що проходить поряд з передньою ділянкою (37) заднього лонжерона (10, 12).

15. Конструкція за будь-яким з пп. 1-14, що містить два задні лонжерони (10, 12), задню проміжну поперечну балку (23), передню проміжну поперечну балку (25) і передню поперечну балку (27), при цьому передня проміжна поперечна балка (25), передня поперечна балка (27) і два задні лонжерони (10, 12) обмежують між собою раму (35) для розміщення паливного бака, а передня ділянка (37) задніх лонжеронів (10, 12) проходить між передньою поперечною балкою (27) і передньою проміжною поперечною балкою (25).

16. Конструкція за п. 15, яка **відрізняється** тим, що передня поперечна балка (27) проходить між передніми кінцями (10b, 12b) задніх лонжеронів (10, 12).

17. Конструкція за будь-яким з пп. 15 або 16, яка **відрізняється** тим, що передня ділянка (37) задніх лонжеронів (10, 12) проходить від передньої поперечної балки (27) принаймні до передньої проміжної поперечної балки (25).

18. Кузов транспортного засобу, що містить конструкцію (2) задньої частини за будь-яким з пп. 1-17.

19. Спосіб виготовлення задньої частини кузова транспортного засобу за будь-яким з пп. 1-17, що містить етап виготовлення заднього лонжерона (10), на якому послідовно

створюють зварену по викрійці заготовку за допомогою зварювання між собою принаймні декількох різних заготовок, утворюючих відповідні ділянки заднього лонжерона (10, 12) з різними складами або товщиною, при цьому кожна з цих заготовок має склад та/або товщину залежно від необхідних характеристик відповідної ділянки заднього лонжерона; профілюють зварену по викрійці заготовку для надання їй необхідної форми.

20. Спосіб за п. 19, в якому профілізація є гарячим формуванням, після якого зварену по викрійці заготовку охолоджують з контрольованою швидкістю охолодження.

21. Спосіб за будь-яким з пп. 19 або 20, в якому принаймні дві ділянки (37, 39, 41) заднього лонжерона (10), виконані з матеріалу однакового складу, піддають різній обробці для отримання різних меж текучості на кожній ділянці (37, 39, 41).

B 65

(11) 122349

(51) МПК
B65G 19/28 (2006.01)

(21) а 2018 05890

(22) 29.05.2018

(24) 27.10.2020

(72) Шабельник Валерій Петрович (UA), Бережний Роман Анатолійович (UA), Буховець Ігор Володимирович (UA)

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "КОРУМ ГРУП"

вул. Магнітогорська, 1А, Деснянський район, м. Київ, 02122 (UA)

(54) СЕКЦІЯ ЖОЛОБА СКРЕБКОВОГО КОНВЕЄРА

(57) 1. Секція жолоба скребкового конвеєра, що містить нижню і верхню гілки для скребкового ланцюга, транспортне днище, яке відділяє їх, з торцевими кромками, які виконані на протилежних його кінцях відповідними одна одній та мають обмежувальну поверхню, утворену щонайменше частково хвилястою лінією, і на переході верхньої поверхні транспортного днища в поверхню торцевої кромки забезпечені фаскою, і з кінцевими кромками, виконаними під торцевими кромками зі зміщенням відносно останніх у відповідну сторону, утворюючи області перекриття в зоні стику сусідніх секцій жолоба, яка **відрізняється** тим, що кінцеві кромки мають обмежувальну поверхню, утворену прямою лінією.

2. Секція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що торцеві і кінцеві кромки виконані в зміщених вставках, якими оснащено транспортне днище по краях секції жолоба.

3. Секція за п. 2, яка **відрізняється** тим, що обмежувальна поверхня кожної кінцевої кромки перпендикулярна нижній поверхні транспортного днища.

4. Секція за п. 3, яка **відрізняється** тим, що обмежувальна поверхня кожної кінцевої кромки перпендикулярна поздовжній осі секції жолоба.

5. Секція за будь-яким з пунктів 1-4, яка **відрізняється** тим, що на обмежувальній поверхні кожної кінцевої кромки виконано скіс під гострим кутом до нижньої поверхні транспортного днища.

6. Секція за будь-яким з пунктів 1-4, яка **відрізняється** тим, що верхня поверхня виступаючої кінцевої кромки, яка контактує з сусідньою секцією жолоба зі зміщеною всередину кінцевою кромкою, виконана зі скосом.

7. Секція за будь-яким з пп. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що кут фаски відповідних торцевих кромок виконано однаковим більше 50°.

Розділ С:

Хімія. Металургія

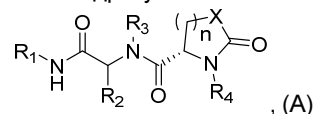
С 03

- (11) **122374** (51) МПК
C03C 27/06 (2006.01)
C03C 27/08 (2006.01)
C04B 37/04 (2006.01)
B23K 26/20 (2014.01)
- (21) а 2019 02746 (22) 20.03.2019
 (24) 27.10.2020
 (72) Маслов Володимир Петрович (UA)
 (73) ІНСТИТУТ ФІЗИКИ НАПІВПРОВІДНИКІВ ІМ. В.Є. ЛАШКАРЬОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ
 пр. Науки, 41, м. Київ, 03028 (UA)
 (54) СПОСІБ З'ЄДНАННЯ ОПТИЧНО ПРОЗОРОЇ СКЛО-КЕРАМІКИ
 (57) Спосіб з'єднання оптично прозорої склокераміки, при якому деталі полірують за оптичною технологією та надають їм однакову геометричну форму поверхонь, що з'єднують, як матеріал для з'єднання використовують наночастиці алюмінію або його сплаву, а з'єднання здійснюють при температурі 200-400 °С, який відзначається тим, що після з'єднання на шар алюмінію фокусують лазерне випромінювання з довжиною хвилі 1,06 мкм, потужністю 12-70 Вт, діаметр сфокусованої лазерної плями 20-50 мкм, частота модуляції 5-20 кГц, швидкість переміщення зразка в горизонтальній площині 10-30 мм/хв.

С 07

- (11) **122324** (51) МПК (2020.01)
C07C 237/22 (2006.01)
A61K 31/16 (2006.01)
A61K 31/38 (2006.01)
A61K 31/40 (2006.01)
A61K 31/41 (2006.01)
A61K 31/495 (2006.01)
 A61P 35/00
- (21) а 2017 00262 (22) 21.01.2013
 (24) 27.10.2020
 (31) PCT/CN2012/070601
 (32) 19.01.2012
 (33) CN
 (62) а 2014 09238, 21.01.2013
 (72) Лемьє Рене М. (US), Поповічі-Мюллер Джанета (US), Тревінс Джеремі М. (US), Цай Чженьвей (US), Цуй Давей (CN), Чжоу Дін (CN)
 (73) АДЖИОС ФАРМАСЬЮТИКАЛЗ, ІНК.
 88 Sidney Street, Cambridge, Massachusetts 02139, USA (US)
 (54) ТЕРАПЕВТИЧНО АКТИВНІ СПОЛУКИ І СПОСОБИ ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ

- (57) 1. Спосіб отримання сполуки структурної формули (A) або її фармацевтично прийнятної солі, таутимеру, ізопомера або гідрату



де:

R^1 являє собою необов'язково заміщений C_4 - C_6 карбоцикліт;

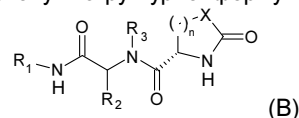
кожний R^2 і R^3 незалежно вибраний з необов'язково заміщеного арилу або необов'язково заміщеного гетероарилу;

R^4 являє собою необов'язково заміщений арил або необов'язково заміщений гетероарил;

n являє собою 1 або 2; і

X являє собою $-CH_2-$, O , $-NH-$, $-CH(OH)-$ або $-CH(F)-$, де спосіб включає:

взаємодію сполуки структурної формули B

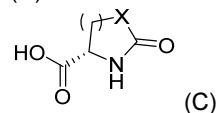


з R^4 -Br в умовах реакції Бухвальда з отриманням сполуки структурної формули (A).

2. Спосіб за п. 1, де умови реакції Бухвальда включають застосування палладієвого каталізатора, ліганду і основи в органічному розчиннику.

3. Спосіб за п. 2, де розчинник являє собою діоксан, палладієвий каталізатор являє собою $Pd_2(dba)_3$, ліганд являє собою $Xphos$ і основа являє собою карбонат цезію.

4. Спосіб за п. 1, в якому сполуку структурної формули (B) отримують шляхом взаємодії сполуки структурної формули (C)



з R^1NC , R^2CHO і R^3-NH_2 в умовах реакції поєднання Угі з отриманням сполуки структурної формули (B).

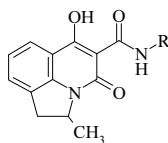
5. Спосіб за п. 4, де реакцію поєднання Угі проводять в розчиннику.

6. Спосіб за п. 5, де розчинник являє собою метанол.

- (11) **122364** (51) МПК
C07D 215/22 (2006.01)
A61K 31/47 (2006.01)
 A61P 7/10 (2006.01)

- (21) а 2018 11247 (22) 15.11.2018
 (24) 27.10.2020
 (72) Українець Ігор Васильович (UA), Голік Микола Юрійович (UA), Сидоренко Людмила Василівна (UA), Кравченко Віра Миколаївна (UA)
 (73) УКРАЇНЕЦЬ ІГОР ВАСИЛЬОВИЧ
 вул. Кричевського, 40, кв. 11, м. Харків, 61027 (UA)
 (54) N-АРИЛАЛКІЛ-6-ГІДРОКСИ-2-МЕТИЛ-4-ОКСО-2,4-ДИГІДРО-1Н-ПІРОЛО[3,2,1-ij]ХІНОЛІН-5-КАРБОКСАМІДИ, ЯКІ ВІДНОСЯТЬСЯ ДО ДІУРЕТИЧНО АКТИВНИХ

- (57) N-арилалкіл-6-гідрокси-2-метил-4-оксо-2,4-дигідро-1H-піроло[3,2,1-ij]хінолін-5-карбоксаміди загальної формули:



де

R = бензил (1a) або (1S)-1-фенілетил (1б), або 2-фенілетил (1в),

які виявляють діуретичну активність.

(11) 122326

(51) МПК

C07D 215/227 (2006.01)

A01N 43/42 (2006.01)

(21) а 2017 02156

(22) 07.08.2015

(24) 27.10.2020

(31) 62/035,310

(32) 08.08.2014

(33) US

(86) РСТ/US2015/044192, 07.08.2015

(72) Луазелер Олів'є (CH), Вендеборн Себастьян Фолькер (CH), Катлер Шон Р. (US)

(73) ДЗЕ РІДЖЕНТС ОФ ДЗЕ ЮНІВЕРСІТІ ОФ КАЛІФОРНІЯ

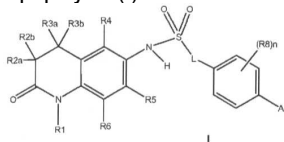
1111 Franklin Street, Twelfth Floor, Oakland, CA 94607-5200, United States of America (US)

СІНДЖЕНТА ПАРТИСІПЕЙШНС АГ

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

(54) 2-ОКСО-3,4-ДИГІДРОХІНОЛІН-6-ІЛСУЛЬФОНАМІДИ І ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ ЯК РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ РОСЛИН

(57) 1. Сполука формули (I):



в якій:

R1 вибраний з групи, що включає водень, алкіл, ціаноалкіл, галогеналкіл, алкоксалкіл, галогеналкоксалкіл, циклоалкілалкіл, алкеніл, галогеналкеніл, алкініл, галогеналкініл і гетероциклоалкіл; або

R1 вибраний з групи, що включає алкіларил, циклоалкіл, феніл і гетероарил, кожен необов'язково заміщений за допомогою від 1 до 3 Rx;

кожен Rx незалежно вибраний з групи, що включає галоген, ціаногрупу, алкіл, галогеналкіл, алкоксигрупу, галогеналкоксигрупу, алкілсульфаніл, галогеналкілсульфаніл, алкілсульфініл, галогеналкілсульфоніл, алкілсульфоніл, галогеналкілсульфоніл і циклоалкіл; R2a, R2b, R3a, R3b, R4, R5 і R6 незалежно вибрані з групи, що включає водень, галоген, ціаногрупу, алкіл, алкеніл, алкініл, алкоксигрупу, галогеналкіл, галогеналкоксигрупу і циклоалкіл;

R2a і R2b або R2a і R3a разом з атомом, до якого вони приєднані, необов'язково з'єднані з утворенням циклоалкілу;

L вибраний з групи, що включає алкіл, алкеніл, алкоксигрупу і алкоксалкіл, кожен з яких необов'язково заміщений за допомогою від 1 до 3 фрагментів, незалежно вибраних з групи, що включає галоген, ціаногрупу, алкіл і алкоксигрупу;

A означає циклоалкіл, необов'язково заміщений за допомогою від 1 до 4 Ry;

кожен Ry незалежно вибраний з групи, що включає галоген, ціаногрупу, нітрогрупу, алкіл, галогеналкіл, -OH, алкоксигрупу, галогеналкоксигрупу, алкілсульфаніл, галогеналкілсульфаніл, алкілсульфініл, галогеналкілсульфініл, алкілсульфоніл, галогеналкілсульфоніл, циклоалкіл, =O, =N-OH, -N=OMe, COOH, COOR9, CONHR9, CONR9aR9 та NHCOR9, за умови, що, якщо один або більша кількість Ry означають =O, =N-OH або -N=OMe, A не означає C3-циклоалкіл;

R9 і R9a незалежно означають алкіл;

кожен R8 незалежно вибраний з групи, що включає водень, галоген, ціаногрупу, алкіл, галогеналкіл, алкоксигрупу, галогеналкоксигрупу, алкілсульфаніл, галогеналкілсульфаніл, алкілсульфініл, галогеналкілсульфоніл, алкеніл, галогеналкеніл, алкініл, галогеналкініл, циклоалкіл і алкоксалкіл;

n вибраний з групи, що включає 1, 2 і 3;

або її солі або N-оксиди.

2. Сполука за п. 1, в якій Rx незалежно вибраний з групи, що включає галоген, ціаногрупу, C1-C4-алкіл, C1-C4-галогеналкіл, C1-C4-алкоксигрупу, C1-C4-галогеналкоксигрупу, C1-C4-алкілсульфаніл, C1-C4-галогеналкілсульфаніл, C1-C4-алкілсульфініл, C1-C4-галогеналкілсульфініл, C1-C4-алкілсульфоніл, C1-C4-галогеналкілсульфоніл та C3-C4-циклоалкіл.

3. Сполука за будь-яким з попередніх пунктів, в якій кожен Rx незалежно вибраний з групи, що включає галоген, ціаногрупу, C1-C3-алкіл, C1-C3-галогеналкіл, C1-C3-алкоксигрупу, C1-C3-галогеналкоксигрупу та C3-C4-циклоалкіл.

4. Сполука за будь-яким з попередніх пунктів, в якій R1 вибраний з групи, що включає водень, C1-C6-алкіл, ціано-C1-C6-алкіл, C1-C6-галогеналкіл, C1-C3-алкокси-C1-C6-алкіл, C1-C3-галогеналкіл-C1-C6-алкіл, C1-C3-галогеналкокси-C1-C6-алкіл, C3-C4-циклоалкіл-C1-C3-алкіл, C2-C6-алкеніл, C2-C6-галогеналкеніл, C2-C6-алкініл, C2-C6-галогеналкініл і C4-C5-гетероциклоалкіл; або R1 вибраний з групи, що включає C1-C4-алкіларил, C3-C5-циклоалкіл, феніл та 5- або 6-членний гетероарил, кожен необов'язково заміщений за допомогою від 1 до 3 Rx.

5. Сполука за будь-яким з попередніх пунктів, в якій R1 вибраний з групи, що включає C3-C4-циклоалкіл, феніл та 5- або 6-членний гетероарил, кожен необов'язково заміщений за допомогою від 1 до 3 Rx; або R1 вибраний з групи, що включає водень, C1-C6-алкіл, C1-C6-галогеналкіл, C1-C3-алкокси-C1-C3-алкіл, C1-галогеналкокси-C1-C3-алкіл, C3-C4-циклоалкіл-C1-C3-алкіл, C2-C6-алкеніл та C2-C6-алкініл.

6. Сполука за будь-яким з попередніх пунктів, в якій R1 означає C1-C6-алкіл.

7. Сполука за будь-яким з попередніх пунктів, в якій R2a, R2b, R3a, R3b, R4, R5 та R6 незалежно вибрані з групи, що включає водень, галоген, ціаногрупу, C1-C4-алкіл, C2-C4-алкеніл, C2-C4-алкініл, C1-C4-алкоксигрупу, C1-C4-галогеналкіл, C1-C4-галогеналкоксигрупу та C3-C4-циклоалкіл;

R2a і R2b або R2a і R3a разом з атомом, до якого вони приєднані, необов'язково з'єднані з утворенням C₃-C₄-циклоалкілу.

8. Сполука за будь-яким з попередніх пунктів, в якій R2a, R2b, R3a, R3b, R4 та R5 всі означають водень.

9. Сполука за будь-яким з попередніх пунктів, в якій R6 вибраний з групи, що включає водень та C₁-C₄-алкіл.

10. Сполука за будь-яким з попередніх пунктів, в якій щонайменше один з R2a, R2b, R3a, R3b, R4, R5 і R6 не означає водень.

11. Сполука за будь-яким з попередніх пунктів, в якій L вибраний з групи, що включає C₁-C₄-алкіл, C₂-C₄-алкеніл, C₁-C₄-алкоксигрупу та C₁-C₂-алкокси-C₁-C₂-алкіл, кожен з яких необов'язково заміщений за допомогою від 1 до 3 фрагментів, незалежно вибраних з групи, що включає галоген, ціаногрупу, C₁-C₄-алкіл та C₁-C₄-алкоксигрупу.

12. Сполука за будь-яким з попередніх пунктів, в якій L означає C₁-C₂-алкіл, необов'язково заміщений одним або двома фрагментами, незалежно вибраними з групи, що включає галоген, ціаногрупу і C₁-C₂-алкіл.

13. Сполука за будь-яким з попередніх пунктів, в якій L означає C₁-C₂-алкіл.

14. Сполука за будь-яким з попередніх пунктів, в якій кожен R_y незалежно вибраний з групи, що включає галоген, ціаногрупу, нітрогрупу, C₁-C₄-алкіл, C₁-C₄-галогеналкіл, -ОН, C₁-C₄-алкоксигрупу, C₁-C₄-галогеналкоксигрупу, C₁-C₄-алкілсульфаніл, C₁-C₄-галогеналкілсульфаніл, C₁-C₄-алкілсульфоніл, C₁-C₄-галогеналкілсульфоніл, C₃-C₄-циклоалкіл, =O, =N-OH, -N=OMe, COOH, COOR₉, CONHR₉, CONR₉aR₉ та NHCOR₉, за умови, що, якщо один або більша кількість R_y означають =O, =N-OH або -N=OMe, A не означає C₃-циклоалкіл;

R₉ та R₉a незалежно означають C₁-C₄-алкіл.

15. Сполука за будь-яким з попередніх пунктів, в якій кожен R_y незалежно вибраний з групи, що включає галоген, ціаногрупу, C₁-C₄-алкіл, -ОН, C₁-C₄-алкоксигрупу та C₁-C₄-галогеналкіл.

16. Сполука за будь-яким з попередніх пунктів, в якій A означає C₃-C₆-циклоалкіл, необов'язково заміщений за допомогою від 1 до 4 R_y.

17. Сполука за будь-яким з попередніх пунктів, в якій A означає циклопропіл, необов'язково заміщений за допомогою від 1 до 4 фрагментів, незалежно вибраних з групи, що включає галоген, ціаногрупу, C₁-C₂-алкіл та C₁-C₂-галогеналкіл.

18. Сполука за будь-яким з попередніх пунктів, в якій кожен R₈ незалежно вибраний з групи, що включає водень, галоген, ціаногрупу, C₁-C₄-алкіл, C₁-C₄-галогеналкіл, C₁-C₄-алкоксигрупу, C₁-C₄-галогеналкоксигрупу, C₁-C₄-алкілсульфаніл, C₁-C₄-галогеналкілсульфаніл, C₁-C₄-алкілсульфоніл, C₁-C₄-галогеналкілсульфоніл, C₂-C₆-алкеніл, C₂-C₆-галогеналкеніл, C₂-C₆-алкіл, C₂-C₆-галогеналкіл, C₃-C₆-циклоалкіл та C₁-C₄-алкокси-C₁-C₄-алкіл.

19. Сполука за будь-яким з попередніх пунктів, в якій кожен R₈ незалежно вибраний з групи, що включає водень, галоген і C₁-C₄-алкіл; та n вибраний з групи, що включає 1 та 2.

20. Композиція, що містить сполуку за будь-яким з попередніх пунктів і сільськогосподарсько прийнятну допоміжну речовину.

21. Суміш, що містить сполуку за будь-яким з пп. 1-19 і додатковий активний інгредієнт.

22. Спосіб покращення стійкості рослини до абіотичного стресу, де спосіб включає нанесення на рослину, частину рослини, матеріал для розмноження рослин або ділянку проростання рослин сполуки за будь-яким з пп. 1-19, композиції за п. 20 або суміші за п. 21.

23. Спосіб пригнічення проростання насіння рослини, де спосіб включає нанесення на насіння або ділянку, що містить насіння, сполуки за будь-яким з пп. 1-19, композиції за п. 20 або суміші за п. 21.

24. Спосіб регулювання або покращення росту рослин, де спосіб включає нанесення на рослину, частину рослини, матеріал для розмноження рослин або ділянку проростання рослин сполуки за будь-яким з пп. 1-19, композиції за п. 20 або суміші за п. 21.

25. Спосіб захисту рослини від фітотоксичних впливів хімікатів, що включає нанесення на рослину, частину рослини, матеріал для розмноження рослин або ділянку проростання рослин сполуки за будь-яким з пп. 1-19, композиції за п. 20 або суміші за п. 21.

(11) 122373

(51) МПК (2020.01)
C07D 277/24 (2006.01)
C07D 277/26 (2006.01)
A61K 31/426 (2006.01)
A61P 35/00

(21) а 2019 01003

(22) 31.01.2019

(24) 27.10.2020

(72) Волинець Галина Петрівна (UA), Яцишина Анна Петрівна (UA), Рубан Тетяна Панасівна (UA), Мацевич Лариса Леонідівна (UA), Нідоева Заріна Манзаршівна (UA), Балаңда Анатолій Олексійович (UA), Бджола Володимир Григорович (UA), Ярмолюк Сергій Миколайович (UA), Лукаш Любов Леонідівна (UA)

(73) ІНСТИТУТ МОЛЕКУЛЯРНОЇ БІОЛОГІЇ І ГЕНЕТИКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ вул. Заболотного, 150, м. Київ, 03680 (UA)

(54) ЗАСТОСУВАННЯ СПОЛУКИ 5-(5-ХЛОРО-2-ГІДРОКСИБЕНЗИЛІДЕН)-4-ТІОКСОТІАЗОЛІДИН-2-ОНУ ЯК ІНГІБІТОРА MGMT

(57) Застосування низькомолекулярної органічної сполуки 5-(5-хлоро-2-гідроксибензиліден)-4-тіоксотіазолідин-2-ону як інгібітора репаративного ензиму O⁶-метилгуанін-ДНК-метилтрансферази (MGMT).

(11) 122348

(51) МПК
C07D 311/60 (2006.01)
C07D 215/12 (2006.01)
C07D 335/06 (2006.01)

(21) а 2018 05396

(22) 26.10.2016

(24) 27.10.2020

(31) 4058/MUM/2015

(32) 27.10.2015

(33) IN

(86) PCT/IN2016/050364, 26.10.2016

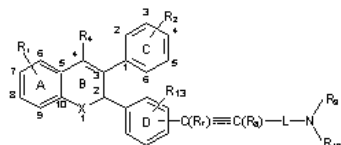
(72) Паль Ранджан Кумар (IN), Седані Аміт Правінбхай (IN), Праджапаті Каушікумар Дханджібхай (IN), Рана Діджікса Пінакін (IN), Патхак Сандіп Панкаджбхай (IN), Десай Джапан Нітінкумар (IN), Арадхіе Джайрадж Діліпбхай (IN), Панчал Бхавеш Моханбхай (IN), Гхош Індраніл (IN), Чіттурі Трінадха Рао (IN)

(73) САН ФАРМА АДВАНСЕД РЕСЬОРЧ КОМПАНІ ЛІМІТЕД

17/B, Mahal Industrial Estate, Mahakali Caves Road, Andheri (E), Mumbai 400093, India (IN)

(54) НОВІ ГЕТЕРОЦИКЛІЧНІ АНТИЕСТРОГЕНИ

(57) 1. Сполука формули I



R_2 являє собою моно- або дизаміщення і вибраний із групи, яка включає $-OR_{11}$, галоген, $-C_{1-6}$ галогеналкіл, $-OC_{1-6}$ галогеналкіл, $-CN$, $-N(R_{11})_2$, $-NR_{11}SO_2R_{11}$, $-NR_{11}CHO$, $-NR_{11}COR_{11}$, $-OC(O)R_{11}$, $-OC(O)N(R_{11})_2$, $-OP(O)(OH)_2$ і $-OC(O)OR_{11}$, де R_{11} у кожному випадку вибраний із водню і лінійного або розгалуженого C_{1-6} алкілу;

R_4 являє собою C_{1-5} алкіл;

L вибраний із лінійного або розгалуженого C_{1-4} алкілу;

R_7 і R_8 незалежно вибрані з водню і C_{1-5} алкілу;

R_9 і R_{10} незалежно вибрані з водню або лінійного, розгалуженого або циклічного C_{1-20} алкілу та C_{1-20} галогеналкілу, що необов'язково переривається одним або більше радикалами, незалежно вибраними з $-O-$, $-NR_5-$, $-S-$, $-SO-$, $-S(O)_2-$, $-CR_5=CR_5-$, $-C\equiv C-$, $-NR_5CO-$, $-NR_5CONR_5-$, $-NR_5C(O)O-$ і $-OC(O)O-$; де R_5 у кожному випадку вибраний із групи, яка включає водень або лінійний C_{1-6} алкіл;

або R_9 і R_{10} разом з атомом азоту, до якого вони приєднані, утворюють 4-7-членне кільце, яке необов'язково містить 1-2 додаткових гетероатомів, вибрані з атомів кисню, азоту або сірки; і при цьому кільце необов'язково заміщене однією або більше групами, вибраними з галогену, $-OR_6$, $-N(R_6)_2$ і R_6 , де R_6 у кожному випадку вибраний із групи, яка включає водень, лінійний, розгалужений або циклічний C_{1-20} алкіл, що необов'язково переривається одним або більше радикалами, незалежно вибраними з $-O-$, $-NR_5-$, $-S-$, $-SO-$, $-S(O)_2-$, $-CR_5=CR_5-$, $-C\equiv C-$, $-NR_5CO-$, $-CONR_5-$, $-NR_5CONR_5-$, $-NR_5C(O)O-$ і $-OC(O)O-$;

R_6 необов'язково додатково заміщений однією або більше групами, вибраними з групи, яка включає галоген, $-OR_{12}$, $-N(R_{12})_2$ і $-COOR_{12}$, $-CON(R_{12})_2$ або $-CON(R_{12})OH$; де R_{12} у кожному випадку вибраний із водню або лінійного, розгалуженого або циклічного C_{1-6} алкілу;

\equiv являє собою подвійний зв'язок;

R_{13} вибраний із групи, яка включає водень, галоген, $-C_{1-6}$ галогеналкіл і $-C_{1-6}$ алкіл; і

X являє собою кисень.

8. Сполука за п. 7, де R_1 вибраний із OH , $-OR_3$, $-OC_{1-6}$ галогеналкілу і $-OC(O)R_3$, де R_3 являє собою лінійний або розгалужений C_{1-6} алкіл;

R_2 вибраний із галогену, $-OR_{11}$, $-OC_{1-6}$ галогеналкілу і $-OC(O)R_{11}$, де R_{11} вибраний із водню і лінійного або розгалуженого C_{1-6} алкілу;

R_9 являє собою водень або C_{1-3} алкіл; і R_{10} вибраний з лінійного або розгалуженого C_{1-20} алкілу та C_{1-20} галогеналкілу, що необов'язково переривається одним або більше радикалами, вибраними з $-O-$, $-NR_5-$, $-S-$ і $-CR_5=CR_5-$, де R_5 у кожному випадку незалежно вибраний із групи, яка включає водень або лінійний або розгалужений C_{1-6} алкіл; або

R_9 і R_{10} разом з атомом азоту, до якого вони приєднані, утворюють 5-6-членне кільце, яке необов'язково містить 1 додатковий гетероатом, вибраний з атомів кисню, азоту або сірки; і при цьому кільце необов'язково заміщене однією або більше групами, вибраними з галогену, $-N(R_6)_2$ і R_6 , де R_6 у кожному випадку незалежно вибраний із водню і лінійного або розгалуженого C_{1-15} алкілу;

R_6 необов'язково додатково заміщений однією або більше групами, вибраними з галогену і $-OR_{12}$; де R_{12} являє собою водень;

R_7 і R_8 являють собою водень; і

R_{13} являє собою групу, вибрану з водню і галогену.

9. Сполука за п. 7, де R_9 являє собою водень або C_{1-3} алкіл, і R_{10} вибраний з лінійного або розгалуженого C_{1-15} алкілу, що необов'язково переривається одним або більше радикалами, вибраними з $-O-$, $-NR_5-$, $-S-$ і $-CR_5=CR_5-$.

10. Сполука за п. 7, де R_2 заміщений в положенні 3 кільця C , і R_1 заміщений в положенні 7 кільця A .

11. Сполука за п. 8, де

R_1 являє собою $-OH$;

R_2 вибраний із галогену, $-OR_{11}$ і $-OC_{1-4}$ галогеналкілу;

R_4 являє собою метил;

R_{10} вибраний з лінійного C_{1-15} алкілу і C_{1-4} галогеналкілу, що необов'язково переривається радикалом, вибраним з $-O-$, $-NR_5-$ і $-S-$; або

R_9 і R_{10} разом з атомом азоту, до якого вони приєднані, утворюють 5-6-членне кільце, яке необов'язково містить 1 додатковий атом азоту; і при цьому кільце необов'язково заміщене однією або більше групами, вибраними з галогену, $-N(R_6)_2$ і R_6 , де R_6 у кожному випадку вибраний із водню і лінійного або розгалуженого C_{1-10} алкілу;

R_6 необов'язково додатково заміщений однією або більше групами, вибраними з галогену і $-OR_{12}$; де R_{12} являє собою водень.

12. Сполука за п. 7, де

R_1 являє собою $-OH$;

R_2 являє собою $-OR_{11}$ або галоген;

R_7 і R_8 являють собою водень; і

R_{13} являє собою водень.

13. Сполука за п. 1, де R_2 являє собою дизаміщення в положеннях 3 і 5.

14. Сполука за п. 1, де сполука вибрана з групи, яка включає:

3-(3-гідроксифеніл)-4-метил-2-[4-((Z)-3-метиламінопропеніл)феніл]-2H-хромен-6-ол;

2-[4-((Z)-3-диметиламінопропеніл)феніл]-3-(3-гідроксифеніл)-4-метил-2H-хромен-6-ол;

2-[4-((Z)-3-додециламінопропеніл)феніл]-3-(3-гідроксифеніл)-4-метил-2H-хромен-6-ол;

2-[4-((E)-3-додециламінопропеніл)феніл]-3-(3-гідроксифеніл)-4-метил-2H-хромен-6-ол;

2-[4-((Z)-3-((E)-2,7-диметил-окта-2,6-дієніламіно)пропеніл)феніл]-3-(3-гідроксифеніл)-4-метил-2H-хромен-6-ол;

2-[4-((Z)-3-(2-диметиламіноетиламіно)пропеніл)феніл]-3-(3-гідроксифеніл)-4-метил-2H-хромен-6-ол;

3-(3-гідроксифеніл)-4-метил-2-[4-((Z)-3-[9-(4,4,5,5,5-пентафторпентилсульфаніл)ноніламіно]пропеніл)феніл]-2H-хромен-6-ол;

3-(3-гідроксифеніл)-4-метил-2-[4-((E)-3-[9-(4,4,5,5,5-пентафторпентилсульфаніл)ноніламіно]пропеніл)феніл]-2H-хромен-6-ол;

3-(3-гідроксифеніл)-4-метил-2-[4-((Z)-3-((R)-3-метилпіролідин-1-іл)-пропеніл)феніл]-2H-хромен-6-ол;

3-(3-гідроксифеніл)-4-метил-2-[4-((E)-3-((R)-3-метилпіролідин-1-іл)пропеніл)феніл]-2H-хромен-6-ол;

3-(3-гідроксифеніл)-4-метил-2-[4-((Z)-3-піперидин-1-ілпропеніл)феніл]-2H-хромен-6-ол;

3-(3-гідроксифеніл)-4-метил-2-[4-((E)-3-піперидин-1-ілпропеніл)феніл]-2H-хромен-6-ол;

3-(3-гідроксифеніл)-4-метил-2-[4-((Z)-3-морфолін-4-ілпропеніл)феніл]-2H-хромен-6-ол;

3-(3-гідроксифеніл)-4-метил-2-[4-((Z)-3-(4-метилпіперазин-1-іл)пропеніл)феніл]-2H-хромен-6-ол;

2-{4-[(E)-3-[(9-фторноніл)метиламіно]пропеніл]феніл}-3-(3-гідроксифеніл)-4-метил-2Н-хромен-6-ол;
2-{4-[(Z)-3-(9,9-дифторноніламіно)пропеніл]феніл}-3-(3-гідроксифеніл)-4-метил-2Н-хромен-6-ол;
2-{4-[(E)-3-(9-фторноніламіно)пропеніл]феніл}-3-(3-метоксифеніл)-4-метил-2Н-хромен-6-ол;
2-{4-[(Z)-3-[(9-фторноніл)метиламіно]пропеніл]феніл}-3-(3-гідроксифеніл)-4-метил-2Н-хромен-6-ол;
2-{4-[(E)-3-(8-фтороктиламіно)пропеніл]феніл}-3-(3-гідроксифеніл)-4-метил-2Н-хромен-6-ол;
2-{4-[(Z)-3-(8-фтороктиламіно)пропеніл]феніл}-3-(3-гідроксифеніл)-4-метил-2Н-хромен-6-ол;
2-{4-[3-(8-фтороктиламіно)проп-1-ініл]феніл}-3-(3-гідроксифеніл)-4-метил-2Н-хромен-6-ол;
2-{4-[3-(10-фтордециламіно)проп-1-ініл]феніл}-3-(3-гідроксифеніл)-4-метил-2Н-хромен-6-ол;
2-{4-[3-[(9-фторноніл)метиламіно]проп-1-ініл]феніл}-3-(3-гідроксифеніл)-4-метил-2Н-хромен-6-ол;
2-{4-[3-(9,9-дифторноніламіно)проп-1-ініл]феніл}-3-(3-гідроксифеніл)-4-метил-2Н-хромен-6-ол;
2-{4-[(Z)-3-((R)-3-фторметилпіролідін-1-іл)-пропеніл]феніл}-3-(3-гідроксифеніл)-4-метил-2Н-хромен-6-ол;
2-{4-[3-(3,3-дифторпіролідін-1-іл)проп-1-ініл]феніл}-3-(3-гідроксифеніл)-4-метил-2Н-хромен-6-ол;
2-{4-[(Z)-3-(3,3-дифторпіролідін-1-іл)пропеніл]феніл}-3-(3-гідроксифеніл)-4-метил-2Н-хромен-6-ол;
2-{4-[(E)-3-(3,3-дифторпіролідін-1-іл)пропеніл]феніл}-3-(3-гідроксифеніл)-4-метил-2Н-хромен-6-ол;
2-{4-[(E)-3-((R)-3-фторметилпіролідін-1-іл)пропеніл]феніл}-3-(3-гідроксифеніл)-4-метил-2Н-хромен-6-ол;
2-{4-[(E)-3-((R)-3-гідроксиметилпіролідін-1-іл)пропеніл]феніл}-3-(3-гідроксифеніл)-4-метил-2Н-хромен-6-ол;
2-{4-[3-[4-(4-фторбутокс)бутиламіно]проп-1-ініл]феніл}-3-(3-гідроксифеніл)-4-метил-2Н-хромен-6-ол;
2-{4-[(Z)-3-[4-(4-фторбутокс)бутиламіно]пропеніл]феніл}-3-(3-гідроксифеніл)-4-метил-2Н-хромен-6-ол;
2-{4-[(E)-3-[4-(4-фторбутокс)бутиламіно]пропеніл]феніл}-3-(3-гідроксифеніл)-4-метил-2Н-хромен-6-ол;
2-{4-[3-((R)-3-фторметилпіролідін-1-іл)проп-1-ініл]феніл}-3-(3-гідроксифеніл)-4-метил-2Н-хромен-6-ол;
3-(3-гідроксифеніл)-4-метил-2-{4-[(E)-3-(3-трифторметилпіролідін-1-іл)пропеніл]феніл}-2Н-хромен-6-ол;
3-(3-гідроксифеніл)-4-метил-2-{4-[(Z)-3-(3-трифторметилпіролідін-1-іл)пропеніл]феніл}-2Н-хромен-6-ол;
2-{4-[(Z)-3-(3,3-біс-фторметилпіролідін-1-іл)пропеніл]феніл}-3-(3-гідроксифеніл)-4-метил-2Н-хромен-6-ол;
3-(6-(2,2-диметилпропіонілокси)-2-{4-[(E)-3-(10-фтордециламіно)пропеніл]феніл}-4-метил-2Н-хромен-3-іл)феніловий естер 2,2-диметилпропіонової кислоти;
2-{4-[3-[(10,10-дифтордецил)метиламіно]проп-1-ініл]феніл}-3-(3-гідроксифеніл)-4-метил-2Н-хромен-6-ол;
2-{4-[(E)-3-[(9,9-дифторноніл)метиламіно]пропеніл]феніл}-3-(3-гідроксифеніл)-4-метил-2Н-хромен-6-ол;
2-{4-[(Z)-3-[(9,9-дифторноніл)метиламіно]пропеніл]феніл}-3-(3-гідроксифеніл)-4-метил-2Н-хромен-6-ол;
2-{4-[(Z)-3-((R)-3-гідроксиметилпіролідін-1-іл)пропеніл]феніл}-3-(3-гідроксифеніл)-4-метил-2Н-хромен-6-ол;
3-(6-ацетокси-4-метил-2-{4-[(Z)-3-((R)-3-метилпіролідін-1-іл)-пропеніл]феніл}-2Н-хромен-3-іл)феніловий естер оцтової кислоти;
3-(6-ацетокси-2-{4-[(E)-3-(9-фторноніламіно)пропеніл]феніл}-4-метил-2Н-хромен-3-іл)феніловий естер оцтової кислоти;
3-(3-гідроксифеніл)-4-метил-2-{4-[(Z)-3-((R)-3-метилпіролідін-1-іл)пропеніл]феніл}-2Н-хромен-6-ол;

3-(3-гідроксифеніл)-4-метил-2-{4-[(Z)-3-(4-метилпіперазин-1-іл)-пропеніл]феніл}-2Н-хромен-6-ол;
 2-{4-[(E)-3-(9-фторноніламіно)пропеніл]феніл}-3-(3-гідроксифеніл)-4-метил-2Н-хромен-6-ол;
 3-(3-фтор-5-гідроксифеніл)-4-метил-2-{4-[(Z)-3-(R)-3-метилпіролідин-1-іл]пропеніл]феніл}-2Н-хромен-6-ол;
 3-(3-фтор-5-гідроксифеніл)-4-метил-2-{4-[(Z)-3-(4-метилпіперазин-1-іл)пропеніл]феніл}-2Н-хромен-6-ол;
 3-(3,5-дифторфеніл)-4-метил-2-{4-[(Z)-3-(4-метилпіперазин-1-іл)пропеніл]феніл}-2Н-хромен-6-ол;
 3-(3-гідроксифеніл)-2-{4-[(E)-3-(4-{2-[2-(2-метоксіетоксі)етоксі]етил}піперазин-1-іл)пропеніл]феніл}-4-метил-2Н-хромен-6-ол;
 3-(3-гідроксифеніл)-2-{4-[(Z)-3-(2-[2-(2-метоксіетоксі)етоксі]етил)-метиламіно]пропеніл]феніл}-4-метил-2Н-хромен-6-ол;
 2-[2-фтор-4-((Z)-3-піролідин-1-ілпропеніл)феніл]-3-(3-гідроксифеніл)-4-метил-2Н-хромен-6-ол;
 2-[2-фтор-4-(3-піролідин-1-ілпроп-1-ініл)феніл]-3-(3-гідроксифеніл)-4-метил-2Н-хромен-6-ол;
 1-(3-{4-[6-фторметокси-3-(3-фторметоксифеніл)-4-метил-2Н-хромен-2-іл]феніл}проп-2-ініл)піролідин.

(11) 122341

(51) МПК (2020.01)
C07D 401/14 (2006.01)
C07D 413/14 (2006.01)
C07D 401/10 (2006.01)
C07D 413/10 (2006.01)
A61K 31/4439 (2006.01)
 A61P 9/00
 A61P 27/02 (2006.01)

(21) а 2018 01270

(22) 05.07.2016

(24) 27.10.2020

(31) 15176099.8

(32) 09.07.2015

(33) EP

(31) 16157350.6

(32) 25.02.2016

(33) EP

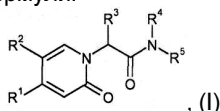
(86) РСТ/EP2016/065787, 05.07.2016

(72) Хіменез Нунез Елоїза (DE), Аккерштафф Єнс (DE), Рьоріг Сусанне (DE), Хілліш Александер (DE), Маєр Катаріна (DE), Хайтмаєр Штефан (DE), Терстеєген Адріан (DE), Штампфусс Ян (DE), Еллерброк Паскаль (DE), Майбом Даніель (DE), Ланг Дітер (DE)

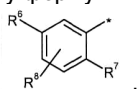
(73) БАСР ФАРМА АКЦІЕНГЕЗЕЛЬШАФТ
 Müllerstraße 178, 13353 Berlin, Germany (DE)

(54) ЗАМІЩЕНІ ОКСОПІРИДИНОВІ ПОХІДНІ

(57) 1. Сполука формули:



в якій

R¹ являє собою групу формули:

де * є точкою приєднання до оксопіридинового кільця,
 R⁶ являє собою хлор або метил,
 R⁷ являє собою 5- або 6-членний гетероцикліт,
 де гетероцикліт може бути заміщений замісником, вибраним з групи, що включає оксо, хлор, фтор, гідро-

кси, метил, диформетил, триформетил та 2,2,2-трифторетил,

R⁸ являє собою водень або фтор,R² являє собою хлор, метил або метокси,

R³ являє собою водень, C₁-C₅-алкіл, 1,1-дифторетил, 3,3,3-трифтор-2-метоксипроп-1-іл або 3,3,3-трифтор-2-етоксипроп-1-іл,

де алкіл може бути заміщений замісником, вибраним з групи, що включає фтор, гідрокси, диформетил, триформетил, метокси, етокси, трет-бутокс, ізопропокси, диформетокси, триформетокси, C₃-C₆-циклоалкіл, 4-6-членний оксогетероцикліт, 1,4-діоксаніл, піразоліл, феніл, піридил, C₃-C₆-циклоалкілокси та 4-6-членний оксогетероциклілокси,

де трет-бутокс та ізопропокси можуть бути заміщені від 1 до 3 фтор-замісниками,

та

де циклоалкіл може бути заміщений від 1 до 2 замісниками, незалежно один від одного вибраними з групи, що включає фтор, гідрокси, метил, етил, метокси, етокси, диформетил, триформетил, диформетокси та триформетокси,

та

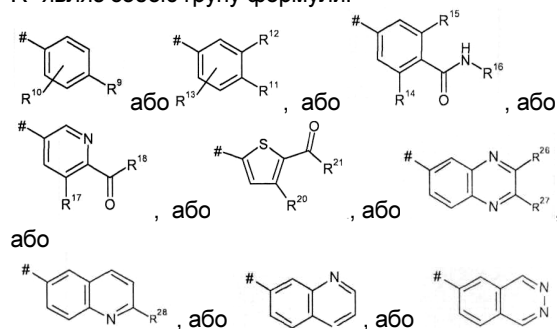
де оксогетероцикліт може бути заміщений від 1 до 2 замісниками, незалежно один від одного вибраними з групи, що включає фтор, метил, етил, диформетил та триформетил,

та

де піразоліл заміщений 1 або 2 замісниками, незалежно один від одного вибраними з групи, що включає фтор, метил та етил,

та

де циклоалкілокси та оксогетероциклілокси можуть бути заміщені від 1 до 2 замісниками, незалежно один від одного вибраними з групи, що включає фтор та метил,

R⁴ являє собою водень,R⁵ являє собою групу формули:

де # є точкою приєднання до атома азоту,

R⁹ являє собою гідроксикарбоніл або 5-членний гетероцикліт,

R¹⁰ являє собою водень або фтор,

R¹¹ та R¹² разом з атомом вуглецю, до якого вони приєднані, утворюють 5-членний гетероцикліт,

де гетероцикліт може бути заміщений від 1 до 2 замісниками, незалежно один від одного вибраними з групи, що включає оксо, гідрокси, гідроксикарбоніл, метил, етил, 2-гідроксіетил, диформетил, триформетил, циклопропілметил, тридеїтерометил, 2,2-дифторетил та 2,2,2-трифторетил,

R¹³ являє собою водень або фтор,R¹⁴ являє собою водень або фтор,R¹⁵ являє собою водень або фтор,

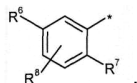
R^{16} являє собою водень, C_1 - C_4 -алкіл або циклопропіл,
 R^{17} являє собою водень або фтор,
 R^{18} являє собою гідрокси або $-NHR^{19}$,

де
 R^{19} являє собою водень, C_1 - C_4 -алкіл або циклопропіл,
 R^{20} являє собою водень або фтор,
 R^{21} являє собою гідрокси або $-NHR^{22}$,

де
 R^{22} являє собою водень, C_1 - C_4 -алкіл або циклопропіл,

R^{26} являє собою водень, метил або трифторметил,
 R^{27} являє собою водень, метил або трифторметил,
 R^{28} являє собою водень, ціано, метил, трифторметил або аміно,
 або одна з її солей, її сольватів або сольватів її солей.

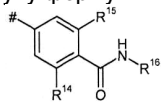
2. Сполука за п. 1, в якій R^1 являє собою групу формули:



де * є точкою приєднання до оксопіридинового кільця,

R^6 являє собою хлор,
 R^7 являє собою триазоліл,
 де триазоліл заміщений замісником, вибраним з групи, що включає хлор, дифторметил та трифторметил,

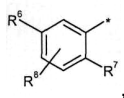
R^8 являє собою водень,
 R^2 являє собою метокси,
 R^3 являє собою метил, етил або н-пропіл,
 R^4 являє собою водень,
 R^5 являє собою групу формули:



де # є точкою приєднання до атома азоту,

R^{14} являє собою фтор,
 R^{15} являє собою водень,
 R^{16} являє собою водень,
 або одна з її солей, її сольватів або сольватів її солей.

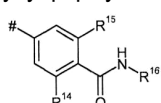
3. Сполука за будь-яким з пп. 1 та 2, в якій R^1 являє собою групу формули:



де * є точкою приєднання до оксопіридинового кільця,

R^6 являє собою хлор,
 R^7 являє собою триазоліл,
 де триазоліл заміщений замісником, вибраним з групи, що включає хлор та трифторметил,

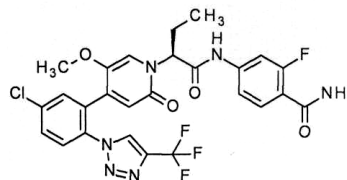
R^8 являє собою водень,
 R^2 являє собою метокси,
 R^3 являє собою етил,
 R^4 являє собою водень,
 R^5 являє собою групу формули:



де # є точкою приєднання до атома азоту,
 R^{14} являє собою фтор,

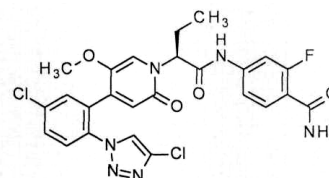
R^{15} являє собою водень,
 R^{16} являє собою водень,
 або одна з її солей, її сольватів або сольватів її солей.

4. 4-((2S)-2-[4-{5-хлор-2-[4-(трифторметил)-1H-1,2,3-триазол-1-іл]феніл}-5-метокси-2-оксопіридин-1(2H)-іл]бутаноїл]аміно)-2-фторбензамід (енантіомер 2) за п. 1 формули, наведеної нижче:



або одна з його солей, його сольватів або сольватів його солей.

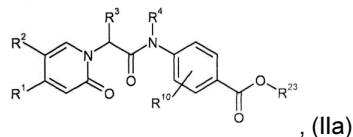
5. 4-[(2S)-2-[4-{5-хлор-2-(4-хлор-1H-1,2,3-триазол-1-іл)феніл}-5-метокси-2-оксопіридин-1(2H)-іл]бутаноїл]аміно)-2-фторбензамід (енантіомер 2) за п. 1 формули, наведеної нижче:



або одна з його солей, його сольватів або сольватів його солей.

6. Спосіб одержання сполуки формули (I) або однієї з її солей, її сольватів або сольватів її солей за п. 1, в якому

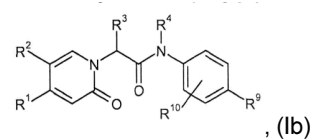
[A] сполуку формули:



в якій

R^1 , R^2 , R^3 , R^4 та R^{10} мають значення, надані в п. 1, та

R^{23} являє собою трет-бутил,
 піддають реакції з кислотою з одержанням сполуки формули:

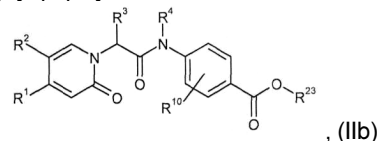


в якій

R^1 , R^2 , R^3 , R^4 та R^{10} мають значення, надані в п. 1, та

R^9 являє собою гідроксикарбоніл,
 або

[B] сполуку формули:

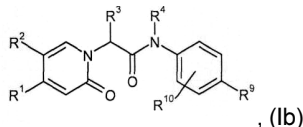


в якій

R^1 , R^2 , R^3 , R^4 та R^{10} мають значення, надані в п. 1, та

R^{23} являє собою метил або етил,

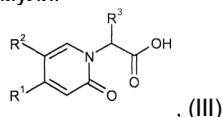
піддають реакції з основою з одержанням сполуки формули:



в якій

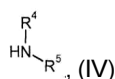
R^1 , R^2 , R^3 , R та R^{10} мають значення, надані в п. 1, та R^9 являє собою гідроксикарбоніл, або

[C] сполуку формули:



в якій

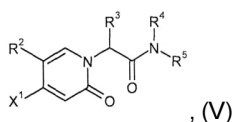
R^1 , R^2 та R^3 є такими, як визначено в п. 1, піддають реакції зі сполукою формули:



в якій

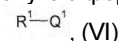
R^4 та R^5 є такими, як визначено в п. 1, в присутності дегідратуючого агента з одержанням сполуки формули (I), або

[D] сполуку формули:



в якій

R^2 , R^3 , R^4 та R^5 мають значення, надані в п. 1, та X^1 являє собою хлор, бром або йод, піддають реакції зі сполукою формули:



в якій

R^1 має значення, надане в п. 1, та Q^1 являє собою $-B(OH)_2$, бороновий складний ефір, переважно пінаколборонат, або $-BF_3K^+$, в умовах сполучення Сузукі з одержанням сполуки формули (I).

7. Сполука за будь-яким з пп. 1-5 для лікування та/або профілактики захворювань.

8. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 1-5 для одержання лікарського засобу для лікування та/або профілактики захворювань.

9. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 1-5 для одержання лікарського засобу для лікування та/або профілактики тромботичних або тромбоемболічних розладів.

10. Лікарський засіб, що містить сполуку за будь-яким з пп. 1-5 в комбінації з інертним, нетоксичним, фармацевтично прийнятним наповнювачем.

11. Лікарський засіб за п. 10 для лікування та/або профілактики тромботичних або тромбоемболічних розладів.

12. Сполука за будь-яким з пп. 1-5 для застосування в способі лікування та/або профілактики тромботичних або тромбоемболічних розладів, використовуючи терапевтично ефективну кількість сполуки за винаходом.

(11) 122332

(51) МПК (2020.01)

C07D 487/04 (2006.01)

A61K 31/519 (2006.01)

A61P 35/00

(21) а 2017 09412

(22) 26.02.2016

(24) 27.10.2020

(31) 62/121,697

(32) 27.02.2015

(33) US

(86) РСТ/US2016/019741, 26.02.2016

(72) Цяо Лей (US), Вен Лінкай (US), Ши Чуншен Ерік (US), Мелоні Девід (US), Лін Циянь (US), Ся Майкл (US), Шариф Вакар (US), Фритце Вільям (US), Цзя Чжун-цзян (US), Пань Юнчунь (US), Лю Пінлі (US), Юе Тай-Юйень (US), Чжоу Цзячен (US)

(73) ІНСАЙТ КОРПОРЕЙШН

1801 Augustine Cut-Off, Wilmington, Delaware 19803, United States of America (US)

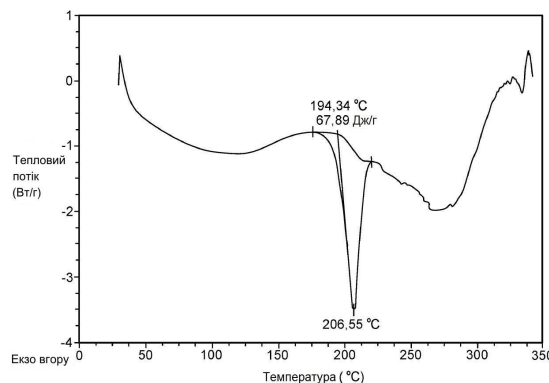
(54) СОЛІ ІНГІБІТОРА РІЗК І СПОСОБИ ЇХ ОТРИМАННЯ

(57) 1. Сіль, яка є солянокислою сіллю (R)-4-(3-((S)-1-(4-аміно-3-метил-1H-піразоло[3,4-d]піримідин-1-іл)етил)-5-хлор-2-етокси-6-фторфеніл)піролідин-2-ону, яка є кристалічною.

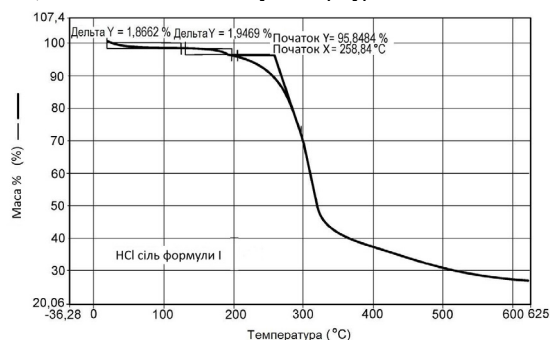
2. Сіль за п. 1, яка є стехіометричним відношенням 1:1 (R)-4-(3-((S)-1-(4-аміно-3-метил-1H-піразоло[3,4-d]піримідин-1-іл)етил)-5-хлор-2-етокси-6-фторфеніл)піролідин-2-ону до соляної кислоти.

3. Сіль за п. 1 або 2, яка характеризується термограмою ДСК, на якій спостерігається ендотермічний пік при 207 °C.

4. Сіль за будь-яким з пп. 1-3, яка має термограму ДСК, як показано на наступній фігурі:



5. Сіль за будь-яким з пп. 1-4, яка має термограму ТГА, як показано на наступній фігурі:



6. Сіль за будь-яким з пп. 1-5, яка характеризується щонайменше одним піком ПРД, в одиницях 2-тета, вибраним з $11,3^\circ \pm 0,2^\circ$, $16,4^\circ \pm 0,2^\circ$, $21,0^\circ \pm 0,2^\circ$, $23,0^\circ \pm 0,2^\circ$, $28,1^\circ \pm 0,2^\circ$, $31,2^\circ \pm 0,2^\circ$ і $32,8^\circ \pm 0,2^\circ$.

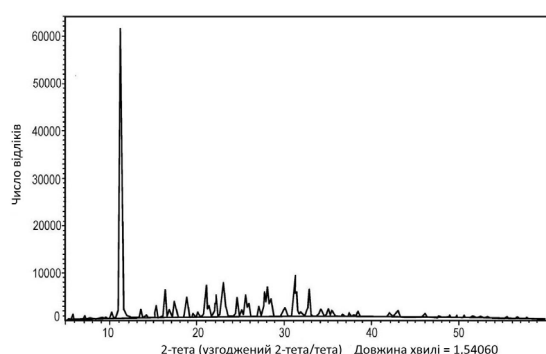
7. Сіль за будь-яким з пп. 1-5, яка характеризується щонайменше двома піками ПРД, в одиницях 2-тета, вибраними з $11,3^{\circ} \pm 0,2^{\circ}$, $16,4^{\circ} \pm 0,2^{\circ}$, $21,0^{\circ} \pm 0,2^{\circ}$, $23,0^{\circ} \pm 0,2^{\circ}$, $28,1^{\circ} \pm 0,2^{\circ}$, $31,2^{\circ} \pm 0,2^{\circ}$ і $32,8^{\circ} \pm 0,2^{\circ}$.

8. Сіль за будь-яким з пп. 1-5, яка характеризується щонайменше трьома піками ПРД, в одиницях 2-тета, вибраними з $11,3^{\circ} \pm 0,2^{\circ}$, $16,4^{\circ} \pm 0,2^{\circ}$, $21,0^{\circ} \pm 0,2^{\circ}$, $23,0^{\circ} \pm 0,2^{\circ}$, $28,1^{\circ} \pm 0,2^{\circ}$, $31,2^{\circ} \pm 0,2^{\circ}$ і $32,8^{\circ} \pm 0,2^{\circ}$.

9. Сіль за будь-яким з пп. 1-5, яка характеризується щонайменше чотирма піками ПРД, в одиницях 2-тета, вибраними з $11,3^{\circ} \pm 0,2^{\circ}$, $16,4^{\circ} \pm 0,2^{\circ}$, $21,0^{\circ} \pm 0,2^{\circ}$, $23,0^{\circ} \pm 0,2^{\circ}$, $28,1^{\circ}$, $31,2^{\circ} \pm 0,2^{\circ}$ і $32,8^{\circ} \pm 0,2^{\circ}$.

10. Сіль за будь-яким з пп. 1-5, яка характеризується щонайменше п'ятьма піками ПРД, в одиницях 2-тета, вибраними з $11,3^{\circ} \pm 0,2^{\circ}$, $16,4^{\circ} \pm 0,2^{\circ}$, $21,0^{\circ} \pm 0,2^{\circ}$, $23,0^{\circ} \pm 0,2^{\circ}$, $28,1^{\circ} \pm 0,2^{\circ}$, $31,2^{\circ} \pm 0,2^{\circ}$ і $32,8^{\circ} \pm 0,2^{\circ}$.

11. Сіль за будь-яким з пп. 1-5, яка має дифрактограму ПРД, як показано на наступній фігурі:



12. Фармацевтична композиція, яка містить сіль за будь-яким з пп. 1-11 і фармацевтично прийнятний носій.

13. Спосіб лікування захворювання у пацієнта, в якому вказане захворювання пов'язане з аномальною експресією або активністю кінази РІЗК, який включає введення вказаному пацієнту терапевтично ефективної кількості солі за будь-яким з пп. 1-11.

14. Спосіб за п. 13, який **відрізняється** тим, що захворювання вибрано з ідіопатичної тромбоцитопенічної пурпури (ІТП), аутоімунної гемолітичної анемії, васкуліту, системного червоного вовчака, вовчакового нефриту, пемфігусу, аутоімунної гемолітичної анемії (АГА), мембранозної нефропатії, хронічного лімфоцитарного лейкозу (ХЛЛ), неходжкінської лімфому (НХЛ), волосатоклітинного лейкозу, лімфому з клітин мантийної зони, лімфому Беркітта, дрібноклітинної лімфоцитарної лімфому, фолікулярної лімфому, лімфоплазмочитарної лімфому, екстранодальної лімфому з клітин маргінальної зони, лімфому Ходжкіна, макроглобулінемії Вальденстрема, пролімфоцитарного лейкозу, гострого лімфобластного лейкозу, мієлофіброзу, лімфому, що виникає з лімфоїдної тканини, асоційованої зі слизовими оболонками (МАLT), В-клітинної лімфому, медіастинальної (тимічної) В-крупноклітинної лімфому, лімфогранулематозу, лімфому з клітин маргінальної зони селезінки, первинної випітної лімфому, внутрішньосудинної В-крупноклітинної лімфому, плазмочітинного лейкозу, екстрамедулярної плазмочити, тліючої мієломи (яку також називають безсимптомною мієломою), моноклональної гамопатії невизначеного значення (МГНЗ) і В-клітинної лімфому.

15. Спосіб за п. 14, який **відрізняється** тим, що являє собою спосіб лікування ідіопатичної тромбоцитопенічної пурпури (ІТП), вибраної з рецидивуючої ІТП і рефрактерної ІТП.

16. Спосіб за п. 14, який **відрізняється** тим, що являє собою спосіб лікування васкуліту, вибраного з хвороби Бехчета, синдрому Когана, гігантоклітинного артеріїту, ревматичної поліміалгії (РП), артеріїту Такаюсу, хвороби Бюргера (облітеруючого тромбангіїту), васкуліту центральної нервової системи, хвороби Кавасакі, нодозного поліартеріїту, синдрому Чарга-Стросса, змішаного кріоглобулінемічного васкуліту (есенціального або викликаного вірусом гепатиту С (ВГС)), пурпури Шенлейна-Геноха (ПШГ), лейкоцитокластичного васкуліту, мікроскопічного поліангіїту, гранулематозу Вегенера і асоційованого з антинейтрофільними цитоплазматичними антитілами (АНЦА) системного васкуліту (ААСВ).

17. Спосіб за п. 14, який **відрізняється** тим, що є способом лікування неходжкінської лімфому (НХЛ), вибраної з рецидивуючої НХЛ, рефрактерної НХЛ і вторинної фолікулярної НХЛ.

18. Спосіб за п. 14, який **відрізняється** тим, що є способом лікування В-клітинної лімфому, причому вказана В-клітинна лімфома є дифузною В-крупноклітинною лімфомою (ДВККЛ).

19. Спосіб за п. 14, який **відрізняється** тим, що є способом лікування В-клітинної лімфому, причому вказана В-клітинна лімфома є дифузною В-крупноклітинною лімфомою з клітин, подібних до активованих В-клітин (АВК), або дифузною В-крупноклітинною лімфомою з В-клітин зародкового центру (ЗЦВ).

20. Спосіб за п. 13, який **відрізняється** тим, що вказаним захворюванням є остеоартрит, рестеноз, атеросклероз, ураження кісток, артрит, діабетична ретинопатія, псоріаз, доброякісна гіпертрофія передміхурової залози, запалення, ангіогенез, панкреатит, захворювання нирок, запальне захворювання кишечника, міастенія гравіс, розсіяний склероз або синдром Шегрена.

21. Спосіб за п. 13, який **відрізняється** тим, що вказаним захворюванням є ревматоїдний артрит, алергія, астма, гломерулонефрит, вовчак або запалення, пов'язане з будь-яким захворюванням з вищевказаних.

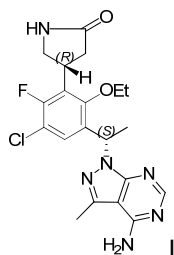
22. Спосіб за п. 21, який **відрізняється** тим, що вовчак є системним червоним вовчаком або вовчаковим нефритом.

23. Спосіб за п. 13, який **відрізняється** тим, що вказаним захворюванням є рак молочної залози, рак передміхурової залози, рак товстої кишки, рак ендометрія, рак мозку, рак сечового міхура, рак шкіри, рак матки, рак яєчника, рак легень, рак підшлункової залози, рак нирки, рак шлунка або гемобластоз.

24. Спосіб за п. 23, який **відрізняється** тим, що вказаний гемобластоз є гострим мієлобластним лейкозом або хронічним мієлоїдним лейкозом.

25. Спосіб за п. 13, який **відрізняється** тим, що вказаним захворюванням є гостре ушкодження легень (ГУЛ) або гострий респіраторний дистрес-синдром (ГРДС) у дорослих.

26. Спосіб отримання солі за будь-яким з пп. 1-11, який включає приведення сполуки формули I



у контакт з соляною кислотою з отриманням вказаної солі.

27. Спосіб за п. 26, який **відрізняється** тим, що вказаною соляною кислотою є 1М водний розчин соляної кислоти.

28. Спосіб за п. 26 або 27, який **відрізняється** тим, що на 1 еквівалент сполуки формули I використовують від 3,3 до 3,7 еквівалента соляної кислоти.

29. Спосіб за будь-яким з пп. 26-28, який **відрізняється** тим, що вказане приведення у контакт здійснюють при температурі від 45 до 55 °С.

30. Спосіб за будь-яким з пп. 26-28, який **відрізняється** тим, що спосіб включає стадії: додавання до сполуки формули I при кімнатній температурі соляної кислоти з утворенням суспензії; нагрівання вказаної суспензії до температури від 45 до 55 °С з утворенням розчину; і охолодження розчину до температури від 0 до 5 °С для кристалізації вказаної солі.

C 08

(11) 122351

(51) МПК (2020.01)
C08F 220/06 (2006.01)
C08F 220/56 (2006.01)
C02F 1/28 (2006.01)
C02F 1/56 (2006.01)
C09K 8/00

(21) а 2018 06508

(22) 14.11.2016

(24) 27.10.2020

(31) 62/255,898

(32) 16.11.2015

(33) US

(86) PCT/EP2016/077515, 14.11.2016

(72) Адкінс Стівен Джон (GB), Міслітц Хольгер (DE), Кетлінг Мітчелл Луїс (US)

(73) БАСФ СЕ

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

(54) СПІВПОЛІМЕР, ЩО МІСТИТЬ БАГАТОВАЛЕНТНИЙ КАТІОН, СПОСІБ ЙОГО ОДЕРЖАННЯ ТА ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ В ОБРОБЦІ ВОДНИХ ДИСПЕРСІЙ

(57) 1. Співполімер, що містить багатовагентний катіон, причому співполімер є розчинним у воді і знаходиться у вигляді частинок, та співполімер є отриманим з однієї або декількох етиленненасичених кислот, причому співполімер має такі характеристики:

(а) внутрішню в'язкість щонайменше приблизно 3 дл/г при вимірюванні в 1М розчині NaCl при 25 °С; (б) співполімер є отриманим з мономерної суміші, яка включає етиленненасичену кислоту, яка містить багатовагентний катіон, та щонайменше один співмо-

номер, причому етиленненасичена кислота присутня в кількості в діапазоні від приблизно 5 % до приблизно 65 % за масою; та

(с) вміст залишкового співмономера становить менше ніж 1000 м.ч., коли співмономер являє собою акриламід,

причому співполімер має за аналізом вміст гелю менший ніж 50 %,

зазначений щонайменше один співмономер вибирають з групи, яка складається з акриламиду, метакриламиду та будь-якої їх суміші, та

зазначену етиленненасичену кислоту вибирають з групи, яка складається з акрилової кислоти, метакрилової кислоти, акриламідо-трет-бутилсульфонові кислоти (ATBS) та будь-якої суміші з двох або більше з них.

2. Співполімер, що містить багатовагентний катіон, за п. 1 у вигляді кальцієвого співполімеру.

3. Співполімер, що містить багатовагентний катіон, за п. 1 у вигляді магнієвого співполімеру.

4. Співполімер, що містить багатовагентний катіон, за будь-яким одним з пп. 1-3, причому щонайменше один співмономер являє собою акриламід.

5. Співполімер, що містить багатовагентний катіон, за будь-яким одним з пп. 1-3, причому етиленненасичена кислота являє собою акрилову кислоту.

6. Співполімер, що містить багатовагентний катіон, за будь-яким одним з пп. 1-3, причому етиленненасичена кислота присутня в кількості в діапазоні від приблизно 15 % до приблизно 65 % за масою.

7. Співполімер, що містить багатовагентний катіон, за будь-яким одним з пп. 1-3, причому етиленненасичена кислота присутня в кількості в діапазоні від приблизно 20 % до приблизно 65 % за масою.

8. Співполімер, що містить багатовагентний катіон, за будь-яким одним з пп. 1-3, причому етиленненасичена кислота присутня в кількості в діапазоні від приблизно 35 % до приблизно 65 % за масою.

9. Співполімер, що містить багатовагентний катіон, за будь-яким одним з пп. 1-8, причому внутрішня в'язкість знаходиться в діапазоні від приблизно 4 до приблизно 25 дл/г при вимірюванні в 1М розчині NaCl при 25 °С.

10. Співполімер, що містить багатовагентний катіон, за будь-яким одним з пп. 1-8, причому внутрішня в'язкість знаходиться в діапазоні від приблизно 4 до приблизно 20 дл/г при вимірюванні в 1М розчині NaCl при 25 °С.

11. Співполімер, що містить багатовагентний катіон, за будь-яким одним з пп. 1-8, причому внутрішня в'язкість знаходиться в діапазоні від приблизно 5 до приблизно 15 дл/г при вимірюванні в 1М розчині NaCl при 25 °С.

12. Співполімер, що містить багатовагентний катіон, за будь-яким одним з пп. 1-11 у твердій формі.

13. Співполімер, що містить багатовагентний катіон, за будь-яким одним з пп. 1-11 у вигляді сферичних частинок.

14. Співполімер, що містить багатовагентний катіон, за будь-яким одним з пп. 1-11 у вигляді порошку.

15. Співполімер, що містить багатовагентний катіон, за будь-яким одним з пп. 1-11 у вигляді кульок.

16. Співполімер, що містить багатовагентний катіон, за будь-яким одним з пп. 1-11 у вигляді зворотно-фазової емульсії.

17. Співполімер, що містить багатовалентний катіон, за будь-яким одним з пп. 1-11 у вигляді зворотно-фазової дисперсії.
 18. Співполімер, що містить багатовалентний катіон, за будь-яким одним з пп. 1-11 у вигляді водного розчину.
 19. Співполімер, що містить багатовалентний катіон, за будь-яким одним з пп. 1-11 у вигляді водної дисперсії.
 20. Співполімер, що містить багатовалентний катіон, за будь-яким одним з пп. 1-19, причому вміст залишкового співмономера (АСМ) становить менше ніж приблизно 500 м.ч., коли співмономер являє собою акриламід.
 21. Співполімер, що містить багатовалентний катіон, за будь-яким одним з пп. 1-19, причому вміст залишкового співмономера (АСМ) знаходиться в діапазоні від приблизно 300 м.ч. до приблизно 500 м.ч., коли співмономер являє собою акриламід.
 22. Співполімер, що містить багатовалентний катіон, за будь-яким одним з пп. 1-21 у чистому вигляді.
 23. Співполімер, який містить багатовалентний катіон, за будь-яким одним з пп. 1-21 у виділеній формі.
 24. Співполімер, що містить багатовалентний катіон, за будь-яким одним з пп. 1-23, причому співполімер має аніонний вміст в діапазоні від приблизно 20 до приблизно 65 масових відсотків.
 25. Співполімер, що містить багатовалентний катіон, за будь-яким одним з пп. 1-23, причому співполімер має аніонний вміст в діапазоні від приблизно 25 до приблизно 65 масових відсотків.
 26. Співполімер, що містить багатовалентний катіон, за будь-яким одним з пп. 1-23, причому співполімер має аніонний вміст в діапазоні від приблизно 30 до приблизно 65 масових відсотків.
 27. Співполімер, що містить багатовалентний катіон, за будь-яким одним з пп. 1-23, причому співполімер має аніонний вміст в діапазоні від приблизно 40 до приблизно 65 масових відсотків.
 28. Спосіб обробки водної суспензії, яка включає дисперсний матеріал, де спосіб включає стадію контактування водної суспензії зі співполімером, що містить багатовалентний катіон, за будь-яким одним з пп. 1-27.
 29. Спосіб обробки водної суспензії, яка включає дисперсний матеріал, де спосіб включає стадію контактування водної суспензії з водним розчином, який включає співполімер, що містить багатовалентний катіон, за будь-яким одним з пп. 1-27.
 30. Спосіб за будь-яким одним з пп. 28-29, причому спосіб включає процес загущення водної суспензії.
 31. Спосіб за будь-яким одним з пп. 28-29, причому спосіб включає процес седиментації водної суспензії.
 32. Спосіб за будь-яким одним з пп. 28-29, причому спосіб включає процес зневоднення водної суспензії.
 33. Спосіб за будь-яким одним з пп. 28-29, причому спосіб включає процес ущільнення та/або затвердіння водної суспензії.
 34. Спосіб за будь-яким одним з пп. 28-29, причому спосіб включає процес флокуляції водної суспензії.
 35. Спосіб за будь-яким одним з пп. 28-29, причому спосіб включає процес коагуляції водної суспензії.
 36. Спосіб за будь-яким одним з пп. 28-35, причому водна суспензія містить відходи збагачення.
 37. Спосіб за будь-яким одним з пп. 28-35, причому водна суспензія містить зрілі дрібнодисперсні відходи збагачення (MFT).

38. Спосіб за будь-яким одним з пп. 28-35, причому водна суспензія містить текучі дрібнодисперсні відходи збагачення (FFT).
 39. Спосіб за будь-яким одним з пп. 28-35, причому водна суспензія містить тонкі дрібнодисперсні відходи збагачення (TFT).
 40. Спосіб за будь-яким одним з пп. 28-35, причому водна суспензія містить цілі відходи збагачення (WT).
 41. Спосіб отримання співполімеру, що містить багатовалентний катіон, за будь-яким одним з пп. 1-27, причому спосіб включає стадії: контактування етиленненасиченої кислоти, яка містить багатовалентний катіон, та щонайменше один співмономер, щоб отримати мономерну суміш, яка включає етиленненасичену кислоту, яка містить багатовалентний катіон, присутню в кількості в діапазоні від приблизно 5 % до приблизно 65 % за масою, причому щонайменше один співмономер вибирають з групи, яка складається з акриламиду, метакриламиду та будь-якої їх суміші, та етиленненасичену кислоту вибирають з групи, яка складається з акрилової кислоти, метакрилової кислоти, акриламідотрет-бутилсульфонової кислоти (ATBS) та будь-якої суміші з двох або більше з них; контактування мономерної суміші з термічним ініціатором для здійснення реакції між етиленненасиченою кислотою, яка містить багатовалентний катіон, і щонайменше одним співмономером з отриманням співполімеру, що містить багатовалентний катіон, за будь-яким одним з пп. 1-27.
 42. Спосіб за пунктом 41, причому етиленненасичена кислота, яка містить багатовалентний катіон, являє собою діакрилат, який містить багатовалентний катіон.
 43. Спосіб за будь-яким одним з пп. 41-42, причому термічний ініціатор містить азосполуку.
 44. Спосіб за будь-яким одним з пп. 41-42, причому термічний ініціатор вибирають з групи, яка складається з азобіс(ізобутиронітрилу) (AIBN), 4,4'-азобіс-(4-ціановалеріанової кислоти) (ACVA) та будь-якої їх суміші.
 45. Спосіб за будь-яким одним з пп. 41-44, який додатково включає контактування мономерної суміші з окисно-відновним ініціатором, який містить відновлюючу сполуку та окиснюючу сполуку.
 46. Спосіб за п. 45, причому відновлюючу сполуку вибирають з групи, яка складається з натрію сульфїту, діоксиду сірки, натрію метабісульфїту та будь-якої їх суміші.
 47. Спосіб за будь-яким одним з пп. 45-46, причому окисно-відновну сполуку вибирають з групи, яка складається з амонію персульфату, третинного бутилгідропероксиду та будь-якої їх суміші.

(11) 122352

(51) МПК (2020.01)
 C08G 73/00
 C07C 279/00
 A01N 47/40 (2006.01)
 A01P 1/00

(21) а 2018 06527
 (24) 27.10.2020

(22) 11.06.2018

(72) Рогальський Сергій Петрович (UA), Тарасюк Оксана Петрівна (UA), Метелиця Лариса Олексіївна (UA), Коперник Ірина Миколаївна (UA), Калашникова Лариса Євгенівна (UA), Джу́жа Олег Віталійович (UA), Протасов Олександр Олексійович (UA), Морозовська Ірина Олексіївна (UA), Чернявська Тетяна Володимирівна (UA)

(73) ІНСТИТУТ БІООРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ ТА НАФТОХІМІЇ
ІМ. В. П. КУХАРЯ НАН УКРАЇНИ

вул. Мурманська, 1, м. Київ-94, 02660 (UA)

ІНСТИТУТ ГІДРОБІОЛОГІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ

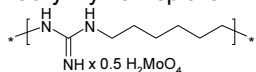
пр. Героїв Сталінграда, 12, м. Київ, 04210 (UA)

ІНСТИТУТ ХІМІЇ ПОВЕРХНІ ІМ. О.О. ЧУЙКА НАН УКРАЇНИ

вул. Генерала Наумова, 17, м. Київ, 02000 (UA)

(54) ПОЛІМЕРНИЙ БІОЦИД ДЛЯ КОРАБЕЛЬНИХ ФАРБ
З АНТИОБРОСТАЮЧИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ

(57) Катіонний полімерний біоцид загальної формули, яка містить наступну повторювальну ланку:



що може бути використаний як біоцидна домішка для корабельних фарб, призначених для отримання захисних покриттів підводних металевих конструкцій з високою стійкістю до біообростання.

(11) 122361

(51) МПК

C08J 5/18 (2006.01)

B32B 27/08 (2006.01)

B32B 27/30 (2006.01)

B32B 27/32 (2006.01)

B32B 27/34 (2006.01)

B32B 27/36 (2006.01)

C08L 77/02 (2006.01)

C08L 77/06 (2006.01)

(21) а 2018 09101

(22) 31.01.2017

(24) 27.10.2020

(31) 16154413.5

(32) 05.02.2016

(33) EP

(86) РСТ/EP2017/052058, 31.01.2017

(72) Спрафке Йоханнес Клаус (DE), Мінквіц Рольф (DE), Гьотц Вальтер (DE)

(73) БАСФ СЕ

Carl-Bosch-Straße 38, 67056 Ludwigshafen, Germany (DE)

(54) ПОЛІМЕРНА ПЛІВКА, ЩО МІСТИТЬ АМОРФНИЙ ПОЛІАМІД І ЧАСТКОВО КРИСТАЛІЧНИЙ ПОЛІАМІД

(57) 1. Полімерна плівка (P), що містить принаймні одну поліамідну композицію (PZ), яка містить такі компоненти:

(A) від 2 до 30 мас. % принаймні одного аморфного поліаміду, одержаного шляхом полімеризації таких компонентів:

(A1) принаймні одна дикарбонова кислота і

(A2) принаймні один діамін; і

(B) від 70 до 98 мас. % принаймні одного частково кристалічного поліаміду;

причому компонент (A1) містить ізофталеву кислоту, а компонент (A2) містить 2-метил-1,5-діамінопентан, і причому масові відсотки в кожному випадку стосуються суми масових відсотків компонентів (A) і (B).

2. Полімерна плівка (P) за пунктом 1, яка відрізняється тим, що компонент (B) вибраний із групи, що включає поліамід 6 і поліамід 6/6,6.

3. Полімерна плівка (P) за пунктом 1 або 2, яка відрізняється тим, що компонент (A1) містить від 20 до 95 мол. % ізофталевої кислоти і від 5 до 80 мол. % терефталевої кислоти, у кожному випадку відносно загальної кількості компонента (A1).

4. Полімерна плівка (P) за будь-яким із пунктів 1-3, яка відрізняється тим, що принаймні один аморфний поліамід (A) виготовляють шляхом полімеризації компонентів (A1) і (A2) і додатково компонента (A3), причому компонент (A3) вибраний із групи, що включає лактами, що містять від 4 до 12 атомів вуглецю, і суміші мономерів (M), які містять принаймні одну лінійну, аліфатичну дикарбонову кислоту, що містить від 4 до 12 атомів вуглецю, і принаймні один лінійний, аліфатичний діамін, що містить від 4 до 12 атомів вуглецю.

5. Полімерна плівка (P) за будь-яким із пунктів 1-4, яка відрізняється тим, що компонент (A) має температуру склування (T_{G(A)}), причому температура склування (T_{G(A)}) становить від 130 до 150 °C.

6. Полімерна плівка (P) за будь-яким із пунктів 1-5, яка відрізняється тим, що компонент (B) має температуру плавлення (T_{m(B)}), причому температура плавлення (T_{m(B)}) становить від 170 до 230 °C.

7. Полімерна плівка (P) за будь-яким із пунктів 1-6, яка відрізняється тим, що компонент (A) має характеристичну в'язкість (VZ_(A)) в діапазоні від 60 до 200 мл/г, визначену в 0,5 мас. %-му розчині компонента (A) в сірчаній кислоті концентрацією 96 мас. % при температурі 25 °C.

8. Полімерна плівка (P) за будь-яким із пунктів 1-7, яка відрізняється тим, що компонент (B) має характеристичну в'язкість (VZ_(B)) в діапазоні від 90 до 350 мл/г, визначену в 0,5 мас. %-ному розчині компонента (B) в сірчаній кислоті концентрацією 96 мас. % при температурі 25 °C.

9. Полімерна плівка (P) за будь-яким із пунктів 1-8, яка відрізняється тим, що компонент (A) містить полі(2-метил-1,5-пентаметиленизофталамід-ко-2-метил-1,5-пентаметилентерефталамід).

10. Полімерна плівка (P) за будь-яким із пунктів 1-9, яка відрізняється тим, що полімерна плівка (P) містить принаймні один шар принаймні однієї поліамідної композиції (PZ) і принаймні один додатковий шар, причому принаймні один додатковий шар містить принаймні один додатковий полімер (P2), вибраний із групи, що включає поліолефіни, полі(етилєнілвінілацетати), полієтилен-терефталати, полівініліденхлориди і поліолефіни з прищепленим ангідридом малеїнової кислоти.

11. Полімерна плівка (P) за будь-яким із пунктів 1-10, яка відрізняється тим, що полімерна плівка (P) виготовлена методом лиття, методом роздування, методом виготовлення двовісно орієнтованої поліамідної плівки або методом виготовлення багатошарових плівок роздуванням.

12. Полімерна плівка (P) за будь-яким із пунктів 1-11, яка відрізняється тим, що полімерна плівка (P) має товщину в діапазоні від 0,1 мкм до 1 мм.

13. Спосіб пакування харчових продуктів, який включає такі стадії:

а) одержання харчового продукту, обгорнутого принаймні однією полімерною плівкою за будь-яким із пунктів 1-12, причому принаймні одна полімерна плівка (P) має першу температуру (T1),

б) нагрівання принаймні однієї полімерної плівки (P) до другої температури (T2) в діапазоні від 60 до 150 °C для термоусадження принаймні однієї полімерної плівки (P) з одержанням харчового продукту, обгорнутого принаймні однією термоусадженою полімерною плівкою (P), причому перша температура (T1) є нижчою, ніж температура склування (T_{G(PZ)}) принаймні однієї поліамідної композиції (PZ), яку містить принаймні одна полімерна плівка (P).

14. Спосіб виготовлення полімерної плівки (P) за будь-яким із пунктів 1-12, який включає такі стадії:

i) одержання принаймні однієї поліамідної композиції (PZ), що містить такі компоненти:

(A) від 2 до 30 мас. % принаймні одного аморфного поліаміду, одержаного шляхом полімеризації таких компонентів:

(A1) принаймні одна дикарбонова кислота і

(A2) принаймні один діамін; і

(B) від 70 до 98 мас. % принаймні одного частково кристалічного поліаміду;

причому компонент (A1) містить ізофталеву кислоту, а компонент (A2) містить 2-метил-1,5-діамінопентан, причому масові відсотки в кожному випадку стосуються суми масових відсотків компонентів (A) і (B), у розплавленій формі в першому екструдері,

ii) екструдування виготовленої на стадії i) принаймні однієї поліамідної композиції (PZ) у розплавленій формі із першого екструдера крізь сопло з одержанням плівки принаймні однієї поліамідної композиції (PZ) у розплавленій формі,

iii) охолодження виготовленої на стадії ii) плівки принаймні однієї поліамідної композиції (PZ) у розплавленій формі, причому принаймні одну поліамідну композицію (PZ) піддають твердінню з одержанням полімерної плівки (P).

політрифторхлоретилен
високомодульне вуглецеве
волокно

80-95

5-20.

C 09

(11) 122323

(51) МПК
C09C 1/36 (2006.01)

(21) а 2016 13088

(22) 21.05.2015

(24) 27.10.2020

(31) 1409209.2

(32) 23.05.2014

(33) GB

(86) PCT/GB2015/051505, 21.05.2015

(72) Едвардс Джон Л (GB), Гібонс Лінда (GB), Берк Елісон (GB), Браун Ендрю І (GB), Джоунс Ентоні Г (GB)

(73) ХАНТСМЕН ПІЕНДЕЙ ЮКЕЙ ЛІМІТЕД

Titanium House, Hanzard Drive, Wynyard Park,
Stockton-on-Tees, Durham TS22 5FD, United Kingdom (GB)

(54) ДІОКСИД ТИТАНУ

(57) 1. Спосіб приготування продукту з вмістом діоксиду титану, який включає в себе етапи:

- отримання дисперсії, що включає в себе частинки діоксиду титану, яка містить від 50 г/л до 600 г/л TiO₂;

а потім у будь-якому порядку,

- нанесення неорганічного покриття, яке являє собою неорганічний оксид або гідрооксид, на частинки діоксиду титану з можливістю підтримання колоїдної стійкості до і/або під час етапу нанесення покриття;

- концентрація дисперсії шляхом піддавання дисперсії впливу поперечно-поточної фільтрації та продовження застосування поперечно-поточної фільтрації, доки дисперсія не набуде концентрованої форми з вмістом 800 г/л або більше TiO₂;

для отримання продукту з вмістом діоксиду титану у вигляді концентрованої дисперсії покритих частинок;

де покриття наноситься з можливістю підтримання колоїдної стійкості частинок діоксиду титану всередині дисперсії шляхом здійснення контролю одного або декількох наступних факторів:

(а) зниження концентрації електроліту у дисперсії до або під час етапу нанесення покриття;

(b) зниження рівня розчинної солі, яка додається під час етапу нанесення покриття;

(c) додавання стеричного стабілізатора до або під час етапу нанесення покриття;

(d) регулювання рН дисперсії на певній відстані від ізоелектричної точки діоксиду титану до або під час етапу нанесення покриття;

(e) регулювання ізоелектричної точки діоксиду титану на певній відстані від рН дисперсії шляхом додавання диспергувальної речовини до або під час етапу нанесення покриття.

2. Спосіб приготування упакованого продукту, який включає в себе зернистий матеріал з вмістом діоксиду титану, що міститься у пакувальному контейнері, який включає в себе етапи:

(11) 122358

(51) МПК
C08L 23/04 (2006.01)

(21) а 2018 08067

(22) 20.07.2018

(24) 27.10.2020

(72) Буря Олександр Іванович (UA), Калініченко Сергій Володимирович (UA), Набережна Ольга Олександрівна (UA), Кончиц Андрій Андрійович (UA)

(73) БУРЯ ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ

вул. Метробудівська, 4, кв. 28, м. Дніпро, 49018 (UA)

КАЛІНІЧЕНКО СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ

вул. Приморська, 196, м. Кам'янське, 51918 (UA)

(54) ПОЛІМЕРНА КОМПОЗИЦІЯ

(57) Полімерна композиція, на основі полімерного в'язучого та волокнистого наповнювача, яка відрізняється тим, що як в'язуче вибраний політрифторхлоретилен, а як наповнювач містить високомодульне вуглецеве волокно довжиною 2-4 мм, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

- отримання дисперсії, що включає в себе частинки діоксиду титану, де дисперсія містить від 50 г/л до 600 г/л TiO_2 ;

а потім у будь-якому порядку,

- нанесення неорганічного покриття, яке являє собою неорганічний оксид або гідрооксид, на частинки діоксиду титану з можливістю підтримання колоїдної стійкості до і/або під час етапу нанесення покриття;

- концентрація дисперсії шляхом піддавання дисперсії впливу поперечно-потокової фільтрації та продовження застосування поперечно-потокової фільтрації, доки дисперсія не набуде концентрованої форми з вмістом 800 г/л або більше TiO_2 ;

для отримання продукту з вмістом діоксиду титану у вигляді концентрованої дисперсії покритих частинок;

а потім

- вміщення концентрованої дисперсії покритих частинок у пакувальний контейнер;

де покриття наноситься з можливістю підтримання колоїдної стійкості частинок діоксиду титану всередині дисперсії шляхом здійснення контролю одного або декількох наступних факторів:

(а) зниження концентрації електроліту у дисперсії до або під час етапу нанесення покриття;

(b) зниження рівня розчинної солі, яка додається під час етапу нанесення покриття;

(c) додавання стеричного стабілізатора до або під час етапу нанесення покриття;

(d) регулювання рН дисперсії на певній відстані від ізоелектричної точки діоксиду титану до або під час етапу нанесення покриття;

(e) регулювання ізоелектричної точки діоксиду титану на певній відстані від рН дисперсії шляхом додавання диспергувальної речовини до або під час етапу нанесення покриття.

3. Спосіб за пунктом 2, де продукт з вмістом діоксиду титану не піддають сушінню до етапу вміщення продукту з вмістом діоксиду титану у пакувальний контейнер.

4. Спосіб приготування пігментного продукту з вмістом зернистого матеріалу з діоксиду титану, диспергованого у розчиннику, який включає в себе етапи:

- отримання дисперсії, яка включає в себе частинки діоксиду титану та містить від 50 г/л до 600 г/л TiO_2 ;

а потім у будь-якому порядку,

- нанесення неорганічного покриття, яке являє собою неорганічний оксид або гідрооксид, на частинки діоксиду титану з можливістю підтримання колоїдної стійкості до і/або під час етапу нанесення покриття;

- концентрація дисперсії шляхом піддавання дисперсії впливу поперечно-потокової фільтрації та продовження застосування поперечно-потокової фільтрації, доки дисперсія не набуде концентрованої форми з вмістом 800 г/л або більше TiO_2 ;

для отримання продукту з вмістом діоксиду титану у вигляді концентрованої дисперсії покритих частинок;

а потім

- диспергування концентрованої дисперсії покритих частинок у розчиннику для отримання пігментного продукту;

де покриття наноситься з можливістю підтримання колоїдної стійкості частинок діоксиду титану всередині дисперсії шляхом здійснення контролю одного або декількох наступних факторів:

(а) зниження концентрації електроліту у дисперсії до або під час етапу нанесення покриття;

(b) зниження рівня розчинної солі, яка додається під час етапу нанесення покриття;

(c) додавання стеричного стабілізатора до або під час етапу нанесення покриття;

(d) регулювання рН дисперсії на певній відстані від ізоелектричної точки діоксиду титану до або під час етапу нанесення покриття;

(e) регулювання ізоелектричної точки діоксиду титану на певній відстані від рН дисперсії шляхом додавання диспергувальної речовини до або під час етапу нанесення покриття.

5. Спосіб за пунктом 4, де продукт з вмістом діоксиду титану не піддають сушінню до етапу диспергування продукту з вмістом діоксиду титану у розчиннику.

6. Спосіб за будь-яким з пунктів 1-5, де неорганічне покриття наноситься з допомогою покривної речовини, яка вибрана з Al_2O_3 , SiO_2 , ZrO_2 , CeO_2 , P_2O_5 , силікату натрію, силікату калію, алюмінату натрію, хлориду алюмінію, сульфату алюмінію, кремнієвої кислоти або їхніх сумішей.

7. Спосіб за пунктом 6, де покривна речовина вибрана з SiO_2 , P_2O_5 , силікату натрію, силікату калію, алюмінату натрію, кремнієвої кислоти та їхніх сумішей.

8. Спосіб за будь-яким з пунктів 1-7, де покриття є густим покриттям на основі двоокису кремнію або включає в себе густе покриття на основі двоокису кремнію.

9. Спосіб за будь-яким із пунктів 1-8, де здійснюється контроль щонайменше одного з факторів (а)-(с).

10. Спосіб за пунктом 9, де здійснюється контроль щонайменше фактора (а).

11. Спосіб за пунктом 10, де концентрація електроліту у дисперсії знижується до і/або під час етапу нанесення покриття шляхом діалізації.

12. Спосіб за пунктом 10 або пунктом 11, де провідність дисперсії зменшується до рівня 5 мСм/см або менше до етапу нанесення покриття, де необов'язково провідність дисперсії підтримується на рівні 5 мСм/см або менше під час етапу нанесення покриття.

13. Спосіб за пунктом 12, де провідність дисперсії зменшується до рівня 3 мСм/см або менше до етапу нанесення покриття, де необов'язково провідність дисперсії підтримується на рівні 5 мСм/см або менше під час етапу нанесення покриття.

14. Спосіб за будь-яким з пунктів 9-13, де концентрація електроліту у дисперсії знижується до того, як починається етап нанесення покриття.

15. Спосіб за будь-яким з пунктів 1-8, де після виконання етапу концентрації дисперсія містить TiO_2 в кількості від 1000 г/л до 3000 г/л.

16. Спосіб за пунктом 15, де після виконання етапу концентрації дисперсія містить TiO_2 в кількості від 1250 г/л до 2000 г/л.

C 11

(11) 122366

(51) МПК (2020.01)
C11B 9/00

- (21) а 2018 12314 (22) 11.12.2018
(24) 27.10.2020
(72) Нефьодова Лілія Володимирівна (UA), Сагайдак-Нікітук Ріта Василівна (UA), Блажесівський Микола Євстахійович (UA), Ветров Петро Прокопович (UA), Жуковина Ольга Вікторівна (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Пушкінська, 53, м. Харків, 61002 (UA)
(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ЕФІРНОЇ ОЛІЇ З ПЛОДІВ АНІСУ ЗВЧАЙНОГО**
(57) Спосіб одержання ефірної олії з плодів анісу звичайного, що включає подрібнення плодів анісу, екстрагування подрібненої сировини органічним розчинником, упарювання екстракту, який **відрізняється** тим, що як органічний розчинник використовують легкокиплячу рідину - Фторкетон-5-1-12 (Noves 1230), при співвідношенні сировина/розчинник 1:(6,0-10,0) мас./мас., а екстрагування сировини здійснюють протягом 1,5-3,0 годин.

C 12

- (11) 122363 (51) МПК (2020.01)
C12H 1/22 (2006.01)
C12H 1/16 (2006.01)
C12G 3/07 (2006.01)
B01D 11/00
(21) а 2018 10914 (22) 05.11.2018
(24) 27.10.2020
(72) Бурдо Олег Григорович (UA), Семков Сергій Васильович (UA)
(73) **БУРДО ОЛЕГ ГРИГОРОВИЧ**
вул. Заньковецької, 7/2, кв. 1, м. Одеса, 65005 (UA)
СЕМКОВ СЕРГІЙ ВАСИЛЬОВИЧ
вул. Педагогічна, 16, кв. 83, м. Одеса, 65062 (UA)
(54) **СПОСІБ ЕКСТРАГУВАННЯ ПРИ ПРИГОТУВАННІ МІЦНИХ НАПОЇВ І ЕКСТРАКТОР ДЛЯ ЙОГО ЗДІСНЕННЯ**
(57) 1. Спосіб екстрагування при виробництві міцних напоїв, що включає контактування в потоці деревного матеріалу з екстрагентом і одночасну обробку деревного матеріалу та екстрагента електромагнітним полем, який **відрізняється** тим, що деревну клепку поміщають в екстрактор, потім подають екстрагент, який пропускають через шар деревної клепки, при цьому, при гравітаційному русі екстрагента по зовнішніх поверхнях деревної клепки, екстрагент і деревну клепку обробляють електромагнітним полем по усьому периметру і по усій висоті екстрактора циклічно при однаковій тривалості кожного циклу, причому в кожному циклі при обробці електромагнітне поле формують таким чином, щоб електромагнітні хвилі поширювалися в одному напрямку або перпендикулярно один до одного напрямку.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що джерела випромінювання в кожному циклі включають на 30-100 % від часу циклу.
3. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що, при виробництві напоїв типу бренді, обробку елект-

ромагнітним полем здійснюють з питомою потужністю мікрохвильових джерел 30-45 Вт на 1 л екстрагента в 1 секунду.

4. Екстрактор, що містить масообмінний модуль, виконаний з радіопрозорого матеріалу, забезпечений патрубком підведення екстрагента, патрубком відведення екстракту, а також джерело електромагнітного випромінювання, який **відрізняється** тим, що масообмінний модуль установлений усередині металевої шахти, що має в поперечному перерізі форму квадрата, на зовнішніх бокових стінках шахти установлені джерела електромагнітного випромінювання, а внутрішня порожнина масообмінного модуля заповнена деревною клепкою, при цьому нижня частина масообмінного модуля установлена в центруючому пристрої, розташованому на нижньому фланці і виконаному у вигляді стакана, закріпленого на опорах, а джерела електромагнітного випромінювання розташовані на зовнішніх бокових стінках шахти під кутом 90° одне до одного.

5. Екстрактор за п. 4, який **відрізняється** тим, що він додатково забезпечений накопичувальною ємністю, верхня частина якої з'єднана з нижнім фланцем, а нижня частина з'єднана з патрубком відведення екстракту.

- (11) 122339 (51) МПК
C12N 7/04 (2006.01)
C12N 15/869 (2006.01)
A61K 39/245 (2006.01)
A61P 31/22 (2006.01)
A61P 39/02 (2006.01)
(21) а 2018 00821 (22) 29.06.2016
(24) 27.10.2020
(31) EP15174515.5
(32) 30.06.2015
(33) EP
(86) PCT/EP2016/065132, 29.06.2016
(72) Юкарі Саекі (JP), Саїто Судзі (JP)
(73) **СЕВА САНТЕ АНІМАЛЬ**
10 avenue de la Ballastière, 33500, Libourne, France (FR)
(54) **ВІРУС КАЧИНОГО ЕНТЕРИТУ ТА ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ**
(57) 1. Вірус качинового ентериту (DEV), який містить неактивний ген UL4.
2. DEV за п. 1, який **відрізняється** тим, що даний ген UL4 мутований, делетований і/або перерваний.
3. DEV за п. 2, який **відрізняється** тим, що щонайменше 20 % послідовності даного гена UL4 делетовано, переважно щонайменше 50 %, щонайменше 60 %, щонайменше 70 % або щонайменше 80 %.
4. DEV за будь-яким із пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що додатково містить чужорідну нуклеїнову кислоту.
5. DEV за п. 4, який **відрізняється** тим, що чужорідна нуклеїнова кислота розташовується в неактивному гені UL4.
6. DEV за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що містить чужорідну нуклеїнову кислоту, яка розташовується в неактивному гені UL4, замінюючи собою всю або частину послідовності гена UL4.

7. DEV за п. 4, який **відрізняється** тим, що чужорідна нуклеїнова кислота розташовується в сайті вставки, вибраному з-поміж гена UL44, міжгенної ділянки UL27-UL26, гена UL23, міжгенної ділянки UL45-UL46, міжгенної ділянки UL50-UL51, гена US4, гена US5, гена US7, міжгенної ділянки US7-US8 або гена US10.

8. DEV за будь-яким із пп. 4-7, який **відрізняється** тим, що чужорідна нуклеїнова кислота кодує антиген або імуностимулюючу молекулу, переважно антиген із пташиного патогену.

9. DEV за п. 8, який **відрізняється** тим, що антигеном є антигенний білок або пептид пташиного параміксовірусу типу 1, переважно білок F вірусу хвороби Ньюкасл (NDV) або його фрагмент, антигенний пептид вірусу хвороби Гумборо, переважно білок VP2 вірусу інфекційного бурситу (IBDV) або його фрагмент, антигенний пептид вірусу інфекційного ларинготрахеїту (ILT), переважно білок gB або його фрагмент, антигенний пептид *Mycoplasma gallisepticum*, переважно білок 40K або його фрагмент, або антигенний пептид вірусу пташиного грипу, переважно поверхневий білок гемаглютинін (HA) або його фрагмент.

10. DEV за п. 9, який **відрізняється** тим, що антигенний пептид є білком VP2 IBDV або його імуногенним фрагментом або білком гемаглютиніну (HA) вірусу грипу або його фрагментом.

11. DEV за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що зазнає атенуації в курей.

12. Молекула нуклеїнової кислоти, яка включає геном DEV за будь-яким з попередніх пунктів.

13. Клітина хазяїна, яка містить DEV за будь-яким з пп. 1-11 або молекулу нуклеїнової кислоти за п. 12.

14. Спосіб одержання або реплікації DEV за будь-яким з пп. 1-11, який передбачає інфікування компетентних клітин молекулою нуклеїнової кислоти за п. 12 або DEV за п. 1 і вилучення DEV.

15. DEV за будь-яким із пп. 1-11, який **відрізняється** тим, що його застосовують при вакцинації або імунізації домашньої птиці, переважно курчат.

16. DEV за будь-яким із пп. 1-11, який **відрізняється** тим, що його застосовують для генерування захисного імунітету в домашньої птиці, переважно в курчат.

17. DEV для застосування за п. 15 або 16, який вводиться за допомогою ін'єкції.

18. DEV для застосування за будь-яким із пп. 15-17, який **відрізняється** тим, що він вводиться in ovo або на 1-й, або на 2-й день після викльовування.

19. Композиція, яка містить DEV за будь-яким із пп. 1-11, нуклеїнову кислоту за п. 12 або клітини хазяїна за п. 13 і фармацевтично або ветеринарно прийнятний експіцієнт або носій.

20. Композиція за п. 19, яка **відрізняється** тим, що додатково включає ад'ювант.

21. Вакцинний набір для імунізації птахів, який включає наступні компоненти:

- а) ефективна кількість композиції за п. 19 або 20 і
- б) засіб для введення зазначеної композиції даним птахам.

(11) **122321**

(51) МПК (2020.01)
C12P 5/02 (2006.01)
C12M 1/107 (2006.01)
C12M 1/36 (2006.01)
C12M 1/02 (2006.01)
C02F 11/04 (2006.01)
B09B 3/00

(21) **а 2016 10814**

(22) **31.03.2015**

(24) **27.10.2020**

(31) **61/973,577**

(32) **01.04.2014**

(33) **US**

(86) **PCT/IB2015/052379, 31.03.2015**

(72) Кеттола Арі (FI), Коскенніємі Керту (FI), Лахтінен Міна (FI), Нуммела Яркко (FI), Віролайнен Ніна (FI), Вірккяярві Ілкка (FI)

(73) **ДУКТОР ОЙ**

Viikinkaari 4, FI-00790 Helsinki, Finland (FI)

(54) **СИСТЕМА ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ БІОГАЗУ З ВИХІДНОЇ СИРОВИНИ**

(57) 1. Система для одержання біогазу з вихідної сировини, що містить:
 перший реактор для обробки збагаченої азотом сировини для здійснення амоніфікації для одержання аміачного дигестату,
 систему для видалення азоту з аміачного дигестату для одержання дигестату зі зниженим вмістом аміаку,
 другий реактор для одержання біогазу з дигестату зі зниженим вмістом аміаку або зі збагаченої вуглецем вихідної сировини, або зі збагаченої азотом вихідної сировини,
 засоби для доставки вихідної сировини до першого реактора,
 засоби для доставки аміачного дигестату з першого реактора в систему для видалення азоту,
 засоби для доставки дигестату зі зниженим вмістом аміаку із системи для видалення азоту до другого реактора,
 засоби для доставки вихідної сировини або аміачного азоту безпосередньо до другого реактора,
 засоби для контролю за статусом азоту, які містять: першу вимірювальну систему для визначення вмісту загального елементарного азоту в леткій твердій речовині або молярного відношення вуглецю до азоту (C/N) у вихідній сировині,
 другу вимірювальну систему для визначення кількості загального аміачного азоту, загального елементарного азоту або молярного співвідношення C/N у дигестаті зі зниженим вмістом аміаку після видалення азоту,
 третю вимірювальну систему для визначення кількості загального аміачного азоту, загального елементарного азоту або молярного відношення C/N у вмісті другого реактора,
 засоби для керування розподілом збагаченої азотом вихідної сировини, збагаченої вуглецем сировини або збагаченої азотом сировини, що містить більше 60 грам моносахаридів, олігосахаридів, крохмалів або здатних піддаватися ферментації харчових волокон на кг леткої твердої речовини, в перший або другий реактор для підтримки кількості загального аміачного азоту, загального елементарного азоту або молярного відношення C/N у другому реакторі в межах оптимального діапазону, і

засоби для контролю ефективності системи видалення азоту й потоку дигестату зі зниженим вмістом аміаку в другий реактор на основі даних вимірювань, одержаних від другої та третьої вимірювальної системи, для підтримки кількості загального аміачного азоту, загального елементарного азоту або молярного відношення C/N у другому реакторі в межах оптимального діапазону, які виконані з можливістю обробки вихідної сировини в першому реакторі для одержання аміачного дигестату, коли вихідна сировина збагачена азотом або другий реактор має молярне співвідношення C/N нижче оптимального або вміст загального аміачного або елементарного азоту вище оптимального,

доставки вихідної сировини безпосередньо у другий реактор, коли сировина збагачена вуглецем, доставки збагаченої азотом сировини безпосередньо у другий реактор, коли другий реактор має молярне співвідношення C/N вище оптимального або вміст загального аміачного або елементарного азоту нижче оптимального.

2. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що перша вимірювальна система, яка визначає загальний вміст елементарного азоту в леткій твердій речовині або молярне відношення C/N у вихідній сировині, виконана з можливістю визначати, чи є вихідна сировина збагаченою азотом або збагаченою вуглецем,

де вихідна сировина є збагаченою азотом, коли молярне співвідношення C/N у сировині нижче 15, або загальний вміст елементарного азоту в леткій твердій речовині сировини вище 40 грам N на кілограм леткої твердої речовини, і

де вихідна сировина є збагаченою вуглецем, коли молярне співвідношення C/N у сировині становить 15 або вище, або загальний вміст елементарного азоту в леткій твердій речовині сировини становить 40 грам N на кілограм леткої твердої речовини або нижче.

3. Система за п. 1 або 2, в якій засоби для контролю статусу азоту виконані з можливістю визначення, чи є статус азоту оптимальним, де статус азоту у вмісті другого реактора є оптимальним, коли молярне співвідношення C/N становить від 5,0 до 12 або кількість загального аміачного азоту становить від 0,1 до 2,5 грама на літр або кількість загального елементарного азоту становить від 0,3 до 2,8 грама на літр.

(54) СПОСІБ КОНТРОЛЮ ПРОЦЕСУ ПРОДУВКИ І УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСОМ ШЛАКОУТВОРЕННЯ ПРИ КОНВЕРТЕРНІЙ ВИПЛАВЦІ СТАЛІ

(57) Спосіб контролю процесу продувки і управління процесом шлакоутворення при конвертерній виплавці сталі, що включає подачу кисню в розплав, регулювання процесу шлакоутворення і зменшення виділення пилу шляхом вимірювання за ходом продувки вибраного параметру, що характеризує стан шлакометалевої ванни та підтримання його на рекомендованому за періодами продувки плавки рівні, який **відрізняється** тим, що як вибраний параметр вимірюють різницю природних електричних потенціалів, які формують в обсязі конвертерної ванни при продуванні киснем в межах (-2) - (+2) В, при цьому за рівнем та полярністю різниці природних електричних потенціалів визначають період окислення кремнію, вуглецю і заліза, які необхідні для регулювання процесу шлакоутворення, а необхідний за ходом продувки рівень різниці природних потенціалів підтримують шляхом зміни положення фурми і/або подачею сипких матеріалів в конвертер для досягнення необхідного рівня спінювання шлаку без переливів для фільтрації пилу, який формується протягом продувки плавки.

C 22

(11) 122383

(51) МПК (2020.01)
C22B 34/12 (2006.01)
C25F 1/16 (2006.01)
C22B 4/00
C22B 5/00
C25C 7/00

(21) а 2020 01114

(22) 20.02.2020

(24) 27.10.2020

(31) 16/783,885

(32) 06.02.2020

(33) US

(72) Бродський Андрій Вікторович (UA), Трошило Віктор Вікторович (UA), Гончар Андрій Григорович (UA), Чухманов Олександр Іванович (UA), Романов Роман Сергійович (UA)

(73) ВЕЛТА ХОЛДІНГ ЮС ІНК

619, New York Avenue, Claymont Delaware, 19703 in the county of New Castle, United States of America (US)

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РД ТАЙТЕН ГРУП"

вул. Стрийська 3, с. Солонка, Пустомитівський район, Львівська обл., 81131 (UA)

(54) СПОСІБ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЕЛЕКТРОЛІТИЧНОГО ВІДНОВЛЕННЯ СИРОВИННИХ ЕЛЕМЕНТІВ В РОЗПЛАВІ, ВИГОТОВЛЕНИХ З ВИХІДНОЇ СИРОВИНИ

(57) 1. Спосіб електролітичного відновлення сировинних елементів в розплаві, виготовлених із вихідної сировини, шляхом електролізу щонайменше в одній електролітичній комірці, що містить зазначений розплав, щонайменше одну катодну камеру та дві анодні пластини, розташовані вертикально одна відносно одної,

C 21

(11) 122372

(51) МПК
C21C 5/30 (2006.01)

(21) а 2019 00055

(22) 02.01.2019

(24) 27.10.2020

(72) Семикін Сергій Іванович (UA), Голуб Тетяна Сергіївна (UA)

(73) ІНСТИТУТ ЧОРНОЇ МЕТАЛУРГІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ

пл. Академіка Стародубова, 1, м. Дніпропетровськ, 49050 (UA)

який включає

- впорядковане розташування сировинних елементів на множині підвісок, які встановлені на вертикальних поверхнях катодної камери;
- забезпечення постійного підведення струму до кожного з впорядковано розташованих сировинних елементів під час процесу відновлення з використанням щонайменше одного джерела струму, незалежно підключеного до катодної камери та однієї або двох анодних пластин;
- подачу розплаву солей в простір між катодною камерою та анодними пластинами і забезпечення потоку розплаву солі через пори сировинних елементів;
- підведення свіжих порцій активного інгредієнта;
- забезпечення виведення газів, що виділяються на анодній пластині, без їх контакту з катодною камерою і розташованими в ній сировинними елементами;
- основний та додатковий підігрів зазначеної електролітичної комірки;
- забезпечення горизонтального зворотно-поступального переміщення електролітичної комірки зі швидкістю 0,1-3,0 см/сек. і періодом горизонтального переміщення 1-48 рухів протягом 24 годин протягом всього процесу деоксидації;
- одночасне підведення свіжих порцій відновленого активного інгредієнта і видалення продуктів реакції із зон застою розплаву солі;
- видалення відновлених сировинних елементів при контрольованих умовах.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що електролітична комірка додатково забезпечена щонайменше однією проміжною камерою без підведення до неї електричного струму, заповненою сировинними елементами і розташованою між катодною камерою та анодною пластиною.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що використовують додаткову електролітичну комірку.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що спосіб відновлення здійснюють з поетапним контролем сили струму та напруги розкладання.

5. Спосіб за п. 4, який **відрізняється** тим, що відновлення сировинних елементів проводять при концентрації активного інгредієнта, розчиненого в розплаві, в межах значень від 0,05 до 6,0 мол. %.

6. Спосіб за п. 5, який **відрізняється** тим, що відновлення сировинних елементів проводять з використанням CaO як активного інгредієнта, концентрація якого в розплаві становить не більше 6 мол. %.

7. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що для виготовлення сировинних елементів використовують вихідну сировину з вмістом оксиду металу або суміші оксидів металів 97,0-99,9 мас. %, бажано 98,0-99,9 мас. %, оптимально 99,5-99,9 мас. %.

8. Спосіб за п. 7, який **відрізняється** тим, що розміри частинок вихідної сировини, використовуваної для виготовлення сировинних елементів, які підлягають відновленню, знаходяться в діапазоні 0,1-100,0 мкм, краще 10,0-90,0 мкм, ще краще 15,0-60,0 мкм.

9. Спосіб за п. 8, який **відрізняється** тим, що використовують сировинні елементи, які виконані у вигляді порожнистих циліндрів, переріз яких має круглу або овальну форму, або трубок, переріз яких має трикутну або прямокутну, або квадратну форму.

10. Спосіб за п. 9, який **відрізняється** тим, що довжина сировинних елементів становить 1-100 мм, бажано 10-90 мм, найкраще 25-50 мм.

11. Спосіб за п. 10, який **відрізняється** тим, що товщина стінки сировинних елементів складає 1-25 мм.

12. Спосіб за п. 11, який **відрізняється** тим, що сировинні елементи з товщиною стінки 1-8 мм мають пористість стінок 20-70 об. %, бажано 40-70 об. %, оптимально 55-65 об. %, а сировинні елементи з товщиною стінки 9-25 мм мають пористість 55-85 об. %, бажано 60-80 об. %, оптимально 65-75 об. %.

13. Пристрій для електролітичного відновлення сировинних елементів, виготовлених із вихідної сировини, що містить:

ванну електролізера, в нижній частині якої виконані трубопроводи, для подачі розплаву солей, гарячого або холодного аргону, а у верхній частині зазначеної ванни виконані відводи розплавленої солі і підведення гарячого або холодного аргону;

електролітичну комірку, встановлену в опорну раму; дзеркало електролізера;

кришку з відводами для відхідних газів,

який **відрізняється** тим, що

електролітична комірка містить щонайменше одну катодну камеру та дві анодних пластини, які вертикально розташовані одна відносно одної, і щонайменше одне джерело струму, яке є незалежно підключеним до катодної камери та однієї або двох анодних пластин,

катодна камера виконана у вигляді пластини відкритого типу з ребрами жорсткості, на яку встановлено множину підвісок для впорядкованого розташування сировинних елементів, які забезпечують постійне підведення струму до кожного з впорядковано встановлених сировинних елементів під час процесу відновлення, і розташована між анодними пластинами,

і засоби горизонтального зворотно-поступального переміщення зазначеної електролітичної комірки знаходяться за межами кришки електролізера, причому електролітична комірка додатково забезпечена щонайменше однією проміжною камерою без підведення до неї електричного струму, яка заповнена сировинними елементами, що розташовані на множині підвісок, які встановлені на її вертикальних поверхнях, і розташована між катодною камерою та анодною пластиною.

14. Пристрій за п. 13, який **відрізняється** тим, що катодна камера та анодна пластина є закріпленими у верхній частині опорної рами за допомогою струмопровідних штанг та відповідно.

15. Пристрій за п. 14, який **відрізняється** тим, що підвіски катодної камери розташовані під кутом 90° до поверхні катодної камери.

16. Пристрій за п. 15, який **відрізняється** тим, що сировинні елементи закріплені на підвісках за допомогою фіксаторів.

C 30

(11) 122347

(21) а 2018 05164
(24) 27.10.2020

(51) МПК
C30B 29/08 (2006.01)
C30B 33/04 (2006.01)

(22) 10.05.2018

- (72) Пекар Григорій Соломонович (UA), Сингаївський Олександр Федорович (UA), Локшин Михайло Маркович (UA), Сингаївський Олександр Олександрович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ФІЗИКИ НАПІВПРОВІДНИКІВ ІМ. В.Є. ЛАШКАРЬОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
просп. Науки, 41, м. Київ-28, 03680 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ МЕХАНІЧНО МІЦНИХ ПОЛІКРИСТАЛІЧНИХ ПЛАСТИН ОПТИЧНОГО ГЕРМАНІЮ**
- (57) Спосіб виготовлення механічно міцних полікристалічних пластин оптичного германію, що включає їх

ультразвукову обробку, який **відрізняється** тим, що вирощену пластину оптичного германію розміщують в ультразвуковій ванні, заповненій дистильованою водою, створюють у ванні ультразвукові коливання частотою 22-24 кГц з підведеною електричною потужністю 800-900 Вт, візуально контролюють утворення бульбашок на поверхні пластини і проводять ультразвукову обробку пластини до повного припинення утворення бульбашок, після чого ультразвуковий генератор вимикають і видаляють пластину з ванни.

Розділ Е:

Будівництво

Е 04

- (11) **122325** (51) МПК (2020.01)
E04F 21/165 (2006.01)
E04F 21/00
- (21) а 2017 00382 (22) 19.06.2015
(24) 27.10.2020
(31) 62/016,323
(32) 24.06.2014
(33) US
(31) 14/719,851
(32) 22.05.2015
(33) US
(86) PCT/US2015/036624, 19.06.2015
(72) Негрі Роберт Х. (US), Ст. Джеймс Берні (CA), Ст. Джеймс Елліот (CA), Ст. Джеймс Аарон (CA)
(73) ЮНАЙТЕД СТЕЙТС ДЖИПСУМ КОМПАНИ
550 West Adams Street, Chicago, Illinois 60661-3676, United States of America (US)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ АВТОМАТИЧНОЇ ВИДАЧІ ДЛЯ ГЕРМЕТИЗАЦІЇ ШВА МІЖ СТІНОВИМИ ПЛИТАМИ ЗА ДОПОМОГОЮ СТРІЧКИ
(57) 1. Пристрій для автоматичної видачі для герметизації шва між стінковими плитами за допомогою стрічки, що містить:
корпус для вміщення системи подачі адгезиву, що має задній кінець та протилежний передній кінець;
вузол котушки, розташований на зазначеному корпусі та виконаний з можливістю утримання котушки зі стрічкою;
щонайменше один приводний ролик, розташований на зазначеному передньому кінці та виконаний з можливістю утримання кінця котушки зі стрічкою;
вузол нанесення адгезиву, який включає тросовий барабан і встановлений із забезпеченням його функціонального зв'язку із зазначеним переднім кінцем для видачі відміряної кількості адгезиву на верхню поверхню стрічки при обертанні зазначеного щонайменше одного приводного ролика; при цьому зазначена відміряна кількість адгезиву визначається обертанням зазначеного щонайменше одного приводного ролика, і
проміжне зубчасте колесо, розташоване на зазначеному передньому кінці зазначеного корпусу і відділене від зазначеного щонайменше одного приводного ролика і зазначеного вузла нанесення адгезиву, при цьому зазначений щонайменше один приводний ролик і зазначений тросовий барабан незалежно з'єднані із зазначеним проміжним зубчастим колесом.
2. Пристрій за п. 1, в якому зазначений тросовий барабан відіграє роль лебідки і з'єднаний із зазначеним приводним роликом для спільного обертання, і трос з'єднаний на одному кінці із зазначеним барабаном, а на протилежному кінці - з поршнем, встановленим з можливістю зворотно-поступального переміщення всередині зазначеного корпусу; причому

зазначений щонайменше один приводний ролик з'єднаний із зазначеним барабаном за допомогою першого та другого елементів передачі потужності.

3. Пристрій за п. 2, який **відрізняється** тим, що зазначений приводний ролик містить приводний вал із приводним зубчастим колесом і з'єднаний за допомогою зазначеного першого елемента передачі потужності із зазначеним проміжним зубчастим колесом із проміжним валом і натяжним ланцюговим колесом, а зазначений другий елемент передачі потужності з'єднаний із зазначеним натяжним ланцюговим колесом і з ланцюговим колесом барабана таким чином, що обертання зазначеного приводного ролика за допомогою зазначених першого та другого елементів передачі потужності передається на зазначений барабан.

4. Пристрій за п. 2, який **відрізняється** тим, що зазначений трос виготовлений з неметалічного матеріалу, переважно з пластмаси, що містить надвисокомолекулярний поліетилен.

5. Пристрій за будь-яким із пп. 1-4, який додатково містить знімну кришку, з'єднану із зазначеним переднім кінцем зазначеного корпусу, причому зазначена кришка частково визначає випускний отвір для адгезиву, причому зазначена кришка містить щонайменше один обмежувач на кришці для більш рівномірного розподілу адгезиву по верхній поверхні стрічки.

6. Пристрій за п. 5, який додатково містить затвор на зазначеному передньому кінці зазначеного корпусу, виконаний і розташований таким чином, щоб доповнювати зазначену кришку і частково визначати зазначений випускний отвір, причому зазначений затвор містить один обмежувач на затворі для більш рівномірного розподілу адгезиву по верхній поверхні стрічки.

7. Пристрій за п. 6, який **відрізняється** тим, що щонайменше один із зазначеного обмежувача на кришці та зазначеного обмежувача на затворі має клиноподібну форму, якщо дивитися збоку, причому зазначений обмежувач на кришці та зазначений обмежувач на затворі разом виступають як розподільвальний ніж, і створюють зворотний потік адгезиву в корпусі головки в зазначеному корпусі для більш рівномірного розподілу адгезиву за стрічкою.

8. Пристрій за п. 7, який **відрізняється** тим, що щонайменше один із зазначеного обмежувача на кришці та зазначеного обмежувача на затворі містить віддалені один від одного пази, що визначають випускні отвори для адгезиву.

9. Пристрій за будь-яким із пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що зазначений корпус і зазначений вузол нанесення адгезиву виконані з можливістю зменшення кількості видаваного адгезиву на 75 % у порівнянні зі звичайними пристосуваннями для нанесення герметизуючих стрічок на шви, що розподіляють шовний склад для стінкових плит.

10. Пристрій за будь-яким із пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що зазначений корпус виконаний з можливістю вміщення достатньої кількості адгезиву для покриття стрічки, що просувається за 300-500 обертань зазначеного щонайменше одного приводного ролика.

E 05

- (11) **122337** (51) МПК
E05D 3/02 (2006.01)
E05D 5/10 (2006.01)
E05D 11/10 (2006.01)
- (21) а 2018 00423 (22) 14.04.2016
(24) 27.10.2020
(31) P.413125
(32) 14.07.2015
(33) PL
(86) PCT/PL2016/050011, 14.04.2016
(72) Сек Тадеуш (PL)
(73) ВТС СПУЛКА З ОГРАНИЧОНОН ОДПОВЕДЗЯЛЬ-НОСТЬОН
Al. Grunwaldzka 472A, 80-309 Gdansk, Poland (PL)
- (54) ПЕТЛЯ
- (57) 1. Петля, яка містить щонайменше одне крило (3) для монтажу на ступці, встановлене на рухомій ступці (4) і оснащене принаймні однією віссю (6) петлі, і щонайменше одне крило (1) для монтажу на рамі, встановлене на нерухомій рамі (2) і оснащене принаймні одним гніздом (7), причому щонайменше одна вісь (6) петлі має подібну до гриба форму поперечного перерізу, вписану в окружність, щонайменше одне гніздо (7) має циліндричну форму з подовжнім каналом, причому форма каналу відповідає формі ніжки осі (6) петлі подібної до гриба форми, і радіус циліндричної форми гнізда (7) відповідає радіусу окружності, описаної довкола осі (6) петлі подібної до гриба форми, яка **відрізняється** тим, що: крило (3) для монтажу на ступці містить два плеча (5), де осі (6) петлі проходять з плечей (5), між якими перебуває тіло, яке утворює крило (1) для монтажу на рамі, причому з обох сторін крила (1) для монтажу на рамі виконано гнізда (7), в яких встановлено осі (6) петлі; осі (6) петлі і їх гнізда (7) виконано таким чином, що ніжка подібної до гриба осі (6) і подовжній канал гнізда (7) направлено до стінок петлі, суміжних з боковою стороною рами (2) і ступки (4), до яких кріпиться петля, причому у відкритому положенні головки осей (6) петлі вільно обертаються в гніздах (7), і в закритому положенні ніжка гриба кожної осі (6) петлі розташована в подовжньому каналі відповідного гнізда (7), і причому, якщо ніжки гриба обох осей (6) петлі точно вирівняно з подовжніми каналами гнізд (7), лінійне переміщення крила (3) для монтажу на ступці разом зі ступкою (4), до якої його прикріплено, призводить до лінійного переміщення осей (6) петлі і встановлення ніжок гриба осей (6) петлі в подовжніх каналах гнізд (7); і у петлі передбачено блокувальний пристрій (8, 9) для знерухомилення осей (6) петлі в гніздах (7), який містить дугоподібний виріз (8), виконаний в боковій стінці тіла, яке утворює крило (1) для монтажу на рамі, і рухомий елемент (9), прикріплений до крила (3) для монтажу на ступці між його плечима (5), який вставлено в дугоподібний виріз (8), причому для блокування закритого положення рухомий елемент

(9) виконано з можливістю обертання в положення, в якому він заходить в дугоподібний виріз (8) в частині тіла, яке утворює крило (1) для монтажу на рамі, попереджаючи висковзування ніжки гриба кожної осі (6) петлі з подовжнього каналу гнізда (7).
2. Петля за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вона виконана з можливістю здійснення повороту рухомого елемента (9) за допомогою ручки (11), прикріпленої до рухомого елемента (9) на його осі повороту, із зовнішньої сторони петлі.

E 21

- (11) **122379** (51) МПК (2020.01)
E21B 47/008 (2012.01)
E21B 47/00
F04B 51/00
G06Q 50/02 (2012.01)
- (21) а 2019 07813 (22) 10.07.2019
(24) 27.10.2020
(72) Хачатуров Дмитро Валерійович (UA), Кривонос Василь Олександрович (UA)
(73) ХАЧАТУРОВ ДМИТРО ВАЛЕРІЙОВИЧ
вул. Коломенська, 27, кв. 25, м. Харків, 61166 (UA)
(54) СПОСІБ ДИНАМОМЕТРІЇ ЗАГЛИБНОГО ЕЛЕКТРИЧНОГО НАСОСА
- (57) Спосіб динамометрії заглибного електричного насоса за допомогою наземної частини пристрою, пов'язаної лінією передачі даних і електричної енергії з заглибним двигуном електричного насоса і такої, що включає в себе пристрій відтворення параметрів заглибного електричного насоса, причому наземна частина забезпечена контролером з програмним забезпеченням і включає в себе підсистему виявлення зсуву плунжера електричного насоса в свердловині, підсистему виявлення навантаження, підсистему управління пам'яттю, модуль управління живленням двигуна заглибного електричного насоса, який **відрізняється** тим, що в контролер наземного пристрою попередньо вносять параметри лінійного двигуна заглибного електричного насоса, після чого визначають показання навантаження і зсуву плунжера заглибного електричного насоса за допомогою зняття показань з датчиків струму, взаємодіючих з лінійним двигуном насоса і з модулем управління живленням лінійного двигуна заглибного електричного насоса і встановлених в наземній частині пристрою, пов'язаної лінією передачі даних і електричної енергії з заглибним лінійним двигуном електричного насоса, після чого за допомогою пристрою відтворення параметрів заглибного електричного насоса відтворюють показання навантаження і зсуву плунжера заглибного електричного насоса у графічному вигляді.

Розділ F:

**Машинобудування.
Освітлювання. Опалювання.
Зброя. Підrivні роботи**

F 01

- (11) **122357** (51) МПК
F01D 5/18 (2006.01)
- (21) а 2018 07764 (22) 11.07.2018
(24) 27.10.2020
- (72) Халатов Артем Артемович (UA), Ющенко Костянтин Андрійович (EA), Коваленко Олександр Сергійович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ТЕХНІЧНОЇ ТЕПЛОФІЗИКИ НАН УКРАЇНИ**
вул. Желябова, 2-а, м. Київ-57, 03057 (UA)
- ІНСТИТУТ ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ ІМ. Є.О. ПАТОНА НАН УКРАЇНИ**
вул. Казимира Малевича, 11, м. Київ, 03680 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ОХОЛОДЖУВАНОЇ ЛОПАТКИ ГАЗОВОЇ ТУРБИНИ**
- (57) Спосіб виготовлення охолоджуваної лопатки газової турбіни, який здійснюють за технологією лиття, який **відрізняється** тим, що вхідну кромку та решту лопатки відливають окремо, при цьому вхідну кромку виготовляють відкритою по лінії з'єднання обох частин лопатки, а на внутрішню поверхню вхідної кромки лопатки наносять напиленням шар матеріалу, теплопровідність якого вища, ніж у матеріалі, з якого виготовлена вхідна кромка, причому товщина шару напилювання збільшується від лобової точки профілю вхідної кромки до її периферії відповідно до формули:

$$\delta = \frac{\lambda_2}{\alpha_1} \left[\frac{t_{f1} - t_{f2}}{t_{f1} - t_{w1}} - 1 \right] - \lambda_2 \left(\frac{1}{\alpha_2} + \frac{\delta_1}{\lambda_1} \right),$$

де: δ - товщина напилювання;

λ_1, λ_2 - коефіцієнт теплопровідності вхідної кромки та матеріалу напилювання;

δ_1 - товщина стінки вхідної кромки;

α_1, α_2 - коефіцієнти тепловіддачі з боку зовнішньої та внутрішньої поверхні вхідної кромки відповідно;

t_{f1}, t_{f2} - температура зовнішнього потоку і охолоджувача відповідно;

t_{w1} - температура зовнішньої поверхні вхідної кромки,

а потім після напилення на внутрішній поверхні вхідної кромки свердлять отвори для проходження охолоджувача та з'єднують вхідну кромку з рештою лопатки методом електронно-променевого зварювання у вакуумі.

F 16

- (11) **122381** (51) МПК (2020.01)
F16H 25/24 (2006.01)
F16H 35/00
F02K 1/32 (2006.01)
F02K 1/60 (2006.01)
F02K 1/76 (2006.01)
- (21) а 2019 10165 (22) 23.02.2018
(24) 27.10.2020
(31) 1751773
(32) 06.03.2017
(33) FR
(86) PCT/EP2018/054575, 23.02.2018
- (72) Веркін Мікаель (FR), Откьор Жульєн (FR), Бастід Крістоф (FR), Омнес Паскаль (FR)
- (73) **САФРАН ЕЛЕКТРОНІКС ЕНД ДІФЕНС**
18-20 Quai du Point du Jour, 92100 Boulogne-Billancourt, France (FR)
- (54) **ПРИВІД, ОСНАЩЕНИЙ СИСТЕМОЮ NO BACK ІЗ ЗОНОЮ БЛОКУВАННЯ**
- (57) 1. Привід (1), який містить:
корпус (8);
гвинт (15), встановлений з можливістю обертання на корпусі (8);
гайку (19), що має засоби (2) з'єднання з переміщуваним елементом (5) і посаджена на гвинт (15) з можливістю свого переміщення за допомогою гвинта (15), що обертається, між першим додатково прибраним положенням і другим висунутим положенням з двох сторін від третього прибраного положення, відокремленого від додатково прибраного положення відстанню, відповідною повороту гвинта (15), на величину першого кутового сектора (A₁);
пристрій (30) запобігання розгортанню, що містить фрикційний диск (36), що вільно обертається щодо гвинта (15) і призначений для гальмування за рахунок тертя частини (34), нерухомо сполученої в обертанні з гвинтом (15), коли переміщуваний елемент (5) діє на гайку (19) тяговим зусиллям, прагнучим перемістити її в друге висунуте положення;
який **відрізняється** тим, що фрикційний диск (36) містить щонайменше одну гладку поверхню (40) і упор (41.1, 41.2), виконаний в гладкій поверхні (40), щоб вони взаємодіяли щонайменше з однією собачкою (42), сполученою з корпусом (8), і визначали таким чином відповідно щонайменше другий кутовий сектор (A₂, A₃) вільного обертання фрикційного диска (36), в заздалегідь визначеному напрямі (I), і положення блокування фрикційного диска (36) в цьому заздалегідь визначеному напрямі (I), при цьому гладка поверхня (40) має таку довжину, щоб амплітуда першого кутового сектора (A₁) була строго менше амплітуди другого кутового сектора (A₂, A₃).
2. Привід (1) за п. 1, в якому частина (34), нерухомо сполучена в обертанні з гвинтом (15), містить втулку (33), встановлену з можливістю переміщення ковзанням на гвинті (15).
3. Привід (1) за п. 2, в якому втулка (33) містить прямий ділянку (33.1), розташовану коаксіально з віссю обертання гвинта (15), при цьому фрикційний диск (36) встановлений з можливістю переміщення ковзанням на прямій ділянці (33.1) втулки (33).

4. Привід (1) за одним з пп. 1-3, в якому пристрій (30) запобігання розгортанню містить перший упорний диск (32), оснащений роликами (32.1), осі обертання яких проходять радіально, при цьому перший упорний диск (32) встановлений з можливістю вільного обертання навколо гвинта (15).

5. Привід (1) за одним з пп. 1-4, в якому пристрій (30) запобігання розгортанню містить диск (35) з похилими роликами, встановлений з можливістю вільного обертання навколо гвинта (15) і містить ролики (35.1), вісь обертання яких проходить в напрямі, утворюючому не рівний нулю кут (α) з радіальним напрямком, що проходить через один з кінців ролика (35.1), при цьому диск (35) з похилими роликами розташований між фрикційним диском (36) і частиною (34), нерухомо сполученою в обертанні з гвинтом.

6. Привід (1) за одним з пп. 1-5, в якому пристрій (30) запобігання розгортанню містить другий упорний диск (37), що містить ролики (37.1), осі обертання яких проходять радіально, і встановлений з можливістю вільного обертання навколо гвинта (15).

7. Привід (1) за одним з пп. 1-6, в якому гладка поверхня (40) знаходиться на периферії фрикційного диска (36).

8. Привід (1) за одним з пп. 1-7, в якому фрикційний диск (36) взаємодіє з двома собачками (42).

9. Механізм (6) реверса тяги, що містить привід (1) за будь-яким з пп. 1-8.

(21) а 2018 00937

(22) 01.02.2018

(24) 27.10.2020

(72) Зубков Анатолій Миколайович (UA), Косовцов Юрій Миколайович (UA), Юнда Валерій Анатолійович (UA), Звонко Андрій Андрійович (UA), Атаманюк Віталій Володимирович (UA), Бубенщиков Роман Володимирович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ СУХОПУТНИХ ВІЙСЬК ІМЕНІ ГЕТЬМАНА ПЕТРА САГАЙДАЧНОГО вул. Героїв Майдану, 32, м. Львів-12, 79012 (UA)

(54) СПОСІБ САМОЗАХИСТУ НАЗЕМНИХ АБО НАДВОДНИХ ОБ'ЄКТІВ ВІД РАДІОЛОКАЦІЙНИХ ЗАСОБІВ САМОНАВЕДЕННЯ ТА КОМПЛЕКС ДЛЯ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ

(57) 1. Спосіб самозахисту наземних або надводних об'єктів від радіолокаційних засобів самонаведення шляхом імітації зміщення ефективного центра відбиття ехосигналу, згідно з яким на формоутворюючій поверхні об'єкта в ортогональних площинах на максимальних, виходячи з конструктивних міркувань, відстанях встановлюють кутникові відбивачі з поляризаційними решітками в розкритті, який **відрізняється** тим, що кожен кутниковий відбивач приводять в обертання, при цьому забезпечують асинхронність обертання кутникових відбивачів.

2. Комплекс самозахисту наземних або надводних об'єктів від радіолокаційних засобів самонаведення, який містить сукупність кутникових відбивачів з поляризаційними решітками в розкритті, що розташовані на формоутворюючій поверхні об'єкта, який **відрізняється** тим, що кожен з кутникових відбивачів через редуктор з'єднаний з відповідним керуванням електроприводом, при цьому комплекс додатково містить блок управління швидкістю асинхронного обертання кутникових відбивачів, виходи якого підключені до керуючих входів електроприводів.

F 41

(11) 122340

(51) МПК (2020.01)
F41H 11/02 (2006.01)
F41J 2/00

Розділ G:

Фізика

G 01

отримані дані на центральну станцію керування, при цьому використовують ГІС підтримку за допомогою системи GPS, а відстані від центрів візирних цілей мобільних нівелірних рейок до опорних реперів дорівнюють $l_{M_1} = l_{N_1} + \Delta l_{N_1}$, $l_{M_2} = l_{N_2} + \Delta l_{N_2}$.

- (11) **122360** (51) МПК (2020.01)
G01C 5/00
- (21) а 2018 08759 (22) 15.08.2018
(24) 27.10.2020
- (72) Бурачек Всеволод Германович (UA), Крячок Сергій Дмитрович (UA), Малік Тетяна Миколаївна (UA), Нємих Володимир Павлович (UA)
- (73) **БУРАЧЕК ВСЕВОЛОД GERMANOVICH**
бульв. Лесі Українки, 36-Б, кв. 102, м. Київ, 01133 (UA)
- КРЯЧОК СЕРГІЙ ДМИТРОВИЧ**
вул. Суворова, 7, кв. 1, м. Чернігів, 14017 (UA)
- МАЛІК ТЕТЯНА МИКОЛАЇВНА**
вул. Кадетський Гай, 7, кв. 78, м. Київ, 03048 (UA)
- НЄМИХ ВОЛОДИМИР ПАВЛОВИЧ**
вул. Лютна, 3, кв. 25, м. Чернігів, 14033 (UA)
- (54) **СПОСІБ АВТОМАТИЗОВАНОГО НІВЕЛЮВАННЯ ЗЛІТНО-ПОСАДКОВОЇ СМУГИ**
- (57) Спосіб автоматизованого нівелювання злітно-посадкової смуги (ЗПС), оснований на виконанні нівелювання мобільним нівелювальником з використанням нівелірних рейок та визначенням: відміток опорних реперів H_{R_1} і H_{R_2} , відстаней l_{M_1} і l_{M_2} від центрів візирних цілей нівелірних рейок до опорних реперів, відстані l від приймально-передавальної площини ультразвукового давача мобільного нівелювальника до центральної точки оптико-електронного приладу; вимірюванням на точках ЗПС: горизонтальних відстаней S_1 і S_2 від центральної точки оптико-електронного приладу мобільного нівелювальника до візирних цілей нівелірних рейок, відстані Δl від поверхні ЗПС до приймально-передавальної площини ультразвукового давача мобільного нівелювальника; знятті відліків a_1 і a_2 в частках пікселів на чутливих елементах подвійної матриці оптико-електронного приладу за відомої його фокусні відстані f , обчисленням значень відміток висот центрів візирних цілей нівелірних рейок $H_{M_1} = H_{R_1} + l_{M_1}$, $H_{M_2} = H_{R_2} + l_{M_2}$ та відмітки точки на поверхні ЗПС за наведеними вище величинами, який **відрізняється** тим, що дистанційно керують переміщенням мобільних нівелювальників та мобільних нівелірних рейок, виконують позиціонування мобільних нівелювальників та мобільних нівелірних рейок, визначають відстані l_{N_1} , l_{N_2} від центрів візирних цілей до чутливих площин ультразвукових давачів мобільних нівелірних рейок, вимірюють на точках ЗПС відстані Δl_{N_1} , Δl_{N_2} від опорних реперів до приймально-передавальних площин ультразвукових давачів мобільних нівелірних рейок і передають по радіозв'язку

- (11) **122355** (51) МПК (2020.01)
G01N 25/72 (2006.01)
G01C 3/08 (2006.01)
G01B 11/28 (2006.01)
G01S 7/481 (2006.01)
G02B 26/10 (2006.01)
F23J 99/00
- (21) а 2018 07288 (22) 27.06.2018
(24) 27.10.2020
- (72) Троїцький Володимир Олександрович (UA), Бондаренко Олександр Гнатович (UA), Глуховський Віктор Юрійович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ ІМ. Є.О. ПАТОНА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Боженка, 11, м. Київ-150, 03680 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДИСТАНЦІЙНОЇ ПАСИВНОЇ ТЕПЛОВОЇ ДІАГНОСТИКИ ВАЖКОДОСТУПНИХ ТА ПОТЕНЦІЙНО НЕБЕЗПЕЧНИХ ПРОМИСЛОВИХ ОБ'ЄКТІВ**
- (57) 1. Спосіб дистанційної пасивної теплової діагностики важкодоступних та потенційно небезпечних промислових об'єктів, який полягає в тому, що тепловізійним пристроєм дистанційно здійснюють однобічну оглядову візуалізацію інтенсивності випромінювання стаціонарного температурного поля об'єкта діагностування шляхом реєстрації термографічного зображення його зовнішньої поверхні, виділяють на ній зони локальних температурних аномалій, які відповідають прихованим дефектам на внутрішній поверхні об'єкта, та за формою термограм локальних температурних аномалій здійснюють ідентифікацію видів виявлених дефектів, який **відрізняється** тим, що процес діагностики доповнюють пристроєм для дистанційного вимірювання відстані, за допомогою якого фіксують значення дистанції діагностування та кута візування локальної температурної аномалії, фіксують тепловізійним пристроєм кути його поля зору для температурної аномалії, в тепловізійному зображенні якої визначають упорядковані температурні профілі, в межах яких локальні значення температури співвідносяться за значеннями відповідного діапазону температур на термографічному зображенні відповідної локальної аномалії (дефекту), визначають за величинами кутів поля зору тепловізійного пристрою та відстанню до зони діагностування лінійні геометричні параметри (a , b) кадру термограми прямокутної форми, розраховують лінійні геометричні параметри (a_1 , b_1) кожного пікселя термографічного зображення шляхом ділення лінійних параметрів кадру термограми на відповідну кількість пікселів балометричної матриці тепловізійного пристрою, за лінійними параметрами пікселя визначають площу одного пікселя та їх загальну кількість, що відповідають лінійним розмірам площі кожного температурного профілю за значенням його середньої температури, пі-

дсумовують площі пікселів кожного температурного профілю, визначаючи їх загальні площі, що відповідають площам внутрішніх температурних профілів дефектних зон об'єкта діагностування.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як пристрій для вимірювання відстані та кута візування локальних температурних аномалій використовують лазерний далекомір, який разом з тепловізійним пристроєм встановлюють на жорсткій основі, яку закріплюють на вузлі просторової орієнтації фотографічного штатива, а розрахунок геометричних параметрів дефектів об'єкта діагностування здійснюють за допомогою спеціалізованого програмного забезпечення, яким оснащено персональний комп'ютер, що одночасно використовується як індикаторний блок.

аналогій, кольоровий тест Люшера, тест Тейлора та/або тест за шпитальною шкалою оцінювання тривоги та депресії.

3. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що апаратне дослідження стану шкіри та волосся проводять відповідно до такого переліку параметрів: рівень зволоженості епідермісу, тип шкіри, текстура шкіри, рельєф, наявність та глибина зморщок, рівень вмісту меланіну та гемоглобіну в дермі, лущення шкіри, розміри пор, активність виділення сального секрету, кислотно-лужний баланс, товщина та структура волосся, стан коренів і кінчиків волосся.

- (11) **122369** (51) МПК (2020.01)
G01N 33/50 (2006.01)
A61B 8/00
A61K 35/50 (2015.01)
A61K 35/54 (2015.01)
A61P 43/00
- (21) а 2018 13007 (22) 26.12.2018
(24) 27.10.2020
- (72) Сірман Віктор Мірчович (UA), Радченко Віктор Володимирович (UA), Радченко Володимир Вікторович (UA), Сірман Валерія Вікторівна (UA), Маслюков Анатолій Костянтинович (UA)
- (73) **РАДЧЕНКО ВІКТОР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Старонаводницька, 13, кв. 143, м. Київ, 01015 (UA)
- СІРМАН ВІКТОР МІРЧОВИЧ**
вул. Освіти, 3а, кв. 100, м. Київ, 03037 (UA)
- (54) **ПАНЕЛЬ ДІАГНОСТИЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ДЛЯ ВИЯВЛЕННЯ ПАТОЛОГІЙ, ПОВ'ЯЗАНИХ ЗІ СТАРІННЯМ ОРГАНІЗМУ ЖІНОК**
- (57) 1. Спосіб комплексної діагностики патологій, пов'язаних зі старінням організму людини, за яким проводять клініко-інструментальні обстеження та дослідження крові, який **відрізняється** тим, що комплексну діагностику патологій проводять пацієнтам жіночої статі, при цьому додатково здійснюють аналізи крові відповідно до онкомаркерів, проводять УЗ дослідження судин шиї та голови, серця, щитовидної залози, органів черевної порожнини малого таза, здійснюють маммографію, проводять визначення функціонального ниркового резерву, досліджують рівень сатурації крові у спокої та після ходьби протягом 6 хвилин, визначають індекс маси тіла та процентний вміст жиру в організмі, проводять тести для визначення психоемоційного статусу та розумової працездатності, проводять апаратне дослідження стану шкіри та волосся, здійснюють рентгенографію органів грудної клітки та проводять визначення життєвого об'єму легень, при цьому аналізи крові здійснюють відповідно до таких онкомаркерів: молочної залози, яєчників, раково-ембріонального антигену, шлунково-кишкового тракту, підшлункової залози та жовчного міхура.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як тести для визначення психоемоційного статусу та розумової працездатності застосовують тест Лурія, тест Шульте-Горбова, рахування за Крепеліном, тест

- (11) **122343** (51) МПК (2020.01)
G01V 11/00
G01V 9/00
- (21) а 2018 02575 (22) 14.03.2018
(24) 27.10.2020
- (72) Федоровський Олександр Дмитрович (UA), Хижняк Анна Василівна (UA), Пестова Ірина Олександрівна (UA), Дугін Станіслав Сергійович (UA), Філімонов Віталій Юрійович (UA), Якимчук Владислав Григорович (UA), Суханов Костянтин Юрійович (UA), Голубов Станіслав Іванович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "НАУКОВИЙ ЦЕНТР АЕРОКОСМІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ЗЕМЛІ ІНСТИТУТУ ГЕОЛОГІЧНИХ НАУК НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ"**
вул. Олесь Гончара, 55-б, м. Київ, 01054 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДЕШИФРУВАННЯ ОПТИЧНИХ АНОМАЛІЙ ПРИРОДНОГО І ТЕХНОГЕННОГО ПОХОДЖЕННЯ НА АЕРОКОСМІЧНИХ ІНФРАЧЕРВОНИХ ЗНІМКАХ МОРСЬКОЇ ПОВЕРХНІ**
- (57) Спосіб дешифрування оптичних аномалій природного і техногенного походження на аерокосмічних інфрачервоних знімках морської поверхні, які утворюються над покладами вуглеводнів (ВВ) і об'єктами, що рухаються (РО), за рахунок гідродинамічних і гідрофізичних процесів, який дозволяє за результатами співставлення даних досліджуваних температурних аномалій з параметрами фону зробити висновок про наявність чи відсутність покладів ВВ або РО, який **відрізняється** тим, що для підвищення імовірності прогнозування і ефективності пошуку ВВ або РО, як додаткову інформативну ознаку наявності покладів ВВ або РО використовують зміни структури (текстури) температурних аномалій приповерхневого шару води під впливом покладів ВВ або РО, для чого по базі даних аерокосмічних знімків фону морської поверхні визначають значення ентропії, обчислюють для фону усереднене значення і середньоквадратичне відхилення параметра ентропії, встановлюють пороговий інтервал фону, порівнюють значення ентропії досліджуваної ділянки з пороговим інтервалом ентропії фону і у випадку попадання ентропії досліджуваної ділянки в пороговий інтервал фону приймають рішення про відсутність покладів ВВ або РО, а якщо ентропія досліджуваної ділянки знаходиться за межами порогового інтервалу, то приймають рішення про наявність покладів ВВ або РО.

G 06

- (11) **122334** (51) МПК
G06K 9/62 (2006.01)
- (21) а 2017 11435 (22) 09.08.2016
(24) 27.10.2020
(31) 201511016979.2
(32) 29.12.2015
(33) CN
(86) PCT/CN2016/094207, 09.08.2016
(72) Сюй Яньвей (CN), Юй Вейфен (CN)
(73) НУКТЕК КОМПАНИ ЛІМІТЕД
2nd Floor, Block A, TongFang Building Shuangqin-
glu, Haidian District, Beijing 100084, China (CN)
- (54) СПОСІБ І СИСТЕМА ІДЕНТИФІКАЦІЇ НОМЕРА І ТИ-
ПУ ПОЇЗДА ТА СПОСІБ І СИСТЕМА ПЕРЕВІРКИ
БЕЗПЕКИ
- (57) 1. Спосіб ідентифікації номера поїзда, що включає:
безперервне фотографування інспектованого поїзда за допомогою камери лінійного сканування, яка рухається відносно інспектованого поїзда, та створення множини окремих зображень поїзда;
зшивання множини окремих зображень поїзда для одержання зшитого зображення;
корегування спотворення зшитого зображення для одержання виправленого зображення;
ідентифікація номера поїзда з виправленого зображення;
при цьому корегування спотвореного зображення включає:
витягування контуру колеса зі зшитого зображення;
одержання відношення між горизонтальним діаметром і вертикальним діаметром колеса по контуру;
якщо відношення є більшим, ніж перше наперед задане порогове значення, стискання зшитого зображення по горизонталі відповідно до цього відношення; і якщо відношення менше, ніж друге наперед встановлене порогове значення, розтягування зшитого зображення по горизонталі.
2. Спосіб ідентифікації номера поїзда за п. 1, який відрізняється тим, що множини окремих зображень, сфотографованих камерою лінійного сканування з заданою частотою зйомки, одержують модулем одержання зображень.
3. Спосіб ідентифікації номера поїзда за п. 1, який відрізняється тим, що ідентифікація номера поїзда з виправленого зображення містить:
вирізання зони номера поїзда з виправленого зображення для одержання зображення зони номера поїзда;
згладжування та бінаризацію зображення зони номера поїзда;
ідентифікування номера поїзда, використовуючи характерну ознаку, що ідентифікує поїзд; і автоматичне корегування ідентифікованого номера поїзда відповідно до правила визначення номерів поїздів.
4. Система ідентифікації номера поїзда, що містить: модуль одержання зображень, конфігурований для одержання множини окремих зображень інспектованого поїзда, які утворено постійним фотографуванням інспектованого поїзда з допомогою камери лінійного сканування, що рухається відносно інспектованого поїзда;

модуль зшивання зображень, конфігурований для зшивання множини окремих зображень поїзда для одержання зшитого зображення;
модуль корегування зображення, конфігурований для корегування спотворення зшитого зображення для одержання виправленого зображення;
модуль ідентифікації номера поїзда, конфігурований для ідентифікації номера поїзда з виправленого зображення;
в якому модуль корегування зображення конфігурований для:
витягування контуру колеса зі зшитого зображення;
одержання відношення між горизонтальним діаметром і вертикальним діаметром колеса по контуру;
якщо відношення є більшим, ніж перше наперед задане порогове значення, стискання зшитого зображення по горизонталі відповідно до цього відношення; і якщо відношення менше, ніж друге наперед встановлене порогове значення, розтягування зшитого зображення по горизонталі.
5. Система ідентифікації номера поїзда за п. 4, яка відрізняється тим, що модуль одержання зображень конфігурований для одержання множини окремих зображень, сфотографованих камерою лінійного сканування із заданою частотою фотографування.
6. Система ідентифікації номера поїзда за п. 4, яка відрізняється тим, що модуль ідентифікації номера поїзда конфігурований для:
вирізання зони номера поїзда з виправленого зображення для одержання зображення зони номера поїзда;
згладжування та бінаризації зображення зони номера поїзда;
ідентифікації номера поїзда, використовуючи певну характерну ознаку, що ідентифікує поїзд; і автоматичного корегування ідентифікованого номера поїзда відповідно до правила визначення номерів поїздів.
7. Система ідентифікації типу поїзда, що містить: модуль ідентифікації номера поїзда, конфігурований для ідентифікації номера поїзда з використанням способу за будь-яким одним з пп. 1-3; і модуль визначення типу поїзда, конфігурований для визначення типу поїзда відповідно до номера поїзда.
8. Система ідентифікації типу поїзда за п. 7, яка відрізняється тим, що модуль ідентифікації номера поїзда є системою ідентифікації номера поїзда за будь-яким одним з пп. 4-6.
9. Система ідентифікації типу поїзда за п. 7, яка відрізняється тим, що модуль визначення типу поїзда конфігуровано для пошуку типу в базі даних або табличних даних з використанням номера поїзда.
10. Система ідентифікації типу поїзда за п. 7, яка відрізняється тим, що модуль визначення типу поїзда конфігуровано для безпосереднього визначення типу поїзда з номера поїзда відповідно до правила визначення номерів поїздів.
11. Система ідентифікації типу поїзда за п. 7, яка відрізняється тим, що типом поїзда є будь-який з локомотивного, вантажного і пасажирського поїзда.
12. Система ідентифікації типу поїзда за п. 7, яка відрізняється тим, що додатково містить:
модуль ідентифікації зчіпних засобів, конфігурований для ідентифікації позицій зчіпних засобів поїзду; і модуль фрагментування зображення, конфігурований для сегментування зображення поїзда на мно-

жину підзображень поїзда відповідно до розташувань зчіпних засобів.

13. Система для виконання перевірки безпеки в поїзді, що містить:

систему ідентифікації поїзда за будь-яким одним з пп. 7-12; і

модуль керування опроміненням, який конфігурований, відповідно до типу інспектованого поїзда, визначеного системою ідентифікації типу поїзда, для керування джерелом опромінення, яким сканують

інспектований поїзд під час перевірки першою дозою опромінення або відмовляються від сканування, якщо інспектованим поїздом є локомотивний або пасажирський поїзд, а також для керування джерелом опромінення для сканування інспектованого поїзда другою дозою опромінення, якщо інспектованим поїздом є вантажний поїзд, при цьому перша доза менша, ніж друга доза.

Розділ Н:

Електрика

Н 02

- (11) **122335** (51) МПК
H02G 7/16 (2006.01)
G01B 11/06 (2006.01)
- (21) а 2017 11637 (22) 28.11.2017
(24) 27.10.2020
- (72) Савченко Олександр Анатолійович (UA), Мороз Олександр Миколайович (UA), Мірошник Олександр Олександрович (UA), Черемісін Микола Михайлович (UA), Дюбоко Станіслав Вікторович (UA)
- (73) **САВЧЕНКО ОЛЕКСАНДР АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. К. Лібкнехта, 11, с. Високий, Харківський р-н, Харківська обл., 62459 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДИСТАНЦІЙНОГО КОНТРОЛЮ ХАРАКТЕРИСТИК ОЖЕЛЕДЕ-ПАМОРОЗЕВОГО ВІДКЛАДЕННЯ НА ПРОВОДІ, ГРОЗОЗАХИСНОМУ ТРОСІ АБО КАБЕЛІ ПОВІТРЯНОЇ ЛІНІЇ ЕЛЕКТРОПЕРЕДАВАННЯ**
- (57) 1. Пристрій дистанційного контролю характеристик ожеледе-паморозевого відкладення на проводі, грозозахисному тросі або кабелі повітряної лінії електропередачі, що містить засіб для кріплення на контрольованому елементі лінії та корпус, всередині якого розміщено модуль живлення, приймально-передатковий модуль та модуль електроніки з обробки даних вимірювання, який відрізняється тим, що додатково містить щонайменше один ультразвуковий давач контролю товщини відкладення, який виконано з можливістю безпосереднього закріплення на поверхні контрольованого елемента лінії.
2. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що додатково містить щонайменше одну пару "випромінювач-приймач" ультразвукових коливань, що виконана з можливістю визначення швидкості розповсюдження ультразвуку в ожеледе-паморозевому відкладенні та з можливістю закріплення її на поверхні контрольованого елемента лінії.

- (11) **122365** (51) МПК (2020.01)
H02H 3/08 (2006.01)
H02H 7/00
H01H 73/00
H02H 7/26 (2006.01)
- (21) а 2018 12180 (22) 10.12.2018
(24) 27.10.2020
- (72) Кобозев Олександр Сергійович (UA), Середа Олександр Григорійович (UA), Прохоренко Андрій Олександрович (UA), Юхно Олександр Дмитрович (UA)
- (73) **КОБОЗЕВ ОЛЕКСАНДР СЕРГІЙОВИЧ**
пр. Перемоги, 78-б, кв. 62, м. Харків-204, 61204 (UA)
- СЕРЕДА ОЛЕКСАНДР ГРИГОРІЙОВИЧ**

пр. Перемоги, 66, кв. 491, м. Харків-204, 61024 (UA)

ПРОХОРЕНКО АНДРІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ

пр. Тракторобудівників, 87-б, кв. 138, м. Харків-123, 61123 (UA)

ЮХНО ОЛЕКСАНДР ДМИТРОВИЧ

вул. Кривомазова, 39, кв. 1, м. Харків-124, 61157 (UA)

- (54) **СПОСІБ ЗАХИСТУ ОДНОФАЗНИХ СПОЖИВАЧІВ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ ВІД ПЕРЕНАПРУГ, ЩО ВИКЛИКАНІ ОБРИВОМ НЕЙТРАЛЬНОГО ПРОВІДНИКА**

- (57) Спосіб захисту однофазних споживачів електроенергії від перенапруг, що викликані обривом нейтрального провідника, відповідно до якого в кожній фазі а, b, c здійснюють вимірювання миттєвих значень струмів $i_a(t)$, $i_b(t)$, $i_c(t)$ ($i_{(a,b,c)}(t)$) та їх аналого-цифрове перетворення в дискретні значення i_{ja} , i_{jb} , i_{jc} ($i_{j(a,b,c)}$) з інтервалом дискретизації Δt_j , потім визначають середньоквадратичні значення

$$I_{ph(a,b,c)} = \sqrt{\frac{1}{T} \sum_{j=1}^p i_{j(a,b,c)}^2 \Delta t_j} \text{ струмів } I_{pha}, I_{phb}, I_{phc}$$

($I_{ph(a,b,c)}$) в кожній з усіх трьох фаз а, b, c методом інтегрування квадратів i_{ja}^2 , i_{jb}^2 , i_{jc}^2 ($i_{j(a,b,c)}^2$) знайдених дискретних значень $i_{j(a,b,c)}$, де Т - період зміни фазного струму, який відрізняється тим, що додатково визначають середнє арифметичне значення

$$\bar{I}_{ph} = \frac{I_{pha} + I_{phb} + I_{phc}}{3} \text{ для середньоквадратичних значень фазних струмів } I_{pha}, I_{phb}, I_{phc} \text{ } (I_{ph(a,b,c)}) \text{ в кожній з усіх трьох фаз а, b, c, потім визначають вирі-$$

внювальні коефіцієнти $k_a = \frac{\bar{I}_{ph}}{I_{pha}}$, $k_b = \frac{\bar{I}_{ph}}{I_{phb}}$, $k_c = \frac{\bar{I}_{ph}}{I_{phc}}$

для перетвореної несиметричної трифазної системи фазних струмів в симетричну, після чого визначають перетворені миттєві значення фазних струмів $i'_a(t) = k_a i_a(t)$, $i'_b(t) = k_b i_b(t)$, $i'_c(t) = k_c i_c(t)$ для перетворення несиметричної трифазної системи фазних струмів в симетричну, потім формують залежність в часі функції $S'(t) = i_a'^2(t) + i_b'^2(t) + i_c'^2(t)$ перетвореної симетричної трифазної системи фазних струмів та визначають її екстремальні значення S'_{max} й S'_{min} , після чого визначають коефіцієнт k_N , що характеризує умовну частку приєднаної потужності ділянки магістральної лінії розподільної мережі електропостачання, коли спрацьовування захисту та відключення всієї мережі електропостачання відбувається тільки в економічно обґрунтованих випадках,

потім визначають коефіцієнт $k_U = \frac{S'_{max} - S'_{min}}{3\bar{I}_{ph}^2(1 - k_N)}$, що характеризує перенапруги на ділянці магістральної лінії розподільної мережі електропостачання, коли спрацьовування захисту та відключення всієї мережі відбувається тільки в економічно обґрунтованих випадках, після чого здійснюють порівняння отри-

маного коефіцієнта k_U з припустимим значенням $k_{Umax} = 0,195$ і у випадку, якщо k_U перевищує задане припустиме значення k_{Umax} , виробляють керуючий сигнал "Так" на спрацювання захисту.

(11) **122362** (51) МПК (2020.01)
H02P 6/00

(21) **а 2018 09271** (22) **11.09.2018**
(24) **27.10.2020**

(72) Хачатуров Дмитро Валерійович (UA), Трофімов Павло Володимирович (UA), Макаренко Лариса Василівна (UA), Нікішин Роман Юрійович (UA)

(73) **ХАЧАТУРОВ ДМИТРО ВАЛЕРІЙОВИЧ**
вул. Коломенська, 27, кв. 25, м. Харків, 61166 (UA)

(54) **СПОСІБ УПРАВЛІННЯ БЕЗКОЛЕКТОРНИМ ДВИГУНОМ ПОСТІЙНОГО СТРУМУ НА ПОСТІЙНИХ МАГНІТАХ**

(57) 1. Спосіб управління безколекторним двигуном постійного струму на постійних магнітах, згідно з яким реалізується управління двигуном в чотирьох квадрантах механічної характеристики, в двигунному і генераторному режимах, за допомогою силового автономного інвертора напруги з системами управління і вимірювання, датчика абсолютного кута ротора, за двоконтурною системою, що включає керуючий контур, зокрема контур управління частотою, і підпорядкований контур, зокрема контур управління струмом, за якої вимірюють частоту як диференціал кута положення ротора двигуна, вимірюваного за допомогою датчика абсолютного кута, а також струм за допомогою датчиків на кожній з трьох фаз, при цьому формують трапецієподібну напругу на обмотках безколекторного двигуна постійного струму на постійних магнітах, при цьому повний оборот поля ротора розбивають на шість секторів, в кожному з яких включають певні ключі для подачі струму в двигун, а залежно від напрямку руху ШІМ подають в сектор, зміщений на 60 градусів в одну зі сторін відповідно, визначають знак вихідної напруги, за допомогою чого формують позитивний або від'ємний струм в двигуні і прискорюють або загальмовують обертання ротора, який відрізняється тим, що на вхід контуру управління струмом подають результуючий струм, який вираховується з прийняттям умови того, що результуючий струм дорівнює струму фази, в якій подається позитивна напруга в секторі, а на виході з контуру струму значення напруги відокремлюють від знака і обчислюють сектор, в який необхідно подати напругу відповідно до алгоритмів шестисекторного управління, враховуючи напрям фактичного руху і кут випередження в процесі перемикавання ключів, за умови, що вихід регулятора струму є від'ємним, напругу подають на сектор, протилежний розрахованому, а за умови, що вихід регулятора струму є позитивним, напругу подають на розрахований сектор незалежно від напрямку руху ротора двигуна, а для виключення врахування в струмі двигуна провалів струму при комутації протягом одного такту вимірювання після комутації сектора при епіслон-околі нуля результуючий струм вимірюють за

попереднім тактом, при цьому струм за допомогою датчиків на кожній з трьох фаз вимірюють шляхом визначення миттєвого значення струму в межах базового сектора в тій фазі, в якій працює ключ із ШІМ.

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що як датчик абсолютного кута ротора використовують датчик з діапазоном вимірювання 180 градусів, при цьому, відстежуючи переходи між двома діапазонами, визначають положення ротора від 0 до 360 градусів, і при визначенні кута поля двигуна враховують кількість пар полюсів незалежно від парної чи непарної їх кількості.

H 04

(11) **122327** (51) МПК
H04L 9/06 (2006.01)
H04L 9/14 (2006.01)

(21) **а 2017 02158** (22) **28.09.2015**

(24) **27.10.2020**
(31) **PCT/US2014/050462**

(32) **10.08.2014**

(33) **US**

(31) **62/056,537**

(32) **28.09.2014**

(33) **US**

(31) **14/843,999**

(32) **03.09.2015**

(33) **US**

(86) **PCT/US2015/052734, 28.09.2015**

(72) Фіске Майкл (US)

(73) **ФІСКЕ СОФТВАРЕ ЛЛС**

1449 Lake Street, San Francisco, CA 94118, United States of America (US)

(54) **NADO- КРИПТОГРАФІЯ З ГЕНЕРАТОРАМИ КЛЮЧІВ**

(57) 1. Спосіб шифрування інформації, що включає в себе шифрування (106, 122, 160) одного або декількох блоків інформації повідомлення за допомогою блокового шифру на підставі першого ключа, який відрізняється тим, що включає етапи, на яких: отримують (155, 158, 168) перший ключ (156, 159) з генератора першого ключа (107, 117, 124, 154, 157, 162); причому генератор першого ключа відрізняється від першого ключа; оновлюють зазначений генератор першого ключа (107, 117, 124, 150, 151, 152, 153, 162), на підставі функції (107, 117, 126, 164) для обчислення генератора другого ключа (107, 117, 124, 150, 151, 152, 153, 162); при якому оновлення не змінює щонайменше частину генератора ключів (151, 153); отримують (155, 158, 168) другий ключ (156, 159) з генератора другого ключа (107, 117, 124, 154, 157, 162); причому генератор другого ключа відрізняється від першого ключа і від генератора першого ключа; другий ключ відрізняється від генератора другого ключа, першого ключа і від генератора першого ключа;

шифрують (106, 122, 160) один або декілька блоків інформації повідомлення за допомогою блокового шифру на підставі другого ключа;

при якому в процесі отримання першого ключа одностороння функція (107, 117, 126, 155, 158, 164) застосовується як до перших, так і до других частин (150, 151, 152, 153, 154, 157) генератора першого ключа; і

при якому розмір першого ключа менше, ніж розмір генератора першого ключа.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що в ході зазначеного оновлення решта генератора першого ключа (107, 117, 124, 150, 152, 162) змінюється щонайменше частково при застосуванні односторонньої функції хешування (107, 117, 126, 155, 158, 164) або односторонньої функції прообразу (107, 117, 126, 155, 158, 164).

3. Спосіб за будь-яким з пп. 2-3, який **відрізняється** тим, що зазначені односторонні функції (107, 117, 126, 155, 158, 164) вимагають як мінімум 2^{64} кроків для обчислення точки прообразу або як мінімум 2^{64} кроків для обчислення, щоб визначити накладення.

4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що в процесі отримання другого ключа одностороння функція (107, 117, 126, 155, 158, 164) застосовується як до перших, так і до других частин (150, 151, 152, 153, 154, 157) генератора другого ключа; і

при якому розмір другого ключа менше, ніж розмір генератора другого ключа.

5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що зазначений генератор першого ключа (107, 117, 124, 162) створюється на підставі недетермінованого процесу (142, 172), який використовує фотони.

6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що зазначена одностороння функція (107, 117, 126, 155, 158, 164), яка використовується при отриманні першого ключа, вимагає як мінімум 2^{64} кроків для визначення точки прообразу.

7. Криптографічна система (210, 214, 216, 218, 220, 250) шифрування інформації, яка містить процесор шифрування (106, 122, 160) одного або декількох блоків інформації повідомлення за допомогою блокового шифру на підставі першого ключа, яка **відрізняється** тим, що включає етапи, на яких: отримують (155, 158, 168) перший ключ (156, 159) з генератора першого ключа (107, 117, 124, 154, 157, 162);

при якому генератор першого ключа відрізняється від першого ключа;

оновлюють зазначений генератор першого ключа (107, 117, 124, 150, 151, 152, 153, 162), на підставі функції (107, 117, 126, 164) для обчислення генератора другого ключа (107, 117, 124, 150, 151, 152, 153, 162);

при якому оновлення не змінює щонайменше частину генератора ключів (151, 153);

отримують (155, 158, 168) другий ключ (156, 159) з генератора другого ключа (107, 117, 124, 154, 157, 162); причому

генератор другого ключа відрізняється від першого ключа і від генератора першого ключа;

другий ключ відрізняється від генератора другого ключа, першого ключа і від генератора першого ключа;

шифрують (106, 122, 160) один або декілька блоків інформації повідомлення за допомогою блокового шифру на підставі другого ключа;

при якому в процесі отримання першого ключа одностороння функція (107, 117, 126, 155, 158, 164) застосовується як до перших, так і до других частин (150, 151, 152, 153, 154, 157) генератора першого ключа; і

при якому розмір першого ключа менше, ніж розмір генератора першого ключа.

8. Криптографічна система (210, 214, 216, 218, 220, 250) за п. 7, яка **відрізняється** тим, що в ході зазначеного оновлення решта генератора першого ключа (107, 117, 124, 150, 152, 162) змінюється щонайменше частково при застосуванні односторонньої функції хешування (107, 117, 126, 155, 158, 164) або односторонньої функції прообразу (107, 117, 126, 155, 158, 164).

9. Криптографічна система (210, 214, 216, 218, 220, 250) за будь-яким з пп. 7-8, яка **відрізняється** тим, що зазначені односторонні функції (107, 117, 126, 155, 158, 164) вимагають як мінімум 2^{64} кроків для обчислення точки прообразу або як мінімум 2^{64} кроків для обчислення, щоб визначити накладення.

10. Спосіб оновлення генератора ключів, реалізований за допомогою криптографічної системи, який **відрізняється** тим, що включає етапи, на яких:

оновлюють генератор першого ключа (107, 117, 124, 154, 157, 162), в процесі якого в результаті виходить генератор другого ключа (107, 117, 124, 154, 157, 162);

генератор першого ключа (107, 117, 124, 154, 157, 162) являє собою перший набір значень;

генератор другого ключа (107, 117, 124, 154, 157, 162) являє собою другий набір значень;

при якому в процесі оновлення щонайменше частина генератора першого ключа (107, 117, 124, 151, 153, 162) не змінюється;

при якому в процесі оновлення до другої частини генератора першого ключа застосовується одностороння функція (107, 117, 124, 150, 152, 162) отримання першого ключа (156, 159) з генератора першого ключа (107, 117, 124, 154, 157, 162);

при якому перший ключ являє собою третє значення або третій набір значень;

отримують другий ключ (156, 159) з генератора другого ключа (107, 117, 124, 154, 157, 162);

при якому другий ключ являє собою четверте значення або четвертий набір значень;

при якому в процесі отримання першого ключа одностороння функція (107, 117, 126, 155, 158, 164) застосовується як до перших, так і до других частин генератора першого ключа; і

при якому кількість значень першого ключа менше, ніж кількість значень в генераторі першого ключа.

11. Спосіб за п. 10, який **відрізняється** тим, що оновлення використовує щонайменше функцію оновлення (107, 117, 126, 150, 152);

функція (107, 117, 126, 150, 152) приймає комбінацію значень як вхідні дані;

комбінація значень вхідних даних може мати різні довжини;

функція (107, 117, 126, 150, 152) обчислює як вихідний результат комбінацію значень;

комбінація значень вихідного результату має фіксовану, заздалегідь визначену довжину;

функція (107, 117, 126, 150, 152) може бути обчислена за допомогою машини Тьюрінга, з кількістю кроків обчислення не більше вказаної;

вказана кількість кроків визначається за допомогою поліноміальної функції з довжиною в комбінацію вхідних даних;

12. Спосіб за будь-яким з пп. 10 або 12, який **відрізняється** тим, що для будь-якої машини Тьюрінга, яка має не більше першого зазначеного числа станів машини, і не більше другого зазначеного числа символів на стрічці, ймовірність при максимальному

$2^{\frac{-n}{2}}$ того, що машина Тьюрінга може визначити поліноміальну кількість кроків обчислення, як функцію від n , комбінацію вхідних даних, яка призвела в результаті до комбінації результатів функції, що оновлюється (107, 117, 126, 150, 152), не маючи комбінації вхідних даних, де n - це розмір комбінації вхідних даних, яку намагається знайти машина Тьюрінга.
13. Спосіб за будь-яким з пп. 10-12, який **відрізняється** тим, що в процесі отримання (155, 158, 168) другого ключа одностороння функція (107, 117, 126, 155, 158, 164) застосовується як до перших, так і до других частин генератора другого ключа; і при якому кількість значень другого ключа менша, ніж кількість значень в генераторі другого ключа.

14. Криптографічна система (210, 214, 216, 218, 220, 250), яка включає в себе процесор для оновлення, яка **відрізняється** тим, що включає етапи:

оновлення генератора першого ключа (107, 117, 124, 154, 157, 162), в процесі якого в результаті виходить генератор другого ключа (107, 117, 124, 154, 157, 162);

генератор першого ключа (107, 117, 124, 154, 157, 162) являє собою перший набір значень;

генератор другого ключа (107, 117, 124, 154, 157, 162) являє собою другий набір значень;

при якому в процесі оновлення щонайменше частина генератора першого ключа (107, 117, 124, 151, 153, 162) не змінюється;

при якому в процесі оновлення до другої частини генератора першого ключа застосовується одностороння функція (107, 117, 124, 150, 152, 162) отримання першого ключа (156, 159) з генератора першого ключа (107, 117, 124, 154, 157, 162);

при якому перший ключ являє собою третє значення або третій набір значень;

отримання другого ключа (156, 159) з генератора другого ключа (107, 117, 124, 154, 157, 162);

при якому другий ключ являє собою четверте значення або четвертий набір значень;

при якому в процесі отримання першого ключа одностороння функція (107, 117, 126, 155, 158, 164) застосовується як до перших, так і до других частин генератора першого ключа; і

при якому кількість значень першого ключа менша, ніж кількість значень в генераторі першого ключа.

(21) а 2018 03223

(22) 14.09.2016

(24) 27.10.2020

(31) 1517087.1

(32) 28.09.2015

(33) GB

(86) PCT/GB2016/052828, 14.09.2016

(72) Бейкер Дерріл (GB), Олдбері Росс (GB)

(73) НІКОВЕНЧЕРЗ ХОЛДІНГС ЛІМІТЕД

Globe House, 1 Water Street, London WC2R 3LA, United Kingdom (GB)

(54) СИСТЕМА ТА СПОСІБ ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО ПОЛІТИКУ ЩОДО ВЕЙПІНГУ

(57) 1. Спосіб забезпечення попередження про політику щодо вейпінгу за допомогою пристрою мобільного зв'язку, який включає етапи:

одержування у пристрої мобільного зв'язку даних мережі мобільного зв'язку з базової станції;

вилучення коду країни для місцезнаходження пристрою мобільного зв'язку з одержаних даних мережі мобільного зв'язку;

одержування даних попередження про політику щодо вейпінгу для електронних сигарет у відповідь на одержаний код країни; та відображення даних попередження про політику щодо вейпінгу.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що етап одержування даних попередження про політику щодо вейпінгу передбачає:

вилучення даних попередження про політику щодо вейпінгу, що зберігаються пов'язаними з одержаним кодом країни у запам'ятовувальному пристрої пристрою мобільного зв'язку.

3. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що етап одержування даних попередження про політику щодо вейпінгу передбачає етапи:

передачі одержаного коду країни на сервер політики щодо вейпінгу; та

одержування даних попередження про політику щодо вейпінгу з сервера політики щодо вейпінгу у відповідь на одержаний код країни.

4. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що включає етапи:

одержування IP-адреси з бездротового підключення до мережі Інтернет;

передачі IP-адреси на сервер політики щодо вейпінгу; та

у відповідь на IP-адресу одержування із сервера політики щодо вейпінгу одного або більше параметрів, вибраних з переліку, що складається з:

i) коду країни; та

ii) відповідних даних попередження про політику щодо вейпінгу, які відповідають коду країни.

5. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що включає етапи:

одержування географічних координат із системи GPS; передачі географічних координат на сервер політики щодо вейпінгу; та

у відповідь на географічні координати одержування із сервера політики щодо вейпінгу одного або більше параметрів, вибраних з переліку, що складається з:

i) коду країни; та

ii) відповідних даних попередження про політику щодо вейпінгу, які відповідають коду країни.

(11) 122344

(51) МПК (2020.01)

H04W 4/02 (2018.01)

A24F 47/00

6. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що включає етапи: передачі з пристроєм мобільного зв'язку до електронної системи утворення пари керуючої команди на обмеження вейпінгу у відповідь на виявлення зміни коду країни.

7. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що включає етапи: передачі керуючої команди з пристроєм мобільного зв'язку до електронної системи утворення пари у відповідь на підтвердження введення до пристрою мобільного зв'язку від користувача.

8. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що дані попередження про політику щодо вейпінгу містять машинозчитувані дані про політику; та спосіб включає етап передачі з пристроєм мобільного зв'язку до електронної системи утворення пари керуючої команди у відповідь на машинозчитувані дані про політику.

9. Машинозчитуваний носій, на якому зберігається комп'ютерний програмний код, призначений для виконання будь-якого зі способів за пп. 1-8.

10. Пристрій мобільного зв'язку, який містить: приймач бездротового зв'язку, виконаний з можливістю прийому даних мережі мобільного зв'язку з базової станції;

процесор, виконаний з можливістю вилучення коду країни для місцезнаходження пристрою мобільного зв'язку з одержаних даних мережі мобільного зв'язку; причому пристрій мобільного зв'язку призначений для одержання даних попередження про політику щодо вейпінгу для електронних сигарет у відповідь на вилучений код країни та для відображення даних попередження про політику щодо вейпінгу на дисплеї пристрою мобільного зв'язку.

11. Пристрій мобільного зв'язку за п. 10, який **відрізняється** тим, що містить запам'ятовувальний пристрій, причому запам'ятовувальний пристрій зберігає сукупність елементів даних попередження про політику щодо вейпінгу пов'язаними з відповідною сукупністю кодів країн;

причому пристрій мобільного зв'язку призначений для вилучення відповідного одного елемента даних попередження про політику щодо вейпінгу, який відповідає одержаному коду країни.

12. Пристрій мобільного зв'язку за будь-яким із пп. 10-11, який **відрізняється** тим, що містить:

передавач, призначений для передачі коду країни на сервер політики щодо вейпінгу; та

приймач, призначений для прийому даних попередження про політику щодо вейпінгу із сервера політики щодо вейпінгу у відповідь на одержаний код країни.

13. Пристрій мобільного зв'язку за будь-яким із пп. 10-12, який **відрізняється** тим, що містить:

бездротовий приймач, призначений для прийому IP-адреси з бездротового підключення до мережі Інтернет;

передавач, призначений для передачі IP-адреси на сервер політики щодо вейпінгу; та

приймач, призначений для прийому даних попередження про політику щодо вейпінгу з сервера політики щодо вейпінгу у відповідь на IP-адресу.

14. Пристрій мобільного зв'язку за будь-яким із пп. 10-13, який **відрізняється** тим, що містить:

GPS-приймач, виконаний з можливістю одержання географічних координат із системи GPS;

передавач, виконаний з можливістю передачі географічних координат на сервер політики щодо вейпінгу; та

приймач, виконаний з можливістю прийому даних попередження про політику щодо вейпінгу з сервера політики щодо вейпінгу у відповідь на географічні координати.

15. Пристрій мобільного зв'язку за будь-яким із пп. 10-14, який **відрізняється** тим, що містить:

передавач, виконаний з можливістю передачі керуючих команд до електронної системи утворення пари; та при цьому

процесор виконаний з можливістю виявлення зміни коду країни; та

пристрій мобільного зв'язку виконаний з можливістю передачі керуючої команди до електронної системи утворення пари для обмеження вейпінгу у відповідь на виявлення зміни коду країни.

16. Сервер попередження про політику щодо вейпінгу, який містить:

приймач, призначений для прийому з пристроєм мобільного зв'язку повідомлення про країну, в якій розташований пристрій мобільного зв'язку;

запам'ятовувальний пристрій, призначений для зберігання відповідних політик щодо вейпінгу для електронних сигарет для сукупності країн;

процесор, призначений для вилучення політики щодо вейпінгу із запам'ятовувального пристрою у відповідь на повідомлення про країну, одержане із пристрою мобільного зв'язку; та

передавач, призначений для передачі вилученої політики щодо вейпінгу на пристрій мобільного зв'язку.

17. Сервер попередження про політику щодо вейпінгу за п. 16, який **відрізняється** тим, що:

запам'ятовувальний пристрій призначений для зберігання машинозчитуваних команд про політику щодо вейпінгу для відповідної країни;

процесор призначений для вилучення збережених машинозчитуваних команд про політику щодо вейпінгу, за необхідності, для вказаної країни; та

передавач призначений для передачі вилучених машинозчитуваних команд про політику щодо вейпінгу на пристрій мобільного зв'язку.

ВІДОМОСТІ ПРО ДЕРЖАВНУ РЕЄСТРАЦІЮ КОРИСНИХ МОДЕЛЕЙ

Розділ А:

Життєві потреби людини

А 01

- (11) **144726** (51) МПК
A01B 35/20 (2006.01)
A01B 39/20 (2006.01)
- (21) **у 2020 01654** (22) **10.03.2020**
(24) **27.10.2020**
(72) Риндяєв Віктор Іванович (UA), Поляков Анатолій Миколайович (UA), Морозов Іван Васильович (UA)
(73) **ЛУГАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Слобожанська, 68, м. Старобільськ, Луганська обл., 92700 (UA)
(54) **РОБОЧИЙ ОРГАН КУЛЬТИВАТОРА**
(57) Робочий орган культиватора, що містить закріплену на стрілочастій лапі стійку з рухомим кронштейном, на якому встановлені обертаючі валки із зубцями, який **відрізняється** тим, що обертаючі валки виконані у вигляді набраних зубців, при цьому набрані зубці виготовлені зігнутої форми.

- (11) **144713** (51) МПК (2020.01)
A01C 21/00
C05G 1/00
- (21) **у 2020 01067** (22) **19.02.2020**
(24) **27.10.2020**
(72) Молдован Віктор Григорович (UA), Квасніцька Лариса Семенівна (UA), Войтова Галина Петрівна (UA)
(73) **ХМЕЛЬНИЦЬКА ДЕРЖАВНА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ ІНСТИТУТУ КОРМІВ ТА СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ПОДІЛЛЯ НААН**
с. Самчики, Старокостянтинівський район, Хмельницька обл., 31182 (UA)
(54) **СПОСІБ ПОЛІПШЕННЯ РЕЖИМУ ЖИВЛЕННЯ ҐРУНТІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ЕЛЕМЕНТІВ БІОЛОГІЗАЦІЇ В СИСТЕМІ УДОБРЕННЯ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ В УМОВАХ ОБМЕЖЕНОГО ЗАСТОСУВАННЯ ТРАДИЦІЙНИХ ДОБРІВ**
(57) Спосіб поліпшення режиму живлення ґрунтів з використанням елементів біологізації в системі удобрення буряків цукрових в умовах обмеженого застосування традиційних добрив, що включає внесення у ґрунт мінеральних та органічних добрив, який **відрізняється** тим, що в п'ятипильній зерно-буряковій сі-

возміні за передпопередником соя безпосередньо під буряки цукрові на фоні помірних норм мінерального удобрення, відносно рекомендованих норм, застосовують альтернативне добриво: соломі попередника з компенсуючою дозою азоту та біомасу хрестоцвітної культури, за цього фосфорно-калійні добрива вносять під зяблеву оранку, азотні - під ранньовесняну культивування, додатково - азот перед заорюванням побічної продукції у розрахунку N₁₀ на одну тону соломи, а гірчицю білу висівають на сидерат у проміжних посівах.

- (11) **144808** (51) МПК
A01D 33/08 (2006.01)
- (21) **у 2020 03173** (22) **26.05.2020**
(24) **27.10.2020**
(72) Барановський Віктор Миколайович (UA), Паньків Марія Романівна (UA), Марченко Любов Олексіївна (UA), Паньків Віталій Романович (UA), Дубчак Наталія Андріївна (UA)
(73) **ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ**
вул. Руська, 56, м. Тернопіль, 46001 (UA)
(54) **ОЧИСНИК ВОРОХУ КОРЕНЕПЛОДІВ**
(57) Очисник вороху коренеплодів, що містить транспортуючо-очисні органи, виконані у вигляді лівої та правої систем шнеків, осі яких розміщено на нижній гілці еліпса та які утворюють простір жолоба робочого русла, а в просторі жолоба робочого русла горизонтально та зверху над шнеками встановлені приводні вали, кожен з яких виконаний у вигляді барабана, на якому закріплені очисні пружні елементи, що набрані з пучків ворсу, нижні торці яких утворюють вздовж осі обертання кожного приводного вала нижню гілку еліпса, а осі обертання приводних валів розміщені перпендикулярно осям обертання шнеків, а напрямок обертання суміжних приводних валів зустрічний, який **відрізняється** тим, що шнеки правої та лівої системи виконано у вигляді правильного циліндра круглого перерізу.

- (11) **144823** (51) МПК (2020.01)
A01G 7/00
- (21) **у 2020 03320** (22) **01.06.2020**
(24) **27.10.2020**
(72) Красовський Володимир Васильович (UA)
(73) **КРАСОВСЬКИЙ ВОЛОДИМИР ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Кременчуцька, 1/79, оф. 46, м. Хорол, Полтавська обл., 37800 (UA)

(54) СПОСІБ ОКУЛІРУВАННЯ РОСЛИН УНАБІ (ZIZYPHUS JUJUBA MILL.) ЩИТКОМ ВПРИКЛАД З ОБМОТКОЮ ЕЛАСТИЧНОЮ СТРИЧКОЮ У ДВА ПРИЙОМИ

(57) Спосіб окулірування рослин унабі (Zizyphus jujuba Mill.) щитком вприклад з обмоткою щитка еластичною стрічкою у два прийоми, що включає виконання на підщепі надрізу, зріз щитка з прищепи, прикладання щитка до надрізу, який **відрізняється** тим, що обмотку спочатку накладають суцільно, накриваючи бруньку щитка, а після утворення на ранових поверхнях підщепи і щитка тонкого шару напливу у вигляді калюсу першу обмотку знімають, а при накладанні другої - бруньку обходять.

невої бульби, вихід кондиційного насіння та коефіцієнт розмноження сортів.

(11) **144897** (51) МПК (2020.01)
A01G 31/00

(21) **u 2020 04201** (22) **09.07.2020**
(24) **27.10.2020**

(72) Балашова Галина Станіславівна (UA), Котов Борис Сергійович (UA), Котова Олена Іванівна (UA), Юзюк Олеся Олександрівна (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ЗРОШУВАННЯ ЗЕМЛЕРОБСТВА НААН смт Наддніпрянське, м. Херсон, 73483 (UA)**

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ МІКРОБУЛЬБ КАРТОПЛІ *IN VITRO* СЕРЕДНЬОРАННИХ ТА СЕРЕДНЬОСТИГЛИХ СОРТІВ

(57) Спосіб отримання мікробульб картоплі *in vitro* середньоранніх та середньостиглих сортів, що включає вирощування рослин із живців на живильному середовищі, який **відрізняється** тим, що при вирощуванні мікробульб картоплі середньораннього сорту Левада та середньостиглого Явір використовуються живці з 1-3 ярусів рослин *in vitro* та рідке живильне середовище модифікації Інституту зрошувального землеробства НААН.

(11) **144795** (51) МПК
A01H 1/04 (2006.01)
A01G 22/25 (2018.01)

(21) **u 2020 03062** (22) **22.05.2020**
(24) **27.10.2020**

(72) Балашова Галина Станіславівна (UA), Котов Борис Сергійович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ЗРОШУВАННЯ ЗЕМЛЕРОБСТВА НААН смт Наддніпрянське, Дніпровський р-н, Херсонська обл., 73483 (UA)**

(54) СПОСІБ ОЦІНЮВАННЯ ТА ДОБОРУ СОРТІВ КАРТОПЛІ НА ПРИДАТНІСТЬ ДО ДВОВРОЖАЙНОЇ КУЛЬТУРИ

(57) Спосіб оцінювання та добору сортів картоплі на придатність до двоврожайної культури, що включає весняне садіння бульб, внесення добрив одноразово в розкид або локально перед садінням, обробку плантацій картоплі під час вегетації препаратами проти шкідливих організмів, збирання бульб наприкінці червня - на початку липня з виділенням товарної фракції, який **відрізняється** тим, що при ранньому збиранні картоплі весняного садіння виділяють насінневу фракцію бульб, визначають масу середньої насін-

(11) **144827** (51) МПК (2020.01)
A01K 5/00

(21) **u 2020 03335** (22) **01.06.2020**
(24) **27.10.2020**

(72) Парієв Андрій Олександрович (UA), Коротченко Тетяна Миколаївна (UA), Дробішев Олег Олександрович (UA)

(73) **ЗАПОРІЗЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ЦЕНТР З МЕХАНІЗАЦІЇ ТВАРИННИЦТВА НАЦІОНАЛЬНОГО НАУКОВОГО ЦЕНТРУ "ІНСТИТУТ МЕХАНІЗАЦІЇ ТА ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА" НААН УКРАЇНИ**

вул. Ентузіастів, 14, м. Запоріжжя, 69097 (UA)

(54) **КОРМОРОЗДАВАЧ**

(57) Кормороздавач, що містить ходову частину, бункер для основних кормів, повздовжній транспортер, поперечний транспортер і ножові бітери з радіально розташованими на них ножами, який **відрізняється** тим, що леза ножів складаються з двох частин, причому перша верхня частина леза ножа відхилена проти напрямку різання на кут ковзного різання, а друга нижня частина леза ножа, відхилена проти напрямку різання на кут похилого різання.

(11) **144831** (51) МПК (2020.01)
A01K 43/00
G01N 33/08 (2006.01)

(21) **u 2020 03376** (22) **03.06.2020**
(24) **27.10.2020**

(72) Гунчак Василь Михайлович (UA), Солтис Марія Петрівна (UA), Гутий Богдан Володимирович (UA)

(73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ ТА БІОТЕХНОЛОГІЙ ІМЕНІ С.З. ГЖИЦЬКОГО**

вул. Пекарська, 50, м. Львів, 79010 (UA)

(54) **СПОСІБ ПЕРЕДІНКУБАЦІЙНОЇ ОБРОБКИ ЯЄЦЬ**

(57) Спосіб передінкубаційної обробки яєць, що включає збір яєць та їх попереднє сортування, обробку дезінфектантом, укладання оброблених яєць у лотки та їх поміщення в інкубаційну шафу, який **відрізняється** тим, що для обробки яєць, лотків та інкубаційних шаф як дезінфектант використовують препарат "Вітосепт" в концентрації 500 мг/л.

(11) **144800** (51) МПК (2020.01)
A01K 47/00

(21) **u 2020 03110** (22) **25.05.2020**
(24) **27.10.2020**

(72) Качан Сергій Андрійович (UA)

(73) **КАЧАН СЕРГІЙ АНДРІЙОВИЧ**

вул. Кропивницького, 7, корп. 1, кв. 26, м. Кропивницький, 25015 (UA)

(54) ПІДСТАВКА ДЛЯ ВУЛИКА

- (57)** 1. Підставка для вулика у вигляді рами, яка **відрізняється** тим, що рама містить верхню сторону та щонайменше дві бічні сторони, які утворені опорними елементами, з'єднаними між собою; в нижній частині бічних сторін розташовані упорні елементи.
 2. Підставка для вулика за п. 1, яка **відрізняється** тим, що опорні елементи виконані з металевого дроту, профілю, трубки або ін.
 3. Підставка для вулика за п. 1, яка **відрізняється** тим, що упорні елементи виконані як нерухомими, так і рухомими.
 4. Підставка для вулика за п. 3, яка **відрізняється** тим, що як упорні елементи використовують металеві шайби, металевий лист, гумові насадки або ролики.

вання з розкاتаного тіста круглих заготовок, викладання фаршу на заготовки з тіста, згортання заготовок з одночасним зліплюванням по краю з утворенням напівфабрикатів у формі півкола, який **відрізняється** тим, що напівфабрикати з різними начинками з'єднують принаймні попарно і зліплюють по дузі півкола один з одним.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що разом зліплюють два, три або чотири напівфабрикати з різними начинками.
 3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що напівфабрикат являє собою вареник, пельмень, равіоли або чебуреки.
 4. Спосіб за п. 3, який **відрізняється** тим, що напівфабрикат являє собою вареник.

(11) 144906 (51) МПК (2020.01)
A01M 7/00

(21) u 2020 04834 (22) 28.07.2020
(24) 27.10.2020

(72) Порошенко Юлія Львівна (UA), Алфімов Олександр Григорович (UA), Приходько Олег Борисович (UA)
(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РОБОМІКС" (ТОВ "РОБОМІКС")
 вул. Дорогожицька, буд. 3, корпус В1, офіс 201, м. Київ, 04119 (UA)

(54) УСТАНОВКА ПРИГОТУВАННЯ РОБОЧОГО РОЗЧИНУ ХІМІЧНИХ ПРЕПАРАТІВ "РОВОМІХ"

- (57)** Установка приготування робочого розчину хімічних препаратів, що містить ємність з водою, в якій розміщений датчик визначення рН води, пов'язаний з апаратно-програмним комплексом (ПАК), ємності з компонентами і ємність з рідиною регулювання рН води, наприклад сульфатом амонію, при цьому всі ці ємності пов'язані зі змішувачем за допомогою системи трубопроводів і колектора з встановленими на ньому кранами з електроприводами, які пов'язані з ПАК, крім того, установка має насоси, також пов'язані з ПАК, і витратоміри.

(11) 144750 (51) МПК (2020.01)
A21D 13/00

(21) u 2020 02665 (22) 04.05.2020
(24) 27.10.2020

(72) Ващук Микола Васильович (UA), Артюх Ярослав Геннадійович (UA), Ващук Таміла Каренівна (UA)

(73) ВАЩУК МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ
 вул. Баумана, буд. 3, кв. 47, м. Київ, 03190 (UA)

(54) НАПІВФАБРИКАТ З ДЕКІЛЬКОМА НАЧИНКАМИ У ТІСТОВІЙ ОБОЛОНЦІ

- (57)** 1. Напівфабрикат з декількома начинками у тістовій оболонці, який **відрізняється** тим, що містить принаймні дві тістові оболонки у формі напівкола, що мають порожнини, заповнені різними начинками, і де принаймні дві тістові оболонки з'єднані шляхом зліплювання по дузі напівкола одна з одною.

2. Напівфабрикат за п. 1, який **відрізняється** тим, що разом зліплюють два, три або чотири напівфабрикати з різними начинками, що утворюють такі пари: м'ясо-риба, м'ясо-м'ясо, м'ясо-овочі, риба-овочі, сир-фрукти, сир-м'ясо, сир-овочі.

3. Напівфабрикат за п. 1, який **відрізняється** тим, що напівфабрикат являє собою вареник, пельмень, равіоли або чебуреки.

4. Напівфабрикат за п. 3, який **відрізняється** тим, що напівфабрикат являє собою вареник.

A 21

(11) 144751 (51) МПК (2020.01)
A21D 13/00
A21D 13/30 (2017.01)

(21) u 2020 02666 (22) 04.05.2020
(24) 27.10.2020

(72) Ващук Микола Васильович (UA), Артюх Ярослав Геннадійович (UA), Ващук Таміла Каренівна (UA)

(73) ВАЩУК МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ
 вул. Баумана, 3, кв. 47, м. Київ, 03190 (UA)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ НАПІВФАБРИКАТУ З ДЕКІЛЬКОМА НАЧИНКАМИ У ТІСТОВІЙ ОБОЛОНЦІ

- (57)** 1. Спосіб одержання напівфабрикату з декількома начинками у тістовій оболонці, що включає підготовку сировини, приготування фаршу, замішування тіста із рецептурних компонентів, його розкочування, форму-

(11) 144715 (51) МПК
A21D 13/80 (2017.01)
A21D 13/04 (2017.01)
A21D 2/36 (2006.01)

(21) u 2020 01173 (22) 24.02.2020
(24) 27.10.2020

(72) Тітомир Людмила Анатоліївна (UA), Данилова Олена Іванівна (UA), Пилипенко Людмила Миколаївна (UA)

(73) ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
 вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)

(54) СПОСІБ ПРИГОТУВАННЯ БІСКВІТНОГО ПЕЧИВА

- (57)** Спосіб приготування бісквітного печива, що включає підготовку рецептурних компонентів, приготування тіста

шляхом змішування зернової основи із солодким компонентом, структуроутворювачем і смаковою добавкою, перемішування рецептурних компонентів до однорідної їх консистенції, формування, випікання і охолодження, який **відрізняється** тим, що спочатку змішують зернову основу із структуроутворювачем та солодким компонентом, отримане тісто вимішують і ділять на дві нерівні частини, після цього до першої частини тіста, яка складає 4/5 від загальної маси тіста, додають смакову добавку, спиртовмісний ароматизатор або коньяк і розпушувач та піддають формуванню, а другу частину, яка складає 1/5 від загальної маси тіста, укладають на сформовану першу частину та випікають, при цьому як зернову основу використовують борошно пшеничне або пшеничну манну крупу, або кукурудзяну манну крупу, або суміш пшеничної манної крупи і пластівців вівсяних, або гречаних, або суміш пшеничної і кукурудзяної манної крупи, або суміш борошна рисового і пластівців перлових, або борошно рисове, як солодкий компонент використовують цукор та/або ванільний цукор, або лактитол, або ксиліт, або сорбіт, або суміш ізомальту і меду, або суміш ізомальту і стевізиду, як смакову добавку використовують суміш кураги і дині або кураги і фініків, або кураги і родзинок, або кураги та інжиру, або кураги і банана, або кураги і журавлини, або журавлини і родзинок, а як структуроутворювач, окрім меланжу, використовують курячі яйця та/або крохмаль, причому при збиванні курячих яєць або меланжу додають сіль, при наступному співвідношенні вказаних компонентів, мас. %:

зернова основа	20,5-26,0
солодкий компонент	20,0-25,5
структуроутворювач	40,5-45,5
смакова добавка	8,5-14,0
сіль	0,17-0,28.

або суміш кукурудзяної манної крупи та пластівців вівсяних, або гречаних, або перлових, як солодкий компонент використовують цукор та/або ванільний цукор, або лактитол, або ксиліт, або сорбіт, або суміш ізомальта і меду, або суміш ізомальта і стевізиду, або кленовий сироп, а як структуроутворювач, окрім меланжу, використовують курячі яйця та/або крохмаль, причому при збиванні курячих яєць або меланжу додають сіль, при цьому вказані компоненти беруть, при наступному співвідношенні, мас. %:

зернова основа	23,5-32,0
солодкий компонент	10,6-26,5
структуроутворювач	46,5-57,5
сіль	0,18-0,25.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що до приготованого тіста додають додатково какао та/або ваніль, або ванільну есенцію, або цедру цитрусових - лимонну або апельсинну, або корицю, та/або коньяк як смако-ароматичну добавку.

- (11) **144716** (51) МПК
A21D 13/80 (2017.01)
A21D 13/04 (2017.01)
A21D 2/36 (2006.01)

- (21) **u 2020 01186** (22) **24.02.2020**
(24) **27.10.2020**
(72) Тітомир Людмила Анатоліївна (UA), Данилова Олена Іванівна (UA), Пилипенко Людмила Миколаївна (UA)
(73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
(54) **СПОСІБ ПРИГОТУВАННЯ БІСКВІТНОГО ПЕЧИВА ПОДОВЖЕНОГО ТЕРМІНУ ЗБЕРІГАННЯ**
(57) 1. Спосіб приготування бісквітного печива подовженого терміну зберігання, що включає підготовку рецептурних компонентів, приготування тіста шляхом змішування зернової основи із солодким компонентом і структуроутворювачем, перемішування рецептурних компонентів до однорідної їх консистенції, формування, випікання і охолодження, який **відрізняється** тим, що як зернову основу використовують борошно пшеничне, або безглютенове борошно, або пшеничну манну крупу, або кукурудзяну манну крупу, або суміш пшеничної манної крупи та подрібненої кукурудзяної крупи, або суміш пшеничної манної крупи та пластівців вівсяних, або гречаних, або суміш борошна рисового і пластівців перлових,

- (11) **144678** (51) МПК (2020.01)
A21D 15/02 (2006.01)
A21D 17/00

- (21) **a 2018 08630** (22) **10.08.2018**
(24) **27.10.2020**
(72) Теличкун Володимир Іванович (UA), Теличкун Юлія Станіславівна (UA), Десик Микола Григорович (UA)
(73) **ТЕЛИЧКУН ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ**
вул. Саперно-Слобідська, 8, кв. 18, м. Київ, 03039 (UA)
(54) **СПОСІБ ОХОЛОДЖЕННЯ СВІЖОСПЕЧЕНОГО ХЛІБА**
(57) Спосіб охолодження свіжоспеченого хліба, при якому виконують випічку хліба, хліб в потоці з поду печі за допомогою захватного пристрою по напрямних надходить на вакуумний охолоджувальний апарат в робочу камеру, в якій створюють необхідне розрідження вакуумним насосом, робочих камер декілька, їх одночасно зверху опускають на продукцію, після охолодження виконують розгерметизацію робочої камери і вирівнювання тиску усередині камери з атмосферним, робочі камери піднімають, охолоджений хліб потрапляє на конвеєр, після цього цикл повторюють.

A 23

- (11) **144802** (51) МПК
A23C 15/18 (2006.01)

- (21) **u 2020 03128** (22) **25.05.2020**
(24) **27.10.2020**
(72) Ломова Неоніла Миколаївна (UA), Мерзлов Сергій Віталійович (UA), Наріжний Сергій Анатолійович (UA)
(73) **ЛОМОВА НЕОНИЛА МИКОЛАЇВНА**
вул. Героїв Севастополя, 26, м. Київ, 03065 (UA)
МЕРЗЛОВ СЕРГІЙ ВІТАЛІЙОВИЧ
вул. Кільцева, 21, м. Біла Церква, Київська обл., 09106 (UA)

НАРІЖНИЙ СЕРГІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ

вул. Франка, 3, кв. 5, м. Васильків, Київська обл., 08601 (UA)

(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА СТЕРИЛІЗОВАНОГО ВЕРШКОВОГО МАСЛА З НАПОВНЮВАЧЕМ

(57) Спосіб виробництва стерилізованого вершкового масла з наповнювачем, що включає отримання та нормалізування високожирних вершків, їх фасування, стерилізацію та охолодження, який **відрізняється** тим, що здійснюють внесення какао-порошку і цукру у високожирні вершки після нормалізації, охолодження високожирних вершків проводять в умовах статичності у два етапи: перший - в автоклаві протягом 20 хв до зниження температури нагрітого середовища 40 ± 2 °C; другий - в холодильній камері з температурою 8-10 °C протягом $10 \pm 0,5$ год.

який включає розміщення в пакувальній тарі, виконаної з будь-якого придатного для пакування матеріалу, пакета з дегазуючим клапаном, заповнення його свіжими продуктами, який **відрізняється** тим, що при укладанні в пакет з дегазуючим клапаном продуктів всередину пакета разом з продуктами одночасно для охолодження розміщують вкладені в пакети колотий лід, а для створення штучної атмосфери - льодогазгідратні капсули двоокису вуглецю, потім пакет з дегазуючим клапаном запаюють, а тару закривають.

(11) 144731 (51) МПК (2020.01)
A23K 10/00(21) u 2020 01740 (22) 12.03.2020
(24) 27.10.2020

(72) Плиська Анастасія Юріївна (UA), Ібатуллін Ільдус Ібатуллович (UA), Сичов Михайло Юрійович (UA)
(73) ПЛИСКА АНАСТАСІЯ ЮРІЙВНА
вул. Білозірна, 13, м. Глобине, Полтавська обл., 39000 (UA)

ІБАТУЛЛІН ІЛЬДУС ІБАТУЛЛОВИЧ

просп. Голосіївський, 60, кв. 278, м. Київ, 03040 (UA)

СИЧОВ МИХАЙЛО ЮРІЙОВИЧ

вул. Ломоносова, 46/1, кв. 904, м. Київ, 03189 (UA)

(54) СПОСІБ ГОДІВЛІ МОЛОДНЯКУ ПЕРЕПЕЛІВ М'ЯСНОГО НАПРЯМУ ПРОДУКТИВНОСТІ

(57) Спосіб годівлі молодняку перепелів м'ясного напрямку продуктивності, що включає їх годівлю повнораціонним комбікормом у віці 1-35 діб, який **відрізняється** тим, що молодняку згодовують комбікорм, в який додатково вводять суху барду зернову післяспиртову у кількості 10 % від маси перепелів.

(11) 144701 (51) МПК (2020.01)
A23L 3/00(21) u 2019 12265 (22) 26.12.2019
(24) 27.10.2020

(72) Клименко Василь Васильович (UA), Скрипник Олександр Вікторович (UA), Свяцький Володимир Вячеславович (UA), Конончук Сергій Васильович (UA)

(73) СКРИПНИК ОЛЕКСАНДР ВІКТОРОВИЧ
вул. Вокзальна, 70, кв. 99, м. Кропивницький, 25030 (UA)

КЛИМЕНКО ВАСИЛЬ ВАСИЛЬОВИЧ

вул. Юрія Коваленка, 1-а, кв. 23, м. Кропивницький, 25031 (UA)

(54) СПОСІБ ПАКУВАННЯ, ЗБЕРІГАННЯ І ТРАНСПОРТУВАННЯ СВІЖИХ ПРОДУКТІВ

(57) Спосіб пакування, зберігання і транспортування свіжих продуктів (свіжих овочів, фруктів та свіжої зелені тощо),

(11) 144868

(51) МПК (2020.01)
A23L 13/00(21) u 2020 03665 (22) 18.06.2020
(24) 27.10.2020

(72) Крижова Юлія Петрівна (UA), Кім Катерина Дмитрівна (UA), Бруцька Світлана Миколаївна (UA)

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

(54) САРДЕЛЬКИ "СМАЧНІ"

(57) Сардельки, що містять свинину напівжирну, сало, цукор-пісок, перець чорний мелений, часник свіжий, які **відрізняються** тим, що додатково містять яловичину 1 сорту, м'ясо індиче, борошно амарантове, фосфати, сіль кухонну, нітрит натрію, перець духмяний мелений, сік буряковий, сік морквяний, та як сало - сало хребтове, при наступному співвідношенні, мас. %:

яловичина 1 сорту	15,0
свинина напівжирна	20,0
м'ясо індиче	16,5
сало хребтове	30,0
борошно амарантове	4,6
фосфати	0,4
сіль кухонна	2,6625
нітрит натрію	0,0075
цукор-пісок	0,14
перець духмяний мелений	0,16
перець чорний мелений	0,25
часник свіжий	0,28
сік буряковий	5,0
сік морквяний	5,0.

(11) 144856

(51) МПК
A23L 29/206 (2016.01)
A23L 27/10 (2016.01)(21) u 2020 03573 (22) 15.06.2020
(24) 27.10.2020

(72) Яремчук Ніна Іванівна (UA)

(73) ЯРЕМЧУК НІНА ІВАНІВНА

вул. Озерна, 10/1, блок Б, кв. 96, м. Хмельницький, 29015 (UA)

(54) ДІЄТИЧНА ДОБАВКА СМАКОВА "ПОСТІЙНИЙ ІМУННИЙ МОДУЛЯТОР"

(57) Дієтична добавка смакова, що містить біологічно активні речовини природного походження: каву, перець

чорний, сіль кухонну, воду дистильовану, спирт, яка **відрізняється** тим, що використовують каву зелену, при наступному співвідношенні компонентів:

кава зелена	0,55-0,60 г
перець чорний	0,32-0,35 г
сіль кухонна	1,8 г
вода дистильована	200 мл
спирт	200 мл.

(11) 144710

(51) МПК (2020.01)

A23N 12/00

A23N 15/00

B01D 1/00

(21) u 2020 00716

(22) 06.02.2020

(24) 27.10.2020

(72) Дев'ятко Олена Сергіївна (UA), Ульяновко Сергій Олексійович (UA), Канівець Наталія Сергіївна (UA), Дев'ятко Володимир Олександрович (UA)

(73) ДЕВ'ЯТКО ОЛЕНА СЕРГІЙВНА

вул. Сковороди, 12, кв. 2, м. Полтава, 36003 (UA)

УЛЬЯНКО СЕРГІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ

вул. Сковороди, 12, кв. 2, м. Полтава, 36003 (UA)

КАНІВЕЦЬ НАТАЛІЯ СЕРГІЙВНА

вул. Сковороди, 12, кв. 2, м. Полтава, 36003 (UA)

ДЕВ'ЯТКО ВОЛОДИМИР ОЛЕКСАНДРОВИЧ

вул. Сковороди, 12, кв. 2, м. Полтава, 36003 (UA)

(54) СПОСІБ ВИСУШУВАННЯ ЗЕЛЕНОЇ МАСИ БОБОВИХ ТА ГРАНУЛЯЦІЇ ТРАВ'ЯНОГО БОРОШНА

(57) Спосіб висушування зеленої маси бобових та грануляції трав'яного борошна, який **відрізняється** тим, що роботу для сушіння матеріалу в сушарці та грануляторі в літній період виконують в два етапи, при цьому обидва етапи виконуються завдяки використанню біогазоенергетичної установки, в яку завантажують відходи тваринництва і рослинництва, які в подальшому перетворюються на газ метан, який через газопровід, що перекривається вентилями, подається на генератор, перед яким двигун перетворює енергію газу на обертальний рух генератора, який виробляє електричний струм, завдяки вентилю газ прямує до газового пальника сушильної установки, який висушує подану в барабан зелену масу, на другому етапі відділяють трав'яне борошно від повітря та по магістралі транспортують борошно до гранулятора.

Шаповалов Максим Сергійович (UA), П'ятник Тетяна Андріївна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

вул. Чернишевська, 94, м. Харків, 61023 (UA)

(54) БОЙОВИЙ ОДЯГ ПОЖЕЖНОГО РЯТУВАЛЬНИКА

(57) Бойовий одяг пожежного рятувальника, що містить комбінезон, який складається з куртки, брюк, підкасіка, змійки з двома замками, передніх та задніх карманів, резинки на рукавах, талії, підкасіка і нижньої частини брюк, зносо-, термо- та кислотостійких рукавичок, які кріпляться до рукавів куртки за допомогою змійок, верхню та нижню планки, які закривають змійку, світловідбиваючі стрічки на верхній планці, рукавах куртки, резинці підкасіка і на нижній частині брюк, який **відрізняється** тим, що до куртки, за допомогою липучки, кріпиться тканинний ковпак-пелерина з термостійкою каскою, на якій розташовані світловий маячок і ліхтар, на талії розташований бойовий пояс з петлями.

A 43

(11) 144881

(51) МПК (2020.01)

A43B 17/00

A43B 17/12 (2006.01)

(21) u 2020 03802

(22) 24.06.2020

(24) 27.10.2020

(72) Ткаченко Сергій Леонідович (UA)

(73) ТКАЧЕНКО СЕРГІЙ ЛЕОНІДОВИЧ

вул. Льотна, 25-А, кв. 37, м. Чернігів, 14000 (UA)

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ВКЛАДНОЇ УСТІЛКИ

(57) 1. Спосіб виготовлення вкладної устілки, за яким із пластової берести вирізають заготовки, накладають дві заготовки одна на одну зовнішніми сторонами та скріплюють їх між собою, який **відрізняється** тим, що скріплення здійснюють шляхом нагрівання заготовок до температури від 90 до 130 °C у притисненому одна до одної стані.
2. Спосіб виготовлення вкладної устілки за п. 1, який **відрізняється** тим, що між заготовками розміщують шар мішковини із лляних чи конопляних ниток.
3. Спосіб виготовлення вкладної устілки за п. 1, який **відрізняється** тим, що вирізані заготовки розшаровують до товщини 0,5÷3,0 мм.

A 45

A 41

(11) 144771

(51) МПК

A41D 31/08 (2019.01)

(21) u 2020 02864

(22) 12.05.2020

(24) 27.10.2020

(72) Рибка Євгеній Олексійович (UA), Цимбал Богдан Михайлович (UA), Артем'єв Сергій Робленович (UA),

(11) 144861

(51) МПК (2020.01)

A45D 29/00

(21) u 2020 03624

(22) 16.06.2020

(24) 27.10.2020

(72) Колодяжний Олексій Валерійович (UA)

(73) КОЛОДЯЖНИЙ ОЛЕКСІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ

вул. Миколи Бажана, 10, кв. 102, м. Харків, 61157, Україна (UA)

(54) ЗМІННА НАКЛАДКА НА НАСАДКУ ДЛЯ АПАРАТА ДЛЯ МАНІКЮРУ ТА ПЕДИКЮРУ З ПІДВИЩЕНОЮ БЕЗПЕКОЮ ЕКСПЛУАТАЦІЇ

- (57)** 1. Змінна накладка на насадку для апарата для манікюру та педикюру з підвищеною безпекою експлуатації, що містить робочу поверхню, утворену шаром абразивного матеріалу із зовнішньою зернистою поверхнею, та клейку поверхню, утворену шаром клейкого матеріалу із зовнішньою липкою поверхнею, сполученим з шаром абразивного матеріалу з боку, протилежного зовнішній зернистій поверхні, яка **відрізняється** тим, що на робочій поверхні розташовано зону без абразиву, виконану як отвір, розташований у центральній частині робочої поверхні та утворений одночасно у шарі абразивного матеріалу та шарі клейкого матеріалу.
2. Змінна накладка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що виконана у формі круга.
3. Змінна накладка за п. 2, яка **відрізняється** тим, що отвір у центральній частині робочої поверхні виконаний у формі круга, центр якого співпадає з центром круга накладки.

(11) 144860 (51) МПК
A45D 29/11 (2006.01)

(21) u 2020 03622 (22) 16.06.2020
(24) 27.10.2020

(72) Колодяжний Олексій Валерійович (UA)
(73) КОЛОДЯЖНИЙ ОЛЕКСІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ
вул. Миколи Бажана, 10, кв. 102, м. Харків, 61157, Україна (UA)

(54) ЗМІННА НАКЛАДКА НА НАСАДКУ ДЛЯ АПАРАТА ДЛЯ МАНІКЮРУ ТА ПЕДИКЮРУ З РІЗНОЮ АБРАЗИВНІСТЮ

- (57)** 1. Змінна накладка на насадку для апарата для манікюру та педикюру з різною абразивністю, що містить робочу поверхню, утворену шаром абразивного матеріалу із зовнішньою зернистою поверхнею, та клейку поверхню, утворену шаром клейкого матеріалу із зовнішньою липкою поверхнею, сполученим з шаром абразивного матеріалу з боку, протилежного зовнішній зернистій поверхні, яка **відрізняється** тим, що шар абразивного матеріалу із зовнішньою зернистою поверхнею утворений абразивними полотнами різної зернистості, які покривають робочу поверхню та розміщені поруч один з одним по площі робочої поверхні.
2. Змінна накладка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що шар абразивного матеріалу із зовнішньою зернистою поверхнею утворений двома абразивними полотнами різної зернистості.
3. Змінна накладка за п. 2, яка **відрізняється** тим, що абразивні полотна різної зернистості покривають однакові площі робочої поверхні та розташовані симетрично до робочої поверхні.
4. Змінна накладка за п. 2, яка **відрізняється** тим, що шар абразивного матеріалу із зовнішньою зернистою поверхнею утворений абразивним полотном більшої зернистості, яке покриває більшу площу робочої поверхні та полотном меншої зернистості, яке покриває меншу площу робочої поверхні.

(11) 144742

(51) МПК (2020.01)
A45D 44/00

(21) u 2020 02296 (22) 08.04.2020
(24) 27.10.2020

(72) Деркач Наталія Миколаївна (UA)
(73) ТОВ "ІНСТИТУТ ПАЛУАЛЬ"

вул. Ушинського, 30а, м. Київ, 03151 (UA)

(54) ДИСПЕНСЕРНА СИСТЕМА

- (57)** 1. Диспенсерна система для дозування одноразових плівкових виробів, що має форму паралелепіпеда, яка **відрізняється** тим, що містить корпус (35) та фронтальну частину (36), яка з'єднана з корпусом (35), та принаймні один комплект одноразових плівкових виробів (40), який розташований у корпусі (35), причому корпус (35) виконаний таким, що містить бічні стінки (38) та нижню стінку (37), в корпусі (35) виконано принаймні одну перегородку (41) так, що у корпусі (35) утворюються принаймні дві комірки (42), кожна з яких призначена для розташування в ній одного комплексу одноразових плівкових виробів (40), та одна бічна стінка (38) корпусу містить магнітний елемент (45), фронтальна частина (36) виконана у вигляді кришки, яка відкидається в бік, причому кришка містить верхню стінку (43), яка з'єднана із однією з бічних стінок корпусу (38), та бічну стінку (44), яка містить магнітний елемент (45), причому у закритому стані диспенсерної системи бічна стінка (44) кришки прилягає до бічної стінки (38) корпусу, і у фронтальній частині (36) диспенсерної системи виконаний принаймні один роздавальний отвір (39), виконаний у вигляді видовженого прорізу, через який витягують одноразовий плівковий виріб із комплексу одноразових плівкових виробів, і видовжений проріз виконаний таким, що має довжину, яка відповідає або більше ширини одноразового плівкового виробу, та має ширину, яка відповідає або більше товщини одноразового плівкового виробу, та фронтальна частина (36) диспенсерної системи містить біля роздавального отвору (39) принаймні один засіб (46) для ідентифікації одноразового плівкового виробу, який витягають через роздавальний отвір (39).
2. Диспенсерна система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що виконана з паперового матеріалу або полімерного матеріалу, або з будь-якої їх комбінації.
3. Диспенсерна система за будь-яким з пп. 1-2, яка **відрізняється** тим, що містить шість різних комплектів одноразових плівкових виробів.
4. Диспенсерна система за будь-яким з пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що містить комплект одноразових плівкових виробів, який складається з сукупності одноразових плівкових виробів, що мають однакову форму та призначені для покриття ділянки шкіри верхньої частини обличчя, ділянки шкіри середньої частини обличчя, ділянки шкіри губ, ділянки шкіри нижньої частини обличчя, ділянки шкіри шиї, ділянки шкіри декольте.
5. Диспенсерна система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що в корпусі (35) диспенсерної системи виконано п'ять перегородок (41) так, що у корпусі (35) утворюються шість комірок (42), кожна з яких призначена для розташування в ній одного комплексу одноразових плівкових виробів (40), і у фронтальній частині (36) диспенсерної системи виконані шість роздавальних отворів (39), через які витягують одноразові плівкові

вироби із шести комплектів одноразових плівкових виробів (40), перші три роздавальні отвори (39) виконані ближче до бічної стінки (38) кришки, другі три роздавальні отвори (39) розташовані ближче до центру фронтальної частини (36) диспенсерної системи, причому орієнтація роздавальних отворів (39) на фронтальній частині (36) здійснена в шаховому порядку, та фронтальна частина (36) містить шість засобів (46) для ідентифікації одноразових плівкових виробів у комплекті, де засоби (46) для ідентифікації одноразових плівкових виробів розташовані на верхній стінці (43) кришки, ближче до краю верхньої стінки (43) кришки, яка з'єднана із однією бічною стінкою корпусу (38), і кожний засіб (46) для ідентифікації одноразових плівкових виробів у комплекті знаходиться на рівні з одним роздавальним отвором (39), та диспенсерна система містить шість різних комплектів одноразових плівкових виробів (40), які розташовані в шести комірках (42) корпусу, де в кожній комірці розташований один комплект одноразових плівкових виробів (40), і кожний комплект одноразових плівкових виробів (40) розташований на рівні з одним роздавальним отвором (39), і тип одноразових плівкових виробів, що дозують через роздавальний отвір (39), відповідає засобу (46) для ідентифікації одноразових плівкових виробів, що розташований на рівні з цим роздавальним отвором (39).

A 47

- (11) **144870** (51) МПК (2020.01)
A47B 55/00
B07C 7/02 (2006.01)
- (21) u 2020 03719 (22) 19.06.2020
(24) 27.10.2020
(72) Ткачук Інна Олександрівна (UA), Циганков Павло Юрійович (UA)
(73) **КОУСТРОК ХОЛДІНГЗ ЛІМІТЕД**
Thasou 3, Dadlaw House, 1520 Nicosia, Republic of Cyprus (CY)
(54) **ЧАРУНКОВА ШАФА**
(57) 1. Чарункова шафа, яка містить корпус із задньою та бічними сторонами, а також областю дверцят, а у внутрішньому просторі шафи встановлено множину полиць, що розділяє її на чарунки, кожна з яких закривається дверцятами та замикається замком, яка **відрізняється** тим, що кожна полиця містить горизонтальну поверхню для розміщення предмету зберігання, а також перпендикулярні до неї бортики із задньої й бокових сторін, та паралельний до цієї поверхні виступ, що розміщується у проміжку між двома сусідніми дверцятами на всю їх ширину, при цьому під горизонтальною поверхнею, ближче до її переднього краю, розміщене ребро жорсткості.
2. Чарункова шафа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що для закривання чарунок використовують механічні, електромеханічні або магнітні замки.
3. Чарункова шафа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що кожна полиця кріпиться до корпусу чарункової шафи за допомогою бортиків, перпендикулярних до її горизонтальної поверхні.

4. Чарункова шафа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що виступ, паралельний горизонтальній поверхні, та ребро жорсткості утворені шляхом вигинання листового металу полиці, при цьому виступ включає верхню похилу частину, горизонтальну частину виступу та нижню похилу, а ребро жорсткості включає горизонтальну та перпендикулярну їй вертикальну частину.
5. Чарункова шафа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що у внутрішньому об'ємі чарункової шафи встановлені перегородки, які розділяють кожну утворену чарунку щонайменше на дві однакових або різних за розміром чарунки.
6. Чарункова шафа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що містить блок управління чарунковою шафою, що забезпечує ідентифікацію користувача та/або оплату товару, та відкриття/закриття визначеної чарунки.
7. Чарункова шафа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що містить технологічний відсік та систему аварійного відкривання замків.

(11) **144708**

(51) МПК (2020.01)
A47J 27/00
A47J 36/00

- (21) u 2020 00596 (22) 13.02.2018
(24) 27.10.2020
(31) 201720822442.3
(32) 07.07.2017
(33) CN
(31) 201720822830.1
(32) 07.07.2017
(33) CN
(86) PCT/CN2018/076629, 13.02.2018
(72) Лі Цзеюн (CN), Цю Цінъшань (CN)
(73) **ЧЖЕЦЗЯН СУПОР ЕЛЕКТРИКАЛ ЕППЛАЙАНСІС МЕНЬЮФЕКЧУРІНГ КО., ЛТД.**
No. 501 Bin An Road, Binjiang Hi-Tech Development Zone, Hangzhou, Zhejiang, 310051, China (CN)
(54) **ВНУТРІШНЯ ЧАША**
(57) 1. Внутрішня чаша, яка являє собою тіло обертання, яке утворено обертанням стінки чаші навколо її центральної осі й має верхній отвір, при цьому
а) розміри внутрішньої чаші задовольняють наступній умові:
$$2 < D/H \leq 3,$$

де D - це внутрішній діаметр верхнього отвору, а H1 - висота внутрішньої камери внутрішньої чаші, і/або
b) верхня ділянка стінки чаші являє собою пряму стінку, нижня ділянка стінки чаші являє собою дугоподібну стінку, при цьому дугоподібна стінка з'єднана із прямою стінкою, і розміри внутрішньої чаші задовольняють наступній умові:
$$1/3 < H1/H < 0,65,$$

де H - це висота внутрішньої камери внутрішньої чаші, а H1 - висота прямої стінки.
2. Внутрішня чаша за п. 1, яка **відрізняється** тим, що стінка чаші має загнутий вгору край, який розташований у верхнього отвору й простягається назовні.
3. Внутрішня чаша за п. 2, яка **відрізняється** тим, що загнутий вгору край містить загнуту вгору ділянку, утворену вигином стінки чаші назовні, і потовщуюче кільце, передбачене на нижній стороні загнутої вгору ділянки.

4. Внутрішня чаша за п. 2, яка **відрізняється** тим, що загнутий вгору край містить перший кільцевий елемент, який оточує верхній отвір.

5. Внутрішня чаша за п. 2, яка **відрізняється** тим, що загнутий вгору край складається із другого кільцевого елемента, приєднаного на верхньому отворі.

6. Внутрішня чаша за будь-яким із пп. 2-5, яка **відрізняється** тим, що загальна товщина T1 загнутого вгору краю задовольняє наступній умові: $T1 \geq 4$ мм.

7. Внутрішня чаша за будь-яким із пп. 2-5, яка **відрізняється** тим, що загнутий вгору край має виступаючу відносно стінки чаші ділянку, а товщина T2 виступаючої ділянки задовольняє наступній умові: $T2 \geq 2$ мм.

8. Внутрішня чаша за будь-яким із пп. 2-5, яка **відрізняється** тим, що товщина стінки чаші є T3, висотою прямої стінки є H1, висотою загнутого вгору краю є H2, при цьому висота H2 загнутого вгору краю 136 задовольняє наступній умові: $T3 < H2 < H1$.

9. Внутрішня чаша за п. 1, яка **відрізняється** тим, що коли ємність Q внутрішньої чаші задовольняє умові $Q \leq 4$ л, розміри внутрішньої чаші задовольняють наступній умові: $2,1 < D/H < 2,8$.

10. Внутрішня чаша за п. 1, яка **відрізняється** тим, що висота H1 прямої стінки задовольняє наступній умові: $0,45 < H1/H < 0,55$.

11. Внутрішня чаша за п. 1, яка **відрізняється** тим, що пряма стінка паралельна або утворює певний кут α з центральною віссю внутрішньої чаші, причому діапазон значень кута α становить $0^\circ \leq \alpha \leq 30^\circ$, переважно діапазон значень кута α становить $0^\circ \leq \alpha \leq 15^\circ$.

12. Внутрішня чаша за п. 1, яка **відрізняється** тим, що коли ємність внутрішньої чаші задовольняє умові $4 \text{ л} < Q \leq 6 \text{ л}$, внутрішній діаметр D верхнього отвору задовольняє наступній умові: $240 \text{ мм} \leq D \leq 280 \text{ мм}$.

13. Внутрішня чаша за п. 1, яка **відрізняється** тим, що передбачена перехідна закруглена ділянка на стику дугоподібної стінки й прямої стінки, й радіус R внутрішньої поверхні перехідної закругленої ділянки задовольняє наступній умові: $R \leq 15$ мм.

рафа Synapsis фірми Neurotech з підрахунком даних за розробленою програмою із визначенням індексів співвідношення максимальної та середньої амплітуди скорочення м'язів за формулами:

$$ITA_R = A_{MAX}TA_R / AavTA_R;$$

$$ITA_L = A_{MAX}TA_L / AavTA_L;$$

$$IMM_R = A_{MAX}MM_R / AavMM_R;$$

$$IMM_L = A_{MAX}MM_L / AavMM_L,$$

де ITA_R , ITA_L , IMM_R , IMM_L - індекс оптимальної ЕМГ-активності правого та лівого скроневого м'язів, правого та лівого власне жувального м'язів відповідно;

$A_{MAX}TA_R$, $A_{MAX}TA_L$ - максимальна амплітуда скорочення правого та лівого скроневого м'язів відповідно;

$AavTA_R$, $AavTA_L$ - середня амплітуда скорочення правого та лівого скроневого м'язів відповідно;

$A_{MAX}MM_R$, $A_{MAX}MM_L$ - максимальна амплітуда потенціалу правого власне жувального м'яза;

$AavMM_R$, $AavMM_L$ - середня амплітуда потенціалу правого власне жувального м'яза.

A 61

(11) **144767** (51) МПК (2020.01)
A61B 5/0488 (2006.01)
A61C 19/00

(21) **u 2020 02819** (22) **12.05.2020**
(24) **27.10.2020**

(72) Смаглюк Любов Вікторівна (UA), Ляховська Анастасія Віталіївна (UA), Смаглюк Валерій Іванович (UA)

(73) **УКРАЇНСЬКА МЕДИЧНА СТОМАТОЛОГІЧНА АКАДЕМІЯ**

вул. Шевченка, 23, м. Полтава, 36011 (UA)

(54) **СПОСІБ ОБРОБКИ ДАНИХ ЕЛЕКТРОМІОГРАФІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ЖУВАЛЬНИХ М'ЯЗІВ**

(57) Спосіб обробки даних електроміографічного дослідження жувальних м'язів, що здійснюють шляхом реєстрації біопотенціалів скорочень передньої частини волокон скроневого та власне жувального м'язів, який **відрізняється** тим, що поверхневу електроміографію (ЕМГ) проводять за допомогою електроміо-

(11) **144691** (51) МПК
A61B 8/08 (2006.01)
G01N 33/48 (2006.01)

(21) **u 2019 10587** (22) **25.10.2019**
(24) **27.10.2020**

(72) Колотілов Микола Миколайович (UA), Забудська Любова Романівна (UA), Дроботун Олег Володимирович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ЯДЕРНОЇ МЕДИЦИНИ ТА ПРОМЕНЕВОЇ ДІАГНОСТИКИ НАМН УКРАЇНИ"**

вул. Платона Майбороди, 32, м. Київ, 04050 (UA)

(54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ РАКОВИХ ПУХЛИН ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ**

(57) Спосіб діагностики ракових пухлин підшлункової залози, що включає проведення мультидетекторної комп'ютерної томографії з рентгеноконтрастуванням та мультифазним скануванням з визначенням коефіцієнта гетерогенності, який **відрізняється** тим, що визначають коефіцієнти гетерогенності у нативну фазу Кн, у артеріальну фазу Ка, у венозну фазу Кв, у пролонговану фазу Кп за формулою: $K = P_{\text{Щмакс}} - P_{\text{Щмін}} / P_{\text{Щса}}$, де $P_{\text{Щмакс}}$ - рентгенівська щільність максимальна, $P_{\text{Щмін}}$ - рентгенівська щільність мінімальна, $P_{\text{Щса}}$ - рентгенівська щільність середньоарифметична і при $K_n = 0,59 \pm 0,04$, $K_a = 0,99 \pm 0,08$, $K_v = 0,55 \pm 0,07$, $K_p = 0,19 \pm 0,06$ діагностують аденокарциному, при $K_n = 3,65 \pm 0,08$, $K_a = 4,49 \pm 0,09$, $K_v = 3,78 \pm 0,09$, $K_p = 2,74 \pm 0,09$ діагностують цистаденокарциному, при $K_n = 3,25 \pm 0,09$, $K_a = 2,76 \pm 0,07$, $K_v = 1,59 \pm 0,06$, $K_p = 0,39 \pm 0,07$ діагностують ацинарноклітинний рак, при $K_n = 13,46 \pm 0,16$, $K_a = 5,40 \pm 0,11$, $K_v = 4,82 \pm 0,10$, $K_p = 8,01 \pm 0,12$ діагностують недиференційований рак.

(11) **144707** (51) МПК (2020.01)
A61B 17/00

(21) **u 2020 00533** (22) **29.01.2020**
(24) **27.10.2020**

(72) Мотречко Олександра Олексіївна (UA), Довгалюк Аркадій Аскарівич (UA), Радченко Маріанна Петрівна (UA), Вітовська Оксана Ростиславівна (UA), Секелик Роман Ігорівич (UA), Максименко Андрій Віталійович (UA), Руденко Надія Миколаївна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ МЕДИЧНИЙ ЦЕНТР ДИТЯЧОЇ КАРДІОЛОГІЇ ТА КАРДІОХІРУРГІЇ МОЗ УКРАЇНИ"**

вул. Чорновола, 28/1, м. Київ, 01135 (UA)

(54) **СПОСІБ СТЕНТУВАННЯ ВИХІДНОГО ТРАКТУ ПРАВОГО ШЛУНОЧКА З СИМУЛЬТАННИМ ЗАКРИТТЯМ КОМУНІКАНТНИХ ВЕЛИКИХ АОРТО-ЛЕГЕНЕВИХ КОЛАТЕРАЛЬНИХ АРТЕРІЙ**

(57) Спосіб стентування вихідного тракту правого шлуночка з симультанним закриттям комунікантних великих аорто-легеневих колатеральних артерій (ВАЛКА), що включає проведення діагностичної катеризації та ангіографії, який **відрізняється** тим, що виконують: ангіографію низхідної аорти; катеризацію та селективну ангіографію кожної ВАЛКА; праву вентрикулографію з ануляцією прямої проекції 30°RAO та 20 cranial; безпосередньо під клапан легеневої артерії, встановлюють направляючий катетер, через який в стовбур легеневої артерії заводять стент-систему, причому стент позиціонують так, щоб його дистальний кінець на 2-3 мм пересікав гіпоплазований клапан легеневої артерії, а проксимальний - повністю перекривав весь вихідний тракт правого шлуночка; проводять контрольну вентрикулографію, після якої проводять дилатацію стента до необхідного діаметра; після імплантації стента проводять контрольну вентрикулографію та видаляють систему доставки; проводять рентгенендоваскулярне закриття комунікантної великої аорто-легеневої колатеральної артерії, при цьому діаметр емболізаційної спіралі вибирають на 2-3 мм більше від діаметра судини в місці планованої оклюзії, а спіраль розташовують так, щоб повністю перекрити діаметр колатералі, а дистальний відділ системи не дислокувався та не емболізував комунікацію з нативною легеневою артерією; проводять контрольну ангіографію; видаляють інтродюсери і на місце пункції накладають тиснучу пов'язку.

лімфоретиків, спазолітиків, антитромболітиків та антибіотиків, який **відрізняється** тим, що між ін'єкціями антитромболітиків та антибіотиків вводять знеболюючо-протизапальний препарат, при цьому введення препаратів проводять, зберігаючи експозицію у 5 хв, не виймаючи голки із м'яза, у перші 2 доби двічі на добу, а потім 1 раз на добу до зняття ознак запалення.

(11) **144764**

(51) МПК (2020.01)

A61B 17/00

A61B 17/12 (2006.01)

(21) **у 2020 02816**

(22) **12.05.2020**

(24) **27.10.2020**

(72) Шелешко Петро Венедиктович (UA), Шелешко Маргарита Султанбеківна (UA)

(73) **УКРАЇНЬСЬКА МЕДИЧНА СТОМАТОЛОГІЧНА АКАДЕМІЯ**

вул. Шевченка, 23, м. Полтава, 36011 (UA)

(54) **СПОСІБ ЕЗОФАГОЕЮНОДУОДЕНОПЛАСТИКИ ПРИ ГАСТРЕКТОМІЇ З ПРИВОДУ РАКУ**

(57) 1. Спосіб езофагоєюнодуоденопластики при гастректомії з приводу раку з метою єюнопластики, що включає використання тонкокишкової петлі, який **відрізняється** тим, що безперервна петля поміщається між стравоходом і 12-палою кишкою без її попереднього викручування і перетину брижі; анастомози формуються за принципом "кінець в бік" з виключенням внутрішньої інвагінації країв анастомозуючих органів; без середньопросвітнього зв'язку привідної частини переміщеної петлі із стравохідним співустям, а одного з колін кишкового трансплантата - із дуоденальним співустям.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що після відсічення мобілізованого шлунка від 12-палої кишки береться петля тонкої кишки і на відстані її 50-55 см від зв'язки Трейтца проводиться через "вікно" мезоколон в верхній поверх черевної порожнини з підшиванням її протибрижковою поверхнею двома бічними швами-тримачами до задньої стінки стравоходу.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що нижче швів-тримачів безперервною капроною ниткою зшиваються поперечними стяжками довжиною до 2,5 см серозно-м'язові шари анастомозуючих органів, кінцеві лігатури цього шва після зав'язування не зрізаються; на відстані не менше 2 см від лінії цього шва круговим розрізом перетинається стравохід і препарат видаляється; після розтину просвіту відповідної частини кишкової петлі спочатку формується нижня губа анастомозу, при цьому однією з незрізаних лігатур зшиваються краї, які при зтягуванні лігатури підвертаються до серозно-м'язових стяжків цього шва, потім лігатури зав'язуються і зрізаються; по передньобічному периметру анастомозу краї стінок зшиваються наскрізними стяжками окремих капронових лігатур, які зав'язуються без внутрішньопросвітньої інвагінації і не зрізаються.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що на стравохідно-кишковий анастомоз поперечно протибрижковою поверхнею насувається привідна частина кишкової петлі, при цьому однією з лігатур кожного незрізаного шва поздовжньо прошивається серозно-м'язовий шар насунутої кишки і м'язовий шар стравоходу,

(11) **144898**

(51) МПК (2020.01)

A61B 17/00

A61K 31/00

A61P 31/00

(21) **у 2020 04207**

(22) **09.07.2020**

(24) **27.10.2020**

(72) Дужий Ігор Дмитрович (UA), Кравець Олександр Валерійович (UA), П'ятикоп Геннадій Іванович (UA), АльЯмані Наврас Джамал Алі (UA), Мисловський Ігор Анатолійович (UA), Шевченко Володимир Порфирович (UA)

(73) **СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (СУМДУ)**
вул. Римського-Корсакова, буд. 2, м. Суми, 40007 (UA)

(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ГОСТРЕ ЗАПАЛЕННЯ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ**

(57) Спосіб лікування хворих на гостре запалення підшлункової залози шляхом послідовного введення ін'єкцій

а іншою лігатурою аналогічно прошивається насунута і відвідна частина кишки, лігатури після зав'язуються і зрізаються; насунута на анастомоз кишка по верхньому краю підшивається до стравоходу, а по нижньому - до відвідної частини кишкової петлі; потім відвідна частина кишкової петлі підводиться до 12-палої кишки і між ними аналогічно техніці формування стравохідно-кишкового анастомозу формується еюнодуоденальне співустя; насунута поперечно на еюнодуоденальний анастомоз частина кишкової петлі підводиться до привідної частини і між ними поблизу зв'язки Трейтца накладається міжкишкове співустя, яке фіксується в "вікні" мезоколон.

ділянок та при максимальній тракції пеніса за лігатуру, що проведена через його головку, фіксують статевий член поодинокими вузловими швами при основі кавернозних тіл за фасції Бака до лобкового горбка нитками, які не розсмоктуються; потім переміщують статевий член у проекцію лобка через отвір у клапті шкіри з надлобкової ділянки; підшивають дермальний шар шкіри передньої черевної стінки до гребеня верхньої гілки лобкової кістки нитками, які не розсмоктуються; вшивають нижню частину надлобкового шкірного клаптя між мошонкою та статевим членом; на післяопераційну рану накладають спеціальну пов'язку, яку фіксують лейкопластиром з пористого нетканого матеріалу, і додатково на статевий член циркулярно накладають еластичний фіксуючий бинт.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що при супутньому фімозі виконують операцію Розера або часткове циркулярне висічення лише рубцево-зміненої тканини передньої шкірочки.

(11) **144766** (51) МПК (2020.01)
A61B 17/00

(21) **u 2020 02818** (22) **12.05.2020**
(24) **27.10.2020**

(72) Панасенко Сергій Іванович (UA), Челішвілі Анатолій Леонідович (UA), Кербаж Нізар Ріда (UA), Безручко Максим Васильович (UA)

(73) **УКРАЇНСЬКА МЕДИЧНА СТОМАТОЛОГІЧНА АКАДЕМІЯ**
вул. Шевченка, 23, м. Полтава, 36011 (UA)

(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ГОСТРОГО ТЯЖКОГО ПАНКРЕАТИТУ ШЛЯХОМ ФОРМУВАННЯ "АКТИВНОЇ" ОМЕНТОБУРСОСТОМИ**

(57) Спосіб оперативного лікування гострого тяжкого панкреатиту, що включає лівобічну підреброву косопоперечну лапаротомію 15-20 см, розсічення шлунково-ободової зв'язки, дебрідмент сальникової сумки, який **відрізняється** тим, що формується "активна" оментобурсостома шляхом встановлення у порожнину сальникової сумки оригінального фільтруючого блока та налагоджується система негативного тиску всередині оментобурсостоми та черевної порожнини із наступним підключенням компресора на електронному управлінні.

(11) **144788** (51) МПК (2020.01)
A61B 17/00

(21) **u 2020 03035** (22) **21.05.2020**
(24) **27.10.2020**

(72) Наконечний Ростислав Андрійович (UA), Наконечний Андрій Йосифович (UA)

(73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО**
вул. Пекарська, 69, м. Львів, 79010 (UA)

(54) **СПОСІБ ХІРУРГІЧНОЇ КОРЕКЦІЇ ПРИХОВАНОГО СТАТЕВОГО ЧЛЕНА У ХЛОПЧИКІВ**

(57) 1. Спосіб хірургічної корекції прихованого статевого члена у хлопчиків, за яким проводять звільнення статевого члена з оточуючих тканин з виконанням шкірної пластики, який **відрізняється** тим, що виконують тотальну мобілізацію від ембріональних зрощень та рубців кавернозних та спонгіозного тіл циркулярно на усій протяжності статевого члена; здійснюють повне висічення жирової клітковини з пахвинно-лобкових

(11) **144858** (51) МПК (2020.01)
A61B 17/00

A61B 6/03 (2006.01)

(21) **u 2020 03581** (22) **15.06.2020**
(24) **27.10.2020**

(72) Думанський Юрій Васильович (UA), Решетняк Сергій Олександрович (UA)

(73) **ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
бул. Машинобудівників, 39, м. Краматорськ, Донецька обл., 84313 (UA)

(54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ТА ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ЛОКАЛЬНОГО РАКУ НИРКИ**

(57) Спосіб діагностики та хірургічного лікування локального раку нирки, який полягає в проведенні комп'ютерної томографії, внутрішньовенному введенні індоціаніну зеленого (Indocyanine Green), визначенні інтенсивності забарвлення тканин нирки, виконанні резекції, ушиванні рани нирки та видаленні її пухлини через додатковий розріз (3-4 см), який **відрізняється** тим, що за 1-2 доби до операції виконують ангіографію, візуалізують судини нирки, визначають гілку ниркової артерії, яка живить ділянку нирки з пухлиною, емболізують її, комп'ютерна томографія проводиться цієї ж доби або наступного дня з судинною реконструкцією, а лінія резекції нирки визначається по межі забарвлення "здорової" паренхіми нирки індоціаніном зеленим та відсутністю забарвлення у ділянці нирки з пухлиною, яка підлягає резекції.

(11) **144791** (51) МПК (2020.01)
A61B 17/00

A61M 25/00

(21) **u 2020 03043** (22) **21.05.2020**
(24) **27.10.2020**

(72) Бойко Валерій Володимирович (UA), Лихман Віктор Миколайович (UA), Шевченко Олександр Миколайович (UA), Білодід Євгеній Олександрович (UA),

Волченко Ігор Володимирович (UA), Меркулов Андрій Олексійович (UA), Яцько Ксенія Миколаївна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ЗАГАЛЬНОЇ ТА НЕВІДКЛАДНОЇ ХІРУРГІЇ ІМЕНІ В.Т. ЗАЙЦЕВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
в'їзд Балакірєва, 1, м. Харків-103, 61103 (UA)

(54) **СПОСІБ ЕНТЕРОСОРБЦІЇ ПРИ ГОСТРІЙ КИШКОВІЙ НЕПРОХІДНОСТІ**

(57) Спосіб ентеросорбції при гострій кишковій непрохідності, який включає введення водної суспензії активованого вугілля в шлунково-кишковий тракт, який **відрізняється** тим, що до суспензії "вода-активоване вугілля" додають емульгатор - водно-гліцериновий розчин у пропорції, що не перевищує 1:2, а після цього проводять діарею проведенням кишкового лаважу сольовими розчинами та введенням медикаментозних стимуляторів перистальтики шлунково-кишкового тракту.

(11) **144812**

(51) МПК (2020.01)
A61B 17/00
A61B 17/22 (2006.01)
A61M 27/00

(21) **u 2020 03228** (22) **28.05.2020**
(24) **27.10.2020**

(72) Шапринський Володимир Олександрович (UA), Макаров Віктор Михайлович (UA), Шапринський Євген Володимирович (UA)

(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)

(54) **СПОСІБ ДРЕНУВАННЯ АБСЦЕСІВ І НАГНОЄНИХ КІСТ ПЕЧІНКИ**

(57) Спосіб дренування абсцесів і нагноєних кіст печінки, що включає їх зовнішнє дренування модифікованим троакаром, який **відрізняється** тим, що хворому під контролем ультрасонографії чи комп'ютерної томографії в акустичному вікні проводять розтин м'яких тканин передньої черевної стінки і вводять робочу частину троакара з початком коагуляції з одночасною візуалізацією на екрані монітора пристрою та порожни-ни гнійника протягом усієї маніпуляції.

(11) **144824**

(51) МПК (2020.01)
A61B 17/00

(21) **u 2020 03321** (22) **01.06.2020**
(24) **27.10.2020**

(72) Нікульников Павло Іванович (UA), Ліксунов Олександр Вікторович (UA), Буряк Надія Анатоліївна (UA), Ратушнюк Андрій Володимирович (UA), Данилець Аркадій Олегович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ ХІРУРГІЇ ТА ТРАНСПЛАНТОЛОГІЇ ІМ. О.О. ШАПІМОВА НАМН УКРАЇНИ**
вул. Героїв Севастополя, 30, м. Київ, 03680 (UA)

(54) **СПОСІБ ФОРМУВАННЯ ПРОКСИМАЛЬНОГО АНАСТОМОЗУ ПРИ ПРОТЕЗУВАННІ АНЕВРИЗМИ ЧЕРЕВНОЇ ЧАСТИНИ АОРТИ**

(57) Спосіб формування проксимального анастомозу при протезуванні аневризми черевної частини аорти, який

включає співставлення з початку задньої, а потім передньої стінки проксимального кінця протеза з шийкою аневризми аорти та накладання швів, при цьому на передній стінці протеза шви накладають перпендикулярно до торця протеза, який **відрізняється** тим, що по задній стінці протеза, захоплюючи шви, накладають під гострим кутом до торця протеза, а на шийку - поперечно, утворюючи таким чином семи-подібний шов, підтягують лігатуру до співставлення діаметра протеза з шийкою аневризми, після цього накладають шви на передній стінці.

(11) **144891**

(51) МПК (2020.01)
A61B 17/00

(21) **u 2020 03945** (22) **30.06.2020**
(24) **27.10.2020**

(72) Патлажан Геннадій Ігоревич (UA), Бадіон Сергій Юрійович (UA), Торубаров Ігор Сергійович (UA), Школьна Ольга Сергіївна (UA)

(73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

пр. Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИКОНАННЯ МАМОПЛАСТИКИ З ВИКОРИСТАННЯМ ІМПЛАНТАТІВ ЗА ПАТЛАЖАНОМ Г.І.**

(57) Спосіб виконання мамопластики з використанням імплантатів, який **відрізняється** тим, що під час виконання операції формують нижній дермально-жировий клапоть у формі за типом перевернутого гриба, товщиною 8-10 мм, живлення якого йде від субмамарної складки, основу якого залишають незайманою, а дві бокові поверхні клаптя виділяють для подальшого використання, а саме: після встановлення імплантату його укривають нижнім дермально-жировим клаптем, потім фіксують верхівку сформованого клаптя до краю великого грудного м'яза, операцію завершують традиційно.

(11) **144725**

(51) МПК (2020.01)
A61C 5/00

(21) **u 2020 01642** (22) **10.03.2020**
(24) **27.10.2020**

(72) Ковач Ілона Василівна (UA), Бунятян Христина Айка-зівна (UA)

(73) **КОВАЧ ІЛОНА ВАСИЛІВНА**
вул. Кожемяки, 7, кв. 13, м. Дніпро, 49083 (UA)

БУНЯТЯН ХРИСТИНА АЙКАЗІВНА

пр. Богдана Хмельницького, 4-г, кв. 8, м. Дніпро, 49069 (UA)

(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ЗВОРОТНОЇ ФОРМИ ПУЛЬПІТУ**

(57) Спосіб лікування зворотної форми пульпіту, що включає вітальну ампутацію пульпи з наступним накладанням на її куксу лікувального засобу та устанавленням постійної пломби, який **відрізняється** тим, що ампутацію пульпи здійснюють на 4-5 мм вглиб від гирла кореневого каналу з водним охолодженням, на куксу пульпи зуба накладають трикальцій-силікатний цемент та виконують реставрацію зуба в одне відвідування лікаря.

- (11) **144789** (51) МПК (2020.01)
A61C 5/00
- (21) **u 2020 03037** (22) **21.05.2020**
(24) **27.10.2020**
- (72) Кльомін Володимир Анатолійович (UA), Корж Валерій Іванович (UA), Корж Дмитрій Валерійович (UA), Артеменко Михайл Володимирович (UA), Тайлієва Карина Сахетдурдієвна (UA)
- (73) **КЛЬОМІН ВОЛОДИМИР АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Університетська, 21, кв. 56, м. Донецьк, 83000 (UA)
- КОРЖ ВАЛЕРІЙ ІВАНОВИЧ**
пр. Ілліча, 16, кор. 2, кв. 51, м. Донецьк, 83003 (UA)
- КОРЖ ДМИТРІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ**
пр. Ілліча, 16, кор. 2, кв. 51, м. Донецьк, 83003 (UA)
- АРТЕМЕНКО МИХАІЛ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
пр. Комсомольський, 26, кв. 10, м. Донецьк, 83000 (UA)
- ТАЙЛІЄВА КАРИНА САХЕТДУРДІЄВНА**
пр. Ген. Данилова, 28, кв. 53, м. Макіївка, 86126 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ КОМБІНОВАНОЇ КОРОНКИ**
- (57) Спосіб виготовлення комбінованої коронки, який включає препарування кукси зуба за допомогою турбінної установки, виготовлення металевої коронки, створюють місце під облицювання на вестибулярній поверхні, фіксують коронку на цемент, який **відрізняється** тим, що додатково знімають відбиток з верхньої та нижньої щелеп, виготовляють допоміжну та робочу розбірну гіпсову моделі, зіставляють їх в центральну оклюзію і загіпсовують в артикулятор, на гіпсовій культурі моделі зуба воском відтворюють анатомічну форму коронки природнього зуба з ложем на вестибулярній поверхні під пластмасове облицювання, покривають її ретенційними полімерними гранулами, створюють ретенційні перфорації, фіксують у порожнині рота на тимчасовий цемент, після чого зі стандартної гарнітури штучних зубів вибирають відповідний зуб, зішліфують язикову поверхню, фіксують облицювання до каркаса за допомогою полікарбосилатного цементу, перевіряють коронку в порожнині рота пацієнта і фіксують на постійний цемент.

- (11) **144844** (51) МПК (2020.01)
A61C 13/00
- (21) **u 2020 03462** (22) **09.06.2020**
(24) **27.10.2020**
- (72) Михалюк Олексій Вікторович (UA), Балахмей Ольга Костянтинівна (UA)
- (73) **МИХАЛЮК ОЛЕКСІЙ ВІКТОРОВИЧ**
вул. Панаса Мирного, 35/2, кв. 90, м. Хмельницький, 29000 (UA)
- БАЛАХМЕЙ ОЛЬГА КОСТЯНТИНІВНА**
вул. Станіславського, 25, кв. 105, м. Вінниця, 21000 (UA)
- (54) **СПОСІБ 3D-МОДЕЛЮВАННЯ ЗУБІВ АБО ЗУБНОГО ПРОТЕЗА**
- (57) 1. Спосіб 3D-моделювання зубів або зубного протеза, який включає наступні етапи: тривимірне цифрове сканування щонайменше частини ротової порожнини пацієнта; отримання даних тривимірного цифрового сканування; створення щонайменше однієї тривимірної моделі щонайменше частини зубів та допоміжних конструкцій з використанням даних тривимірного цифрового сканування; виготовлення моделей зубів та допоміжних конструкцій з першого матеріалу та допоміжних конструкцій з другого матеріалу; за необхідності проводиться сканування моделей зубів та допоміжних конструкцій після перевірки їх конфігурацій в роті пацієнта і можливого коригування; остаточне виготовлення зубів та допоміжних конструкцій.

жнини пацієнта; отримання даних тривимірного цифрового сканування; створення щонайменше однієї тривимірної моделі щонайменше частини зубів та допоміжних конструкцій з використанням даних тривимірного цифрового сканування; виготовлення моделей зубів та допоміжних конструкцій, який **відрізняється** тим, що після тривимірного цифрового сканування за необхідності відбувається передача даних тривимірного цифрового сканування за допомогою мережі Інтернет; після отримання даних тривимірного цифрового сканування за необхідності проводиться порівняння з еталонними моделями; після чого відбувається створення щонайменше однієї тривимірної цифрової моделі щонайменше частини зубів та допоміжних конструкцій з використанням даних тривимірного цифрового сканування; виготовлення моделей зубів з першого матеріалу та допоміжних конструкцій з другого матеріалу; за необхідності проводиться сканування моделей зубів та допоміжних конструкцій після перевірки їх конфігурацій в роті пацієнта і можливого коригування; остаточне виготовлення зубів та допоміжних конструкцій.

2. Спосіб 3D-моделювання зубів або зубного протеза за п. 1, який **відрізняється** тим, що створення щонайменше однієї тривимірної моделі включає моделювання механізму кріплення штучних зубів в ясенній частині, отворів в ясенній частині для вставки виготовлених зубів та ін.

3. Спосіб 3D-моделювання зубів або зубного протеза за п. 1, який **відрізняється** тим, що виготовлення зубів та допоміжних конструкцій включає автоматичне шліфування або фрезерування фізичних заготовок зубів по модельованих віртуальних зубах.

- (11) **144863** (51) МПК (2020.01)
A61C 17/00
G01N 33/48 (2006.01)
- (21) **u 2020 03636** (22) **17.06.2020**
(24) **27.10.2020**
- (72) Рожко Святослав Миколайович (UA), Куцик Роман Володимирович (UA), Дмитришин Тетяна Миколаївна (UA), Пантус Андрій Володимирович (UA)
- (73) **РОЖКО СВЯТОСЛАВ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Глібова, 72, м. Івано-Франківськ, 76009 (UA)
- КУЦИК РОМАН ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Т. Шевченка, 93, кв. 4, м. Івано-Франківськ, 76018 (UA)
- ДМИТРИШИН ТЕТЯНА МИКОЛАЇВНА**
вул. Республіканська, 17, кв. 9, м. Івано-Франківськ, 76005 (UA)
- ПАНТУС АНДРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Мельника, 9-а, кв. 32, м. Івано-Франківськ, 76014 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИБОРУ БАЗИСНОГО МАТЕРІАЛУ ДЛЯ ЗНІМНИХ КОНСТРУКЦІЙ ЗУБНИХ ПРОТЕЗІВ**
- (57) Спосіб вибору базисного матеріалу для знімних конструкцій зубних протезів шляхом оцінки мікробіоценозу слизової оболонки ротової порожнини, встановлення мікробного числа та дефіциту мікробного числа, який **відрізняється** тим, що попередньо вивчають стан

мікробіоценозу ротової порожнини та вплив на них різних базисних матеріалів і на основі отриманих даних вибирають матеріал для базисів знімних конструкцій зубних протезів, при цьому при переважачій більшості в ротовій порожнині патогенних β -гемолітичних стрептококів і за наявності кандидозного стоматиту рекомендують використовувати як базисний матеріал Нейлон та Biosyl, а при наявності в ротовій порожнині золотистого стафілококу - рекомендують використовувати Нейлон.

- (11) **144888** (51) МПК
A61C 19/04 (2006.01)
- (21) **u 2020 03932** (22) **30.06.2020**
(24) **27.10.2020**
- (72) Король Дмитро Михайлович (UA), Тончева Катерина Дмитрівна (UA), Король Михайло Дмитрович (UA), Кіндій Дмитро Данилович (UA), Соловей Лариса Володимирівна (UA), Запорожченко Ігор Вікторович (UA), Рамусь Артем Михайлович (UA)
- (73) **КОРОЛЬ ДМИТРО МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Військова, 6-а, м. Полтава, 36039 (UA)
- ТОНЧЕВА КАТЕРИНА ДМИТРІВНА**
бул. Б. Хмельницького, 18/12, кв. 140, м. Полтава-4, 36004 (UA)
- КОРОЛЬ МИХАЙЛО ДМИТРОВИЧ**
вул. Військова, 6-а, м. Полтава, 36039 (UA)
- КІНДІЙ ДМИТРО ДАНИЛОВИЧ**
вул. Стешенка, 2, кв. 5, м. Полтава-21, 36021 (UA)
- СОЛОВЕЙ ЛАРИСА ВОЛОДИМИРІВНА**
вул. 23 Вересня, 1-а, кв. 100, м. Полтава, 36023 (UA)
- ЗАПОРОЖЧЕНКО ІГОР ВІКТОРОВИЧ**
вул. Перспективна, 3, кв. 7, с. Розсошенці, Полтавський р-н, Полтавська обл., 38751 (UA)
- РАМУСЬ АРТЕМ МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Соборності, 22, кв. 7, м. Полтава, 36020 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДОСЛІДЖЕННЯ РУХІВ НИЖНЬОЇ ЩЕЛЕПИ**
- (57) Спосіб дослідження рухів нижньої щелепи, що включає відеозйомку процесу первинного жування тестового зразка випробовуванням за допомогою веб-камери з попереднім кріпленням маркера на його підборіддя і подальший аналіз отриманого цифрового зображення за допомогою комп'ютерного забезпечення для визначення траєкторії руху нижньої щелепи, який відрізняється тим, що як тестовий матеріал використовують несолодке крекерна печиво, а як маркер - пінопластову напівсферу діаметром 15 мм, на якій відмічено точку стеження, при цьому веб-камеру Defender HD 720p закріплюють на штатив на рівні підборіддя випробовуваного, а штатив сполучений з кріпленням для голови, і аналіз жувального процесу обробляють за допомогою програми відеотрекінга Tracker, з відкритою ліцензією, з вільним правом на використання.

- (11) **144724** (51) МПК (2020.01)
A61F 9/00
A61B 6/03 (2006.01)
- (21) **u 2020 01584** (22) **05.03.2020**
(24) **27.10.2020**
- (72) Ковтун Олексій Валерійович (UA), Венгер Людмила Віленівна (UA), Соколов Віктор Миколайович (UA)
- (73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пров. Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ НЕВРИТУ ЗОРОВОГО НЕРВА ПРИ ПЕРЕДНЬОМУ УВЕЇТІ**
- (57) Спосіб прогнозування розвитку невриту зорового нерва при передньому увеїті, що включає вимірювання діаметра зорового нерва у заднього полюса за допомогою комп'ютерної томографії, а також на відстані 1,5-1,8 мм від зорового нерва на вході в орбіту обох очей визначення різниці величин їх діаметрів, і при значенні цієї різниці $\geq 21\%$ прогнозують розвиток невриту зорового нерва.

- (11) **144728** (51) МПК (2020.01)
A61F 13/00
A61F 15/00
- (21) **u 2020 01722** (22) **12.03.2020**
(24) **27.10.2020**
- (72) Павлишин Андрій Володимирович (UA), Мерецький Віктор Миколайович (UA)
- (73) **ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО МОЗ УКРАЇНИ**
вул. Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- (54) **ТЕЛЕМЕДИЧНА СЕНСОРНА СИСТЕМА НА ОСНОВІ ГІДРОГЕЛЮ ТА РЕЗИСТИВНИХ СЕНСОРІВ $\text{La}_{1-x}\text{Sr}_x\text{FeO}_3$ і $\text{BaTiO}_3\text{-CuO}$**
- (57) Телемедична сенсорна система, що складається з основи, що розміщується на поверхні тіла пацієнта, та резистивного сенсора, яка відрізняється тим, що основа виконана з гідрогелю, система містить щонайменше два види газових резистивних сенсорів $\text{La}_{1-x}\text{Sr}_x\text{FeO}_3$ і $\text{BaTiO}_3\text{-CuO}$ для визначення CO_2 та мікроплату і контролер.

- (11) **144905** (51) МПК
A61F 13/72 (2006.01)
- (21) **u 2020 04460** (22) **16.07.2020**
(24) **27.10.2020**
- (72) Хомін Наталія Ярославівна (UA)
- (73) **ХОМІН НАТАЛІЯ ЯРОСЛАВІВНА**
вул. Шевченка, 110, м. Львів-Рудно, Львівська обл., 79493 (UA)
- (54) **ТРУСИ-ПІДГУЗНИКИ, ПРИЗНАЧЕНІ ДЛЯ ТРЕНУВАННЯ ВИСАДЖУВАННЯ ДИТИНИ НА ГОРЩИК**
- (57) Труси-підгузники, які містять пояс, передню й задню половини, які відрізняються тим, що складаються із двох частин - зовнішньої та внутрішньої, з'єднаних

між собою швом, при цьому внутрішня частина виконана по формі зовнішньої частини та виконана з можливістю розташування всередині зовнішньої частини, де на внутрішній стороні зовнішньої частини закріплено швом щонайменше одну вставку, при цьому вставка виконана з матеріалу, вибраного з групи: або водонепроникний мембранний матеріал, або поглинаючий рідину матеріал, або водонепроникний мембранний матеріал та поглинаючий рідину матеріал; на внутрішній стороні внутрішньої частини закріплено швом щонайменше одну вставку з поглинаючого рідину матеріалу, при цьому труси по периметру отворів для ніг містять еластичні манжети, виконані з можливістю охоплення ніг.

частина, до незакріпленого торця якої прикріплений опорний виток пружини з більшим діаметром.

(11) **144828** (51) МПК (2020.01)
A61H 15/00

(21) **u 2020 03358** (22) **02.06.2020**
(24) **27.10.2020**

(72) Разумовський Костянтин Веніамінович (UA)
(73) **РАЗУМОВСЬКИЙ КОСТЯНТИН ВЕНІАМІНОВИЧ**
вул. Ленінградська, 42, м. Одеса, 65091 (UA)

(54) **МАСАЖЕР**

(57) 1. Масажер, що містить корпус, рукоятку для рук, п'ять осей, які розташовані на корпусі, масажні елементи, які попарно розташовані на осях та виступають над поверхнею корпусу, який відрізняється тим, що корпус виконаний двома однаковими плоскими позовжніми елементами та двома плоскими поперечними елементами, які з'єднані між собою за допомогою пазів і утворюють несучу конструкцію корпусу, при цьому один поперечний елемент виконаний рукояткою.
2. Масажер за п. 1, який відрізняється тим, що осі зафіксовані в пазах позовжніх елементів корпусу рухомим з'єднанням з можливістю обертання навколо своєї осі та мають можливість переставлятися в пазах позовжніх елементів корпусу в різному порядку.
3. Масажер за п. 1, який відрізняється тим, що масажні елементи виконані взаємозамінними з можливістю встановлення на осях попарно в будь-якій комбінації, а відстань між масажними елементами, які попарно розташовані на осях, регулюється.

(11) **144758** (51) МПК (2020.01)
A61H 21/00

(21) **u 2020 02774** (22) **08.05.2020**
(24) **27.10.2020**

(72) Борова Валентина Євгенівна (UA)
(73) **БОРОВА ВАЛЕНТИНА ЄВГЕНІВНА**
вул. Княгині Ольги, 14-А, кв. 55, м. Рівне, 33018 (UA)

(54) **ЛОГОПЕДИЧНИЙ ЗОНД ДЛЯ МАСАЖУ М'ЯЗІВ ЯЗИКА**

(57) Логопедичний зонд для масажу м'язів язика, що містить рукоятку, з'єднувальну частину та навівку, який відрізняється тим, що вона виконана у вигляді конічної пружини, в порожнині якої вільно проходить з'єднувальна

(11) **144842**

(51) МПК
A61H 31/02 (2006.01)
A61K 35/14 (2015.01)
A61P 31/12 (2006.01)

(21) **u 2020 03460** (22) **09.06.2020**
(24) **27.10.2020**

(72) Сторожук Борис Григорович (UA), Сторожук Олексій Борисович (UA), Довгалюк Тетяна Вікторівна (UA)

(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)

(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ГІПОКСЕМІЧНИХ СТАНІВ ВНАСЛІДОК КОРОНАВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ (SARS-CoV-2)**

(57) Спосіб лікування гіпоксемічних станів внаслідок коронавірусної інфекції (SARS-CoV-2), що включає штучну вентиляцію легень, який відрізняється тим, що хворим додатково призначають парентеральне (внутрішньовенне) введення перфторану.

(11) **144759**

(51) МПК (2020.01)
A61K 6/00
A61K 33/06 (2006.01)
A61P 1/02 (2006.01)
A61P 5/14 (2006.01)

(21) **u 2020 02810** (22) **12.05.2020**
(24) **27.10.2020**

(72) Поліщук Тетяна Вікторівна (UA), Шешукова Ольга Вікторівна (UA), Труфанова Валентина Петрівна (UA)

(73) **УКРАЇНСЬКА МЕДИЧНА СТОМАТОЛОГІЧНА АКАДЕМІЯ**
вул. Шевченка, 23, м. Полтава, 36011 (UA)

(54) **СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ КАРІЄСУ ПОСТІЙНИХ ЗУБІВ У ДІТЕЙ ІЗ ПАТОЛОГІЄЮ ЦИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ**

(57) Спосіб профілактики карієсу постійних зубів у дітей із патологією щитоподібною залозу, шляхом використання лікувально-профілактичного комплексу, що включає професійне чищення зубів, навчання і проведення контролю чищення зубною пастою, використання біологічно активної добавки та призначення гігієнічного засобу, який відрізняється тим, що як зубну пасту використовують "Активний кальцій" (R.O.C.S., Росія) вранці та ввечері, як фотогерметик для герметизації фісур постійних молярів та премолярів використовують "Fissurit FX" (VOCO, Німеччина) після повного прорізування жувальної поверхні зубів, як біологічно активну добавку використовують оральну суспензію "Кальцикер" (Індоко Ремедіс Лімітед для "Євро Лайфкер Лтд", Індія/Великобританія) по 5 мл 2 рази на добу 1 місяць, як кальцієвмісний препарат для аплікації використовується стоматологічний крем "Tooth mousse" (GC Японія) 1 раз на ніч після чищення зубів - 1 місяць, наносять після вечірнього чищення зубів, курсом 2-3 рази на рік.

- (11) **144700** (51) МПК (2020.01)
A61K 8/00
- (21) **u 2019 11803** (22) **11.12.2019**
(24) **27.10.2020**
(72) Башкірцев Олексій Вадимович (UA)
(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "МЕДИЧНИЙ ЦЕНТР "ЕДЕМ МЕДІКАЛ"**
хут. Ріпище, 1, с. Стрілки, Перемишлянський р-н, Львівська обл., 81220 (UA)
(54) **КРЕМ "ІЖА ДЛЯ ШКІРИ "ДЕТОКС" (CREM "SKIN FOOD "DETOX")**
(57) Крем, що містить триетаноламін, ізопропіл міристат, цетеариловий спирт, цетеарет-20, ніпагуард ВРХ, карбомер, гліцерин та воду, який **відрізняється** тим, що додатково містить протеїни пшениці та вівса, та олії - олію з насіння грейпфрута, конопляну олію, олію авокадо та олію з насіння гарбуза, рослинні екстракти - екстракт часника, екстракт фукусу пупирчатого, васабі японської (коріння), звіробою, пульпи обліпихи, екстракт з листя розмарину, екстракт хвоща, екстракт гінго білоба, L-Аргінін та таурин, при наступному співвідношенні компонентів (%):
- | | |
|-------------------------------------|-----------|
| ізопропіл міристат | 5,50-7,75 |
| цетеариловий спирт | 3,00-6,50 |
| екстракт гінго білоба | 3,00-6,50 |
| олія конопляна | 2,60-2,80 |
| олія з насіння грейпфрута | 2,40-3,20 |
| олія з насіння гарбуза | 1,10-2,05 |
| цетеарет-20 | 2,00-6,00 |
| гліцерин | 2,00-6,00 |
| олія авокадо | 1,10-1,65 |
| екстракт фукусу пупирчатого | 1,00-2,50 |
| L-Аргінін | 1,00-1,50 |
| екстракт хвоща польового | 0,80-2,90 |
| карбомер | 0,80-2,90 |
| протеїн пшениці | 0,80-1,40 |
| протеїн вівса | 0,60-1,30 |
| ніпагуард ВРХ | 0,50-0,75 |
| екстракт звіробою | 0,50-2,75 |
| екстракт листя розмарину | 0,10-0,30 |
| таурин | 0,50-2,75 |
| екстракт часника | 0,50-5,25 |
| васабі японської (коріння) екстракт | 0,10-0,30 |
| екстракт пульпи обліпихи | 0,10-0,30 |
| вода | решта. |

- (11) **144821** (51) МПК (2020.01)
A61K 8/00
A61Q 19/00
- (21) **u 2020 03309** (22) **01.06.2020**
(24) **27.10.2020**
(72) Косих Олег Юрійович (UA)
(73) **КОСИХ ОЛЕГ ЮРІЙОВИЧ**
вул. Мартиросяна, 25, кв. 8, м. Київ, 03186 (UA)
(54) **КОСМЕТИЧНИЙ ЗАСІБ ІЗ МІКРОНІЗОВАНОЮ ДИСПЕРГОВАНОЮ СЕЧОВИНОЮ У ГІДРОФОБНІЙ ФАЗІ**
(57) Косметичний засіб, що містить мікронізовану дисперговану сечовину у гідрофобній фазі, який **відрізняється**

тим, що гідрофобна фаза складається із олійного екстракту лікарських рослин та воску бджолиного.

- (11) **144679** (51) МПК (2020.01)
A61K 9/06 (2006.01)
A61K 31/16 (2006.01)
A61K 31/575 (2006.01)
A61P 17/00
- (21) **a 2019 08932** (22) **24.07.2019**
(24) **27.10.2020**
(72) Баранова Інна Іванівна (UA), Байва Павло Петрович (UA), Мартинюк Тетяна Віталіївна (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Пушкінська, 53, м. Харків, 61002 (UA)
(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ КОМПОЗИЦІЇ У ВИГЛЯДІ ГЕЛЮ**
(57) 1. Спосіб одержання фармацевтичної композиції у вигляді гелю, що включає отримання гелевої основи, приготування розчинів діючих компонентів та введення їх до основи, гомогенізацію, фасування одержаного гелю у туби, який **відрізняється** тим, що як активні компоненти використовують фузидієву кислоту та пантенол, причому фузидієву кислоту розчиняють у спирті етиловому, пантенол попередньо розчиняють у частині води очищеної, для приготування гелевої основи як гелеутворювачі природного походження використовують суміш порошоків ксантану та альгілату натрію, які попередньо змішують з фармацевтичним неводним розчинником, отриману суміш диспергують у воді очищеній при кімнатній температурі, додають консервант, до цієї основи додають розчини фузидієвої кислоти та пантенолу при постійному перемішуванні.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що фармацевтичний неводний розчинник беруть із групи гідрофільно неводних розчинників: гліцерин, бутиленгліколь, пропіленгліколь, сорбітол.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що для приготування розчинів та їх сумішей інгредієнти використовуються у наступному співвідношенні, мас. %:
- | | |
|-------------------|------------|
| ксантан | 1,00-20,00 |
| натрію альгілат | 0,2-10,00 |
| гліцерин | 1,00-7,00 |
| пантенол | 1,00-8,00 |
| фузидієва кислота | 1,00-10,00 |
| консервант | 0,2-2,0 |
| спирт етиловий | 1,0-30,00 |
| вода очищена | решта. |

- (11) **144849** (51) МПК
A61K 9/127 (2006.01)
- (21) **u 2020 03493** (22) **10.06.2020**
(24) **27.10.2020**
(72) Іванова Ніна Миколаївна (UA), Геворкова Маргарита Артурівна (UA)
(73) **ІВАНОВА НІНА МИКОЛАЇВНА**
вул. Шарикова, 53, кв. 181, м. Харків, 61047 (UA)
ГЕВОРКОВА МАРГАРИТА АРТУРІВНА
вул. Шарикова, 53, кв. 181, м. Харків, 61047 (UA)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ЛІПОСОМАЛЬНОЇ ВАКЦИНИ ПРОТИ ВІРУСУ ГРИПУ А (H1N1)

(57) Спосіб одержання ліпосомальної форми вакцини проти вірусу грипу А (H1N1), який **відрізняється** тим, що включає випарювання ліпідів та навантаження їх розчиненими у фізіологічному розчині 0,9 % NaCl білками гемаглютинину і нейромідази на роторному вакуумному випарнику, у співвідношенні антиген:ліпід 1:200-1:300 до одержання ліпосомальної дисперсії з концентрацією ліпідів 1 %, та продавлюють на екструдері при охолодженні до 2-4 °C до досягнення розміру ліпосом 160-180 нм.

(11) 144736

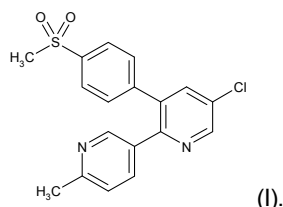
(51) МПК (2020.01)
A61K 31/00
A61K 9/00
A61P 19/02 (2006.01)
A61P 29/00

(21) u 2020 02154**(22) 31.03.2020****(24) 27.10.2020****(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) ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ ПРЕПАРАТ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЗАПАЛЕННЯ

(57) 1. Фармацевтичний препарат для лікування болю та запалення, що містить активний фармацевтичний інгредієнт формули (I) та принаймні одну допоміжну речовину, який **відрізняється** тим, що виконаний в м'якій лікарській формі



2. Фармацевтичний препарат за п. 1, який **відрізняється** тим, що м'яка лікарська форма являє собою гель з низькою в'язкістю, гель з високою в'язкістю або напівтвердий гель.

3. Фармацевтичний препарат за будь-яким з пп. 1-2, який **відрізняється** тим, що містить активний фармацевтичний інгредієнт формули (I) у кількості від 0,5 мас. % до 5 мас. %.

4. Фармацевтичний препарат за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що містить активний фармацевтичний інгредієнт формули (I) у кількості 1 мас. %.

5. Фармацевтичний препарат за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що як допоміжні речовини застосовують формоутворювальні речовини, стабілізатори, розчинники, пролонгатори, коригенти запаху.

6. Фармацевтичний препарат за будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що використовується для лікування запалення, що є симптомом ревматоїдного артриту, псоріатичного артриту, остеоартриту, анкілозуючого спонділіту та подагри.

7. Фармацевтичний препарат за будь-яким з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що упакований в тубу.

8. Фармацевтичний препарат за будь-яким з пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що одна туба містить 30 г фармацевтичного препарату.

9. Фармацевтичний препарат за будь-яким з пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що містить другий активний фармацевтичний інгредієнт, вибраний з метилсаліцилату.

(11) 144734

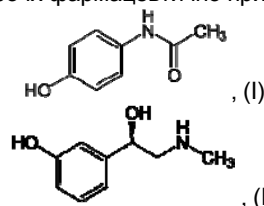
(51) МПК (2020.01)
A61K 31/00
A61P 31/16 (2006.01)

(21) u 2020 02116**(22) 30.03.2020****(24) 27.10.2020****(72)** Нітін Джейн (IN)**(73) ВАН 99 ЛІМІТЕД**

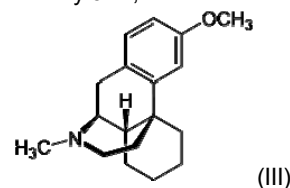
604 Tower A, New Trade Plaza, 6 On Ping Street, Shatin, N. T., Hong Kong (HK)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ВІРУСНИХ ІНФЕКЦІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

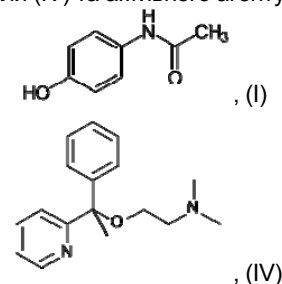
(57) 1. Спосіб лікування або запобігання вірусним інфекційним захворюванням у людини, яка цього потребує, який включає введення перорального лікарського засобу в дозованій формі, що як активний фармацевтичний інгредієнт містить комбінацію активного агента формули (I) та активного агента формули (II) або їх фармацевтично прийнятних солей,

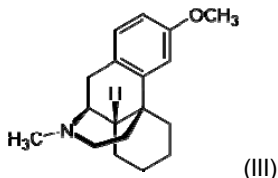


який **відрізняється** тим, що пероральний лікарський засіб додатково містить як протикашльовий засіб активний агент формули (III) або його фармацевтично прийнятну сіль,



та спосіб включає введення додаткового перорального лікарського засобу в дозованій формі, що як активний фармацевтичний інгредієнт містить комбінацію активного агента формули (I), активного агента формули (IV) та активного агента формули (III),





(III)

або їх фармацевтично прийнятних солей.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що людина приймає принаймні одну дозовану форму перорального лікарського засобу на добу.

3. Спосіб за будь-яким з пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що людина приймає перорально одну, дві, три або чотири дозовані форми перорального лікарського засобу на добу.

4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що інтервал між двома послідовними прийомами дозованих форм перорального лікарського засобу становить принаймні 4 години.

5. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що людина приймає першу дозовану форму перорального лікарського засобу вранці.

6. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що людина за потреби приймає другу, третю та четверту дозовані форми перорального лікарського засобу впродовж світлового дня.

7. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що людина приймає принаймні одну дозовану форму додаткового перорального лікарського засобу на добу.

8. Спосіб за будь-яким з пп. 1 та 7, який **відрізняється** тим, що людина приймає одну або дві дозовані форми додаткового перорального лікарського засобу на добу.

9. Спосіб за будь-яким з пп. 1 та 7, 8, який **відрізняється** тим, що інтервал між двома послідовними прийомами дозованих форм додаткового перорального лікарського засобу становить принаймні 6 години.

10. Спосіб за будь-яким з пп. 1 та 7-9, який **відрізняється** тим, що людина приймає першу дозовану форму додаткового перорального лікарського засобу ввечері перед сном.

11. Спосіб за будь-яким з пп. 1 та 7-10, який **відрізняється** тим, що людина за потреби приймає другу дозовану форму додаткового перорального лікарського засобу впродовж ночі.

12. Спосіб за будь-яким з пп. 1-11, який **відрізняється** тим, що вірусним інфекційним захворюванням є застуда або грип.

13. Спосіб за будь-яким з пп. 1-12, який **відрізняється** тим, що дозованою формою перорального лікарського засобу або додаткового перорального лікарського засобу є капсула.

14. Спосіб за будь-яким з пп. 1-13, який **відрізняється** тим, що дозованою формою перорального лікарського засобу або додаткового перорального лікарського засобу є тверда капсула.

15. Спосіб за будь-яким з пп. 1-13, який **відрізняється** тим, що дозованою формою перорального лікарського засобу або додаткового перорального лікарського засобу є м'яка капсула.

(21) u 2020 02088

(22) 27.03.2020

(24) 27.10.2020

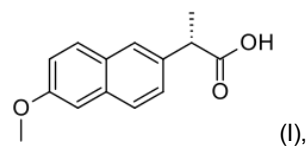
(72) Нітін Джейн (ІН)

(73) ВАН 99 ЛІМІТЕД

604 Tower A, New Trade Plaza, 6 On Ping Street, Shatin, N. T., Hong Kong (HK)

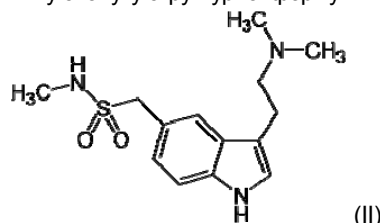
(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ МІГРЕНІ

(57) 1. Спосіб лікування мігрені, при якому людині, яка цього потребує, перорально вводять лікарський засіб, виконаний в твердій дозованій лікарській формі, який **відрізняється** тим, що людині, яка цього потребує, вводять один лікарський засіб, виконаний в твердій дозованій лікарській формі, що містить два активні фармацевтичні інгредієнти та принаймні одну фармацевтично прийнятну допоміжну речовину, і як перший активний фармацевтичний інгредієнт містить хімічну сполуку структурної формули



(I),

та як другий активний фармацевтичний інгредієнт містить хімічну сполуку структурної формули



(II)

або їх фармацевтично прийнятні солі.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що людині, яка цього потребує, перорально вводять принаймні одну одиницю дозованої форми лікарського засобу, що містить перший активний фармацевтичний інгредієнт та другий активний фармацевтичний інгредієнт, або їх фармацевтично прийнятні солі, та принаймні одну допоміжну речовину.

3. Спосіб за будь-яким з пп. 1, 2, який **відрізняється** тим, що людині, яка цього потребує, перорально вводять принаймні одну одиницю дозованої форми лікарського засобу, виконаного в такій твердій дозованій формі як капсула.

4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що людині, яка цього потребує, перорально вводять принаймні одну одиницю дозованої форми лікарського засобу, виконаного в такій твердій дозованій формі як тверда або м'яка капсула.

5. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що людині, яка цього потребує, перорально вводять принаймні одну одиницю дозованої форми лікарського засобу, що містить 500 мг першого активного фармацевтичного інгредієнта та 85 мг другого активного фармацевтичного інгредієнта.

6. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що людині, яка цього потребує, перорально вводять принаймні одну одиницю дозованої форми лікарського засобу, що містить 60 мг першого активного фармацевтичного інгредієнта та 10 мг другого активного фармацевтичного інгредієнта.

7. Спосіб за будь-яким з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що людині, яка цього потребує, перорально вводять

(11) 144733

(51) МПК (2020.01)

A61K 31/00

A61P 25/06 (2006.01)

принаймні одну одиницю дозованої форми лікарського засобу принаймні один раз на початку приступу головного болю від середньої до високої інтенсивності.

8. Спосіб за будь-яким з пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що людині, яка цього потребує, перорально вводять одну одиницю дозованої форми лікарського засобу один раз на початку приступу головного болю від середньої до високої інтенсивності.

9. Спосіб за будь-яким з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що людині, яка цього потребує, перорально вводять дві одиниці дозованої форми лікарського засобу, один раз на початку приступу головного болю від середньої до високої інтенсивності, а другий раз не раніше, ніж через 2 години після прийому першої одиниці дозованої форми лікарського засобу.

(11) **144735** (51) МПК (2020.01)
A61K 31/00
A61P 1/00

(21) **u 2020 02144** (22) **31.03.2020**
(24) **27.10.2020**

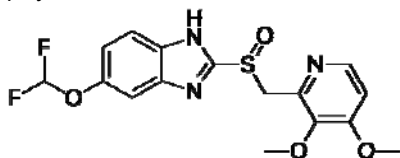
(72) Нітін Джейн (IN)

(73) **ВАН 99 ЛІМІТЕД**

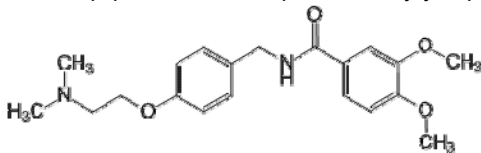
604 Tower A, New Trade Plaza, 6 On Ping Street,
Shatin, N. T., Hong Kong (HK)

(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРОБ ОРГАНІВ ТРАВЛЕННЯ**

(57) 1. Спосіб лікування або профілактики хвороб органів травлення, який включає введення першого лікарського засобу в пероральній дозованій формі, який **відрізняється** тим, що додатково включає введення другого лікарського засобу в пероральній дозованій формі, де перший лікарський засіб містить як активний фармацевтичний інгредієнт сполуку Формули 1



або її сіль, або гідрат, а другий лікарський засіб містить як активний фармацевтичний інгредієнт сполуку Формули 2



або її сіль, або гідрат.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що пероральна дозована форма першого лікарського засобу являє собою таблетку без оболонки, таблетку з оболонкою, тверду капсулу або м'яку капсулу.

3. Спосіб за будь-яким з пп. 1-2, який **відрізняється** тим, що пероральна дозована форма першого лікарського засобу містить від 10 до 70 мг сполуки Формули 1.

4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що пероральна дозована форма першого лікарського засобу містить 40 мг сполуки Формули 1.

5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що перо-

ральна дозована форма другого лікарського засобу являє собою таблетку без оболонки модифікованою вивільнення, таблетку з оболонкою модифікованою вивільнення або капсулу модифікованого вивільнення.

6. Спосіб за будь-яким з пп. 1, 5, який **відрізняється** тим, що пероральна дозована форма другого лікарського засобу містить від 50 до 300 мг сполуки Формули 2.

7. Спосіб за будь-яким з пп. 1, 5-6, який **відрізняється** тим, що пероральна дозована форма другого лікарського засобу містить 150 мг сполуки Формули 2.

8. Спосіб за будь-яким з пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що захворюванням органів травної системи є езофагіт, виразка шлунка, виразка дванадцятипалої кишки, диспепсія, гастрит, дуоденіт, панкреатит.

9. Спосіб за будь-яким з пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що людина приймає перорально перший лікарський засіб принаймні один раз на добу перед прийомом їжі.

10. Спосіб за будь-яким з пп. 1-9, який **відрізняється** тим, що людина приймає перорально другий лікарський засіб принаймні один раз на добу перед прийомом їжі.

(11) **144809** (51) МПК (2020.01)
A61K 31/00
A61P 1/16 (2006.01)

(21) **u 2020 03174** (22) **26.05.2020**
(24) **27.10.2020**

(72) Пуртов Олексій Вікторович (UA)

(73) **ПУРТОВ ОЛЕКСІЙ ВІКТОРОВИЧ**

вул. Драгомирова Михайла, 12, кв. 143, м. Київ, 01103 (UA)

(54) **ГЕПАТОПРОТЕКТОРНИЙ ЗАСІБ**

(57) 1. Гепатопротекторний засіб, що містить активатор жирового обміну, дезінтоксикаційний агент та антиоксидант, при наступному кількісному співвідношенні компонентів 12:1:1 відповідно, причому рекомендована добова доза активатора жирового обміну складає 300 мг.

2. Гепатопротекторний засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить кровотворний агент або протизапальний агент в кількості від 2,5 до 5,0 мг відповідно.

3. Гепатопротекторний засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить від 0,125 мг до 0,25 мг ціанкобаламіну.

4. Гепатопротекторний засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як активатор жирового обміну містить карнітин або його фармацевтично прийнятні солі.

5. Гепатопротекторний засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як дезінтоксикаційний агент містить екстракт бичачої печінки з вмістом загального азоту від 8 до 20 % та ціанкобаламіну не менше 0,00025 мг.

6. Гепатопротекторний засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як антиоксидант містить вітамін групи В, вибраний з ціанкобаламіну, рибоблавіну, піридоксину.

7. Гепатопротекторний засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як регулятор кровотворення містить аденіну гідрохлорид.

8. Гепатопротекторний засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як протизапальний агент містить аденозин.
 9. Гепатопротекторний засіб за будь-яким з пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що в разі використання карнітину гідрохлориду як джерела активатора жирового обміну його попередньо дехлорують.

активних добавок і товарів медичного призначення з антимікробною і антивірусною властивостями за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як карбонову кислоту використовують харчову кислоту.

- (11) **144774** (51) МПК (2020.01)
A61K 31/00
A61K 33/00
A61L 2/16 (2006.01)
A61P 31/02 (2006.01)
A61P 31/12 (2006.01)
A61L 101/00 (2006.01)
- (21) **u 2020 02873** (22) **12.05.2020**
 (24) **27.10.2020**
 (72) Каплуненко Володимир Георгійович (UA), Косінов Микола Васильович (UA), Дімчев Володимир Афанасійович (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 (UA)
ДИМЧЕВ ВОЛОДИМИР АФАНАСІЙОВИЧ
 вул. Богуна, 26, с. Нове, Києво-Святошинський р-н, Київська обл., 08150 (UA)
 (54) **СУБСТАНЦІЯ ДЛЯ ОТРИМАННЯ ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ, АНТИСЕПТИЧНИХ І ДЕЗІНФІКУЮЧИХ ЗАСОБІВ, БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ ДОБАВОК І ТОВАРІВ МЕДИЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ З АНТИМІКРОБНОЮ І АНТИВІРУСНОЮ ВЛАСТИВОСТЯМИ**
 (57) 1. Субстанція для отримання лікарських препаратів, антисептичних і дезінфікуючих засобів, біологічно активних добавок і товарів медичного призначення з антимікробною і антивірусною властивостями, що містить щонайменше два мінерали з групи, що включає реній, вольфрам, селен, германій, хром, кобальт, молібден, титан, срібло, золото, платину, паладій, іридій, цирконій, лантан, неодим, церій, мідь, олово, ванадій, нікель, вісмут, залізо, цинк, марганець, алюміній, йод, бром, сірку, магній, літій, яка **відрізняється** тим, що містить мінерали у вигляді композиції з карбоною кислотою, отриманої взаємодією мінералу в елементарній формі з карбоною кислотою у воді, при цьому містить щонайменше один мінерал, що перебуває в меншому ступені окислення, переважно в найменшому ступені окислення.
 2. Субстанція для отримання лікарських препаратів, антисептичних і дезінфікуючих засобів, біологічно активних добавок і товарів медичного призначення з антимікробною і антивірусною властивостями за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як композицію мінералу з карбоною кислотою містить карбоксилат відповідного мінералу.
 3. Субстанція для отримання лікарських препаратів, антисептичних і дезінфікуючих засобів, біологічно активних добавок і товарів медичного призначення з антимікробною і антивірусною властивостями за п. 1, яка **відрізняється** тим, що для отримання композиції мінералу з карбоною кислотою використовуються мікро- і наночастинки мінералу.
 4. Субстанція для отримання лікарських препаратів, антисептичних і дезінфікуючих засобів, біологічно

- (11) **144880** (51) МПК
A61K 31/22 (2006.01)
A61P 9/12 (2006.01)
- (21) **u 2020 03787** (22) **23.06.2020**
 (24) **27.10.2020**
 (72) Біловол Олександр Миколайович (UA), М'ясоєдов Валерій Васильович (UA), Князькова Ірина Іванівна (UA), Нещен Андрій Олексійович (UA)
 (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
 пр. Науки, 4, м. Харків, 61022 (UA)
 (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ У ПАЦІЄНТІВ З МЕТАБОЛІЧНИМ СИНДРОМОМ**
 (57) Спосіб лікування артеріальної гіпертензії у пацієнтів з метаболічним синдромом, який включає призначення як базисної антигіпертензивної терапії інгібітора ангіотензинперетворюючого ферменту і блокатора кальцієвих каналів, який **відрізняється** тим, що як інгібітор ангіотензинперетворюючого ферменту призначають лізиноприл 10-20 мг/добу, як блокатор кальцієвих каналів призначають амлодипін 5-10 мг/добу та додатково призначають кверцетин по 1 таблетці тричі на день протягом 2 місяців під контролем клінічних, гемодинамічних та глюкометаболічних параметрів, показників окислотно-антиоксидантного статусу.

- (11) **144760** (51) МПК
A61K 31/56 (2006.01)
A61M 1/34 (2006.01)
A61P 25/28 (2006.01)
- (21) **u 2020 02811** (22) **12.05.2020**
 (24) **27.10.2020**
 (72) Таряник Катерина Анатоліївна (UA), Литвиненко Наталія Володимирівна (UA), Шкодіна Анастасія Дмитрівна (UA), Бойко Дмитро Іванович (UA)
 (73) **УКРАЇНЬКА МЕДИЧНА СТОМАТОЛОГІЧНА АКАДЕМІЯ**
 вул. Шевченка, 23, м. Полтава, 36011 (UA)
 (54) **СПОСІБ КОМБІНОВАНОГО ЛІКУВАННЯ РОЗСІЯНОГО СКЛЕРОЗУ ІЗ ПОЄДНАННЯМ ПЛАЗМАФЕРЕЗУ ТА ПУЛЬСТЕРАПІЇ**
 (57) Спосіб комбінованого лікування розсіяного склерозу із застосуванням плазмаферезу та пульстерапії, що включає лікування загострень високоактивних форм рецидивуючо-ремітуючих форм розсіяного склерозу, який **відрізняється** тим, що перед проведенням пульстерапії метилпреднізолоном внутрішньовенно краплинно інфузійно у дозі 1,0 г об 11 годині дня проводять мембранний плазмаферез о 8 годині ранку протягом 5 днів.

- (11) **144787** (51) МПК (2020.01)
A61K 31/58 (2006.01)
A61Q 19/00
- (21) **у 2020 03027** (22) **21.05.2020**
(24) **27.10.2020**
- (72) Гордієнко Інна Михайлівна (UA), Губар Ольга Сергіївна (UA), Злацька Альона Василівна (UA)
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГУД ЦЕЛЛС"**
вул. Івана Крамського, б. 9, м. Київ, 03115, Україна (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ БЕЗКЛІТИННОГО ЕКСОСОМОВІСНОГО БІОТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОДУКТУ ДЛЯ ЗОВНІШНЬОГО ЗАСТОСУВАННЯ З МЕТОЮ СТИМУЛЯЦІЇ РЕГЕНЕРАЦІЇ ШКІРИ ГОЛОВИ ТА РОСТУ ВОЛОССЯ**
- (57) Спосіб виготовлення безклітинного екзосомовісного біотехнологічного продукту для зовнішнього застосування з метою стимуляції регенерації шкіри голови та росту волосся, який включає первинне виділення мультипотентних мезенхімальних стромальних/стовбурових клітин пупкового канатика, їх культивування, забір кондиційного середовища, що містить фактори росту та позаклітинні везикули, який **відрізняється** тим, що кондиційне середовище, зібране після культивування аlogenних мультипотентних мезенхімальних стромальних/стовбурових клітин пупочного канатика при 37 °C, 5 % CO₂, 5 % O₂ та 95 % вологості, змішують в CO₂-інкубаторі на позбавленому ксеногенній сироватки та факторів росту розчині Хенкса з наступним додаванням 10 % ДМСО.

- (11) **144833** (51) МПК
A61K 31/205 (2006.01)
A61P 1/16 (2006.01)
- (21) **у 2020 03379** (22) **03.06.2020**
(24) **27.10.2020**
- (72) Яремчук Василина Юріївна (UA), Слівінська Любов Григорівна (UA), Бачинський Богдан Мар'янович (UA)
- (73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ ТА БІОТЕХНОЛОГІЙ ІМЕНІ С.З. ГЖИЦЬКОГО**
вул. Пекарська, 50, м. Львів, 79010 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПОПЕРЕДЖЕННЯ ГЕПАТОЗУ В КУРЕЙ-НЕСУЧОК У ПРОМИСЛОВОМУ ПТАХІВНИЦТВІ**
- (57) Спосіб попередження гепатозу в курей-несучок у промисловому птахівництві, що включає додаткове введення в організм карнітину, який **відрізняється** тим, що птицю згодують перорально препаратом з вмістом карнітину - гепатопротектором Геп-А-Стрес дозою 1 мл на 1 л питної води протягом 10 днів.

- (11) **144755** (51) МПК (2020.01)
A61K 31/405 (2006.01)
A61P 25/00
- (21) **у 2020 02688** (22) **04.05.2020**
(24) **27.10.2020**

- (72) Кожина Ганна Михайлівна (UA), Стрельнікова Ірина Миколаївна (UA), Зеленська Катерина Олексіївна (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Науки, 4, м. Харків, 61022 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА РЕЗИСТЕНТНУ ДЕПРЕСІЮ**
- (57) Спосіб комплексного лікування хворих на резистентну депресію, який включає психофармакотерапію препаратами із групи антидепресантів та психотерапію за стандартом, який **відрізняється** тим, що психофармакотерапію здійснюють шляхом аугментації призначеної стандартної терапії атипичним антипсихотиком арипіпразол в дозі 5 мг один раз на добу протягом першого тижня; при необхідності, якщо терапевтична дія арипіпразолу недостатня, з другого тижня додають ще 5 мг; добова доза арипіпразолу не повинна перевищувати 20 мг на добу; якщо доза складає 15-20 мг на добу препарат приймають 2 рази на добу вранці та ввечері; терапію проводять до появи терапевтичного ефекту; додатково проводять когнітивно-біхевіоральну терапію у поєднанні з психоосвітньою програмою; когнітивно-біхевіоральну терапію проводять три рази на тиждень протягом одного місяця в стаціонарі та щотижнево на амбулаторному етапі лікування впродовж 4-6 місяців; когнітивно-біхевіоральну терапію застосовують у двох форматах - індивідуальному та груповому; психоосвітня програма складається з 4-х етапів: 1-й - інформаційний, 2-й - терапевтичний, 3-й - соціальний, 4-й - заключний; психоосвітні заходи проводять у закритих групах, у кількості учасників від 6 до 12, кожен цикл психоосвіти складається з 5-10 занять, тривалістю 60 хвилин з частотою 1-2 рази на тиждень.

- (11) **144799** (51) МПК
A61K 31/616 (2006.01)
A61K 31/22 (2006.01)
- (21) **у 2020 03108** (22) **25.05.2020**
(24) **27.10.2020**
- (72) Біловол Олександр Миколайович (UA), М'ясоєдов Валерій Васильович (UA), Князькова Ірина Іванівна (UA), Несен Андрій Олексійович (UA), Циганков Олександр Іванович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Науки, 4, м. Харків, 61022 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ У ПАЦІЄНТІВ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ ТА ГІПОМАГНІЄМІЄЮ**
- (57) Спосіб лікування пацієнтів з артеріальною гіпертензією (АГ) і цукровим діабетом (ЦД) 2 типу, який включає призначення як базисної антигіпертензивної терапії інгібітора АПФ і блокатора кальцевих каналів, який **відрізняється** тим, що для лікування АГ у пацієнтів з ЦД 2 типу і гіпомагніємією додатково призначають препарат Оротат магнію по 500 мг тричі на добу протягом 8 тижнів під контролем клінічних, гемодинамічних та глікометаболічних параметрів, вмісту магнію в сироватці крові та показників якості життя.

- (11) **144820** (51) МПК
A61K 33/04 (2006.01)
- (21) **u 2020 03299** (22) **01.06.2020**
(24) **27.10.2020**
- (72) Волощук Наталія Іванівна (UA), Таран Ілля Васильович (UA), Конюх Сергій Анатолійович (UA), Лозинська Марина Сергіївна (UA), Гребенюк Дмитро Ігорович (UA), Денисюк Ольга Миколаївна (UA)
- (73) **ВОЛОЩУК НАТАЛІЯ ІВАНІВНА**
вул. Заболотного, 6, кв. 9, м. Вінниця, 21000 (UA)
- ТАРАН ІЛЛЯ ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Д. Галицького, 50, кв. 83, м. Вінниця, 21018 (UA)
- КОНЮХ СЕРГІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)
- ЛОЗИНСЬКА МАРИНА СЕРГІЇВНА**
вул. Д. Галицького, 50, кв. 83, м. Вінниця, 21018 (UA)
- ГРЕБЕНЮК ДМИТРО ІГОРОВИЧ**
вул. В. Городецького, 11, кв. 7, м. Вінниця, 21018 (UA)
- ДЕНИСЮК ОЛЬГА МИКОЛАЇВНА**
вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)
- (54) **ЗАСТОСУВАННЯ НАТРІЄВОЇ СОЛІ ГІДРОГЕНУ СУЛЬФІДУ ЯК ЗАСОБУ ДЛЯ НОРМАЛІЗАЦІЇ ПОКАЗНИКІВ КЛУБОЧКОВОЇ ФІЛЬТРАЦІЇ ТА ТУБУЛЯРНОЇ РЕАБСОРБЦІЇ ПРИ ХРОНІЧНІЙ НИРКОВІЙ НЕДОСТАТНОСТІ**
- (57) Застосування натрієвої солі гідрогену сульфідну як засобу для нормалізації показників клубочкової фільтрації та тубулярної реабсорбції при хронічній нирковій недостатності.

- (11) **144746** (51) МПК
A61K 33/34 (2006.01)
A61K 31/375 (2006.01)
A61P 31/12 (2006.01)
- (21) **u 2020 02465** (22) **17.04.2020**
(24) **27.10.2020**
- (72) Тарасенко Володимир Степанович (UA), Лісайчук Юрій Сергійович (UA), Нога Давід Анатолійович (UA), Тарасов Олександр Андрійович (UA)
- (73) **ТАРАСЕНКО ВОЛОДИМИР СТЕПАНОВИЧ**
вул. Закревського, 27/2, кв. 221, м. Київ, 02217 (UA)
- ЛІСАЙЧУК ЮРІЙ СЕРГІЙОВИЧ**
Русанівська наб., 8/1, кв. 93, м. Київ, 02154 (UA)
- НОГА ДАВІД АНАТОЛІЙОВИЧ**
бул. І. Шамо, 14, кв. 77, м. Київ, 02154 (UA)
- ТАРАСОВ ОЛЕКСАНДР АНДРІЙОВИЧ**
вул. Осиповського, 44-а, м. Київ, 04123 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ЗАХВОРЮВАНЬ, ВИКЛИКАНИХ ВІРУСАМИ, В ТОМУ ЧИСЛІ КОРОНАВІРУСАМИ**
- (57) 1. Спосіб профілактики та лікування захворювань, викликаних вірусами, в тому числі коронавірусами, що включає введення в організм пацієнта лікарських препаратів, в тому числі аскорбінової кислоти, який

відрізняється тим, що готують 1 %-ий розчин кристалогідрату сульфату міді, 1,0-3,0 мл якого розчиняють у 40-60 мл питної води, пацієнту дають повільно випити підготовлений розчин дуже дрібними ковтками для забезпечення всмоктування в ротовій порожнині та транспортування в кровотік, через 40-60 хвилин вводять аскорбінову кислоту.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що аскорбінову кислоту приймають перорально, повільно розсмоктуючи її в ротовій порожнині.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що аскорбінову кислоту вводять ін'єкційно.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що дозу аскорбінової кислоти вираховують індивідуально, залежно від віку, статі та ваги тіла в діапазоні від не більш 0,4 г для дітей віком до 14 років до 2,5 г для дорослих, при цьому дорослим вводять спочатку 1-1,2 г аскорбінової кислоти, а потім по 0,5 г ще два рази протягом доби.

5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що на наступну добу процедуру повторюють.

6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що для підтримання процесу пацієнту дають приймати по 0,1 г аскорбінової кислоти 3 рази на добу протягом 5 днів.

- (11) **144737** (51) МПК (2020.01)
A61K 33/244 (2019.01)
A61K 47/00
A61P 31/00
- (21) **u 2020 02173** (22) **01.04.2020**
(24) **27.10.2020**
- (72) Кусяк Андрій Петрович (UA), Петрановська Алла Леонідівна (UA), Дубок Віталій Андрійович (UA), Бур'янов Олександр Анатолійович (UA), Чорний Володимир Сергійович (UA), Корнійчук Наталія Михайлівна (UA), Горбик Петро Петрович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ХІМІЇ ПОВЕРХНІ ІМ. О.О. ЧУЙКА НАН УКРАЇНИ**
вул. Генерала Наумова, 17, м. Київ-164, 03164 (UA)
- (54) **ПРОТИПУХЛИННИЙ КОМПОЗИТ**
- (57) Протипухлинний композит є кон'югантом цисплатину з носієм, що містить цисплатин, носій та фізіологічний розчин, який **відрізняється** тим, що як носій для доставки та дозованого вивільнення цисплатину використовують біоскло.

- (11) **144832** (51) МПК (2020.01)
A61K 35/51 (2015.01)
A61K 35/545 (2015.01)
A61K 9/08 (2006.01)
A61P 25/00
- (21) **u 2020 03377** (22) **03.06.2020**
(24) **27.10.2020**
- (72) Петрів Тарас Ігорович (UA), Цимбалюк Віталій Іванович (UA), Ісаков Ярослав Вікторович (UA), Татарчук Михайло Михайлович (UA), Цимбалюк Ярослав Віталійович (UA)

(73) ІСАКОВ ЯРОСЛАВ ВІКТОРОВИЧ

вул. Прорізна, 11, кв. 3, м. Київ, 01034 (UA)

(54) СПОСІБ КОМБІНОВАНОГО ЛІКУВАННЯ АУТИЗМУ

- (57)** 1. Спосіб комбінованого лікування аутизму, що включає ін'єкційне введення в організм пацієнта алогенних мезенхімальних стовбурових клітин пуповини, який **відрізняється** тим, що ін'єкції здійснюють, послідовно поєднуючи внутрішньовенне та інтратекальне введення.
2. Спосіб комбінованого лікування аутизму за п. 1, який **відрізняється** тим, що стовбурові клітини пуповини вводять внутрішньовенно у кількості $1,2 \times 10^6$ на кг ваги пацієнта у 20 мл фізіологічного розчину та $20-30 \times 10^6$ у 2-4 мл фізіологічного розчину інтратекально.

(11) 144830**(51)** МПК (2020.01)**A61K 35/51** (2015.01)**A61K 35/545** (2015.01)

A61P 21/00

A61P 25/00

(21) u 2020 03375**(22) 03.06.2020****(24) 27.10.2020**

- (72)** Петрів Тарас Ігорович (UA), Цимбалюк Віталій Іванович (UA), Ісаков Ярослав Вікторович (UA), Татарчук Михайло Михайлович (UA), Цимбалюк Ярослав Віталійович (UA)

(73) ІСАКОВ ЯРОСЛАВ ВІКТОРОВИЧ

вул. Прорізна, 11, кв. 3, м. Київ, 01034 (UA)

(54) СПОСІБ КОМБІНОВАНОГО ЛІКУВАННЯ ДИТЯЧОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛІЧУ

- (57)** 1. Спосіб комбінованого лікування дитячого церебрального паралічу, що включає ін'єкційне введення в організм пацієнта алогенних мезенхімальних-стовбурових клітин пуповини, який **відрізняється** тим, що ін'єкції здійснюють, послідовно поєднуючи внутрішньовенне та інтратекальне введення.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що стовбурові клітини пуповини вводять внутрішньовенно у кількості $40-90 \times 10^6$ у 20 мл фізіологічного розчину та $20-30 \times 10^6$ у 2-4 мл фізіологічного розчину інтратекально.

(11) 144855**(51)** МПК**A61K 38/095** (2019.01)**A61K 31/56** (2006.01)**A61P 15/04** (2006.01)**(21) u 2020 03567****(22) 15.06.2020****(24) 27.10.2020**

- (72)** Тертишник Денис Юрійович (UA), Борзенко Ірина Борисівна (UA), Лазуренко Вікторія Валентинівна (UA), Овчаренко Ольга Борисівна (UA), Лященко Ольга Анатоліївна (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

пр. Науки, 4, м. Харків, 61022 (UA)

(54) СПОСІБ ІНДУКЦІЇ ПОЛОГОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ВАГІТНИХ З ПЛАЦЕНТАРНОЮ ДИСФУНКЦІЄЮ, ОБУМОВЛЕНОЮ ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ

- (57)** Спосіб індукції пологової діяльності, який включає внутрішньовенне введення окситоцину на тлі ранньої амніотомії, який **відрізняється** тим, що у вагітних з плацентарною дисфункцією, обумовленою цукровим діабетом, за 12 годин до індукції проводять інтравігінальне введення антипрогестерону міфепристону у дозі 200 мг, а після ранньої амніотомії використовують утеротонік окситоцину у дозі 2,5 МО з проведенням епідуральної анестезії з початку переймів.

(11) 144745**(51)** МПК (2020.01)**A61L 2/00****A61L 9/00****(21) u 2020 02452****(22) 17.04.2020****(24) 27.10.2020**

- (72)** Антонов Володимир Самуїлович (UA), Волошанський Андрій Володимирович (UA), Гвоздик Богдан Степанович (UA), Мальчевський Ігор Анатолійович (UA), Писаний Дмитро Геннадійович (UA)

(73) ДОЧІРНЕ ПІДПРИЄМСТВО "АВТОСКЛАДАЛЬНИЙ ЗАВОД № 1" АВТОМОБІЛЬНОЇ КОМПАНІЇ "БОГДАН МОТОРС"

вул. Рівненська, 42, м. Луцьк, Волинська обл., 43010 (UA)

(54) СПОСІБ ОЧИЩЕННЯ ТА ЗНЕЗАРАЖЕННЯ ПОВЕРХОНЬ І ПОВІТРЯ САЛОНІВ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ

- (57)** Спосіб очищення та знезараження поверхонь і повітря салонів транспортних засобів, що включає опромінювання останніх ультрафіолетовими променями, який **відрізняється** тим, що у салонах еквідистантно встановлюють бактерицидні рециркулятори та бактерицидні безозонові лампи ультрафіолетового опромінювання, причому бактерицидні рециркулятори встановлюють з можливістю їх роботи у присутності пасажирів протягом усього маршруту руху транспортного засобу, а бактерицидні безозонові лампи вмикають лише тимчасово на кінцевих зупинках без присутності пасажирів як додаткове джерело опромінювання або як основне - при вимкнених бактерицидних рециркуляторах.

(11) 144845**(51)** МПК (2020.01)**A61Q 19/00****A61K 9/08** (2006.01)**A61K 31/00**

A61P 17/00

(21) u 2020 03470**(22) 09.06.2020****(24) 27.10.2020**

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

(73) ІНДІКСОН ЄВГЕНІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ

вул. Яна Гуса, 25, м. Ужгород, 88017 (UA)

(54) СПОСІБ МІСЦЕВОГО ПОЕТАПНОГО ЩАДНОГО ЛІКУВАННЯ КОМЕДОНІВ ОБЛИЧЧЯ ЗА ІНДІКСОНОМ

- (57)** Спосіб місцевого поетапного щадного лікування комедонів обличчя, який на першому етапі включає клініч-

не обстеження пацієнта, встановлення діагнозу та лікування, який **відрізняється** тим, що на другому етапі проводять обробку шкіри обличчя 0,05 % розчином хлоргексидину біглюконату, далі до комедона прикладають під прямим кутом пульпоекстрактор, який діє як мікроштопор, легко прокручують за годинниковою стрілкою, трохи надавлюючи, вміст комедона накручується на спіраль пульпоекстрактора, далі пристрій легким рухом витягують з пори і весь вміст комедона, який залишається на тонкій

спіралі пульпоекстрактора, витирають просоченою спиртом серветкою і продовжують процедуру з наступним комедоном, при потребі міняють пульпоекстрактор, після закінчення процедури шкіру обробляють 0,05 % розчином хлоргексидину біглюконату, на третьому етапі оцінюють результати лікування і при потребі через кілька днів повторяють процедуру до одержання позитивного ефекту.

Розділ В:

Виконання операцій.
Транспортування

В 01

- (11) **144904** (51) МПК (2020.01)
B01D 3/12 (2006.01)
B01F 3/00
B01J 19/00
B01J 19/08 (2006.01)
- (21) **и 2020 04395** (22) **14.07.2020**
(24) **27.10.2020**
(72) Козак Валерій Васильович (UA), Гелюта Валерій Федорович (UA)
(73) **КОЗАК ВАЛЕРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ**
просп. Голосіївський, буд. 128, кв. 7, м. Київ, 03127 (UA)
ГЕЛЮТА ВАЛЕРІЙ ФЕДОРОВИЧ
вул. Гоголівська, буд. 41, кв. 7, м. Київ, 04053 (UA)
(54) **ГІДРОДИФУЗІЙНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ВОДНИХ ІОННИХ РОЗЧИНІВ**
(57) 1. Гідродифузійний пристрій для створення водних іонних розчинів, що містить сполучений із двигуном насос, з'єднаний із патрубком, який **відрізняється** тим, що містить ємність для розчинів, виконану із засобом для наповнення і засобом для випуску розчину, сполучену із насосом та із розташованою зверху ємністю для утворення потоків, виконаною із направленим донизу конічним елементом у верхній частині, при цьому насос встановлено з можливістю подачі розчину через патрубок під тиском на внутрішню стінку ємності по дотичній для утворення потоків.
2. Гідродифузійний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що ємність для утворення потоків виконана циліндричною.
3. Гідродифузійний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що конічний елемент ємності для утворення потоків є зрізаним конусом.
4. Гідродифузійний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що частина патрубка, з'єднана із ємністю для утворення потоків, виконана із манометром.
5. Гідродифузійний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що насос виконаний з можливістю подачі води через патрубок під тиском 6 атм.
6. Гідродифузійний пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що двигуном є електродвигун потужністю 4 кВт.

- (11) **144730** (51) МПК
B01D 3/42 (2006.01)
- (21) **и 2020 01732** (22) **12.03.2020**
(24) **27.10.2020**
(72) Ладієва Леся Ростиславівна (UA), Береза Олег Миколайович (UA)
(73) **ЛАДІЄВА ЛЕСЯ РОСТИСЛАВІВНА**
вул. Уманська, 49, кв. 10, м. Київ-87, 03087 (UA)

- БЕРЕЗА ОЛЕГ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Металістів, 5, кв. 515, м. Київ-57, 03057 (UA)
(54) **СПОСІБ АВТОМАТИЧНОГО КЕРУВАННЯ ПРОЦЕСОМ МЕМБРАННОЇ ДИСТИЛЯЦІЇ**
(57) Спосіб автоматичного керування процесом вакуумної мембранної дистиляції для отримання спирту при виробництві паливного етанолу шляхом регулювання подачі розрідження в камеру конденсації пари, який **відрізняється** тим, що з метою покращення якості цільового продукту, збільшення ресурсу мембран за рахунок підвищення точності регулювання та продуктивності установки, подачу розрідження регулюють у мембранному модулі в залежності від поточного значення концентрації етанолу на виході з мембранного модуля.

- (11) **144878** (51) МПК (2020.01)
B01D 17/02 (2006.01)
B03C 5/00
- (21) **и 2020 03764** (22) **22.06.2020**
(24) **27.10.2020**
(72) Ляпощенко Олександр Олександрович (UA), Склабінський Всеволод Іванович (UA), Маренок Віталій Михайлович (UA), Смирнов Василь Анатолійович (UA), Павленко Іван Володимирович (UA), Старинський Олександр Євгенович (UA), Хухрянський Олег Миколайович (UA), Голохвост Олександр Олександрович (UA)
(73) **СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Римського-Корсакова, буд. 2, м. Суми, 40007 (UA)
(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ РОЗДІЛЕННЯ ДВОКОМПОНЕНТНИХ ЕМУЛЬСІЙ**
(57) Пристрій для розділення двокомпонентних емульсій, що містить блок електростатичної коалесценції та блок гідродинамічної коалесценції, виконаний з листових пластин, встановлених під кутом до напрямку потоку, який **відрізняється** тим, що блок електростатичної коалесценції складається з двох вертикальних електродних кільцевих решіток, одна з яких виконана з пластинчатих, а інша зі штирових електродів, по чергово розміщених за висотою пристрою, при цьому електродні кільцеві решітки з'єднані між собою та приєднані до блока гідродинамічної коалесценції за допомогою опорних ізоляторів.

- (11) **144743** (51) МПК (2020.01)
B01D 53/00
B01D 53/46 (2006.01)
B01J 15/00
F23J 3/02 (2006.01)

- (21) **и 2020 02423** (22) **16.04.2020**
(24) **27.10.2020**
(72) Філатова Юлія Олександрівна (UA)
(73) **ФІЛАТОВА ЮЛІЯ ОЛЕКСАНДРІВНА**
вул. Корчагінців, 17, кв. 43, м. Харків, 61171 (UA)
(54) **ЗАСІБ "PIPECLEAN" ДЛЯ ЧИЩЕННЯ ДИМОХОДІВ І КОТЛІВ ВІД НАЛЬОТУ-НАГАРУ ДИМУ**
(57) Засіб для чищення димоходів і котлів від нальоту-нагару диму, що містить міді хлорид або міді сульфат і

сіль амонію, який **відрізняється** тим, що засіб додатково містить натрію хлорид і натрію нітрат, а як солі амонію засіб містить амонію хлорид, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

натрію хлорид	55-95,5
міді хлорид або міді сульфат	1,5-15
натрію нітрат	1,5-15
амонію хлорид	1,5-15.

льному, так і в горизонтальному планах, а вали через герметизуючі вузли за допомогою підшипників та пасової передачі обертаються один одному назустріч від приводу, причому по осі ємності в конусному дні розміщені вихідний патрубок з корковим краном, а на другому валу аналогічно закріплені лопаті, вхідні патрубки та втулка для тяги коркового крана розміщені на кришці, при цьому лопаті забезпечені центральними отворами, плоскою центральною частиною і відігнутими в різні сторони крайніми частинами, кожна з яких є $\frac{1}{4}$ частиною довжини лопаті.

(11) **144843** (51) МПК
B01D 53/04 (2006.01)
B01D 53/26 (2006.01)

(21) **u 2020 03461** (22) **09.06.2020**
(24) **27.10.2020**

(72) Руда Оксана Валеріївна (UA)

(73) **РУДА ОКСАНА ВАЛЕРІЇВНА**
в'їзд Безпалівський, 13, м. Харків, 61033 (UA)

(54) **ФІЛЬТР-ОСУШУВАЧ АДСОРБЦІЙНИЙ**

(57) 1. Фільтр-осушувач адсорбційний, що містить корпус з верхнім та нижнім патрубками, всередині якого розташовано шар адсорбенту, який **відрізняється** тим, що корпус виконано складаним з верхньої частини і нижньої частини, поєднаних між собою; додатково введено щонайменше один зливний отвір, щонайменше одну кришку, щонайменше два фільтруючі елементи і щонайменше одне решітчасте дно, розміщене між верхньою та нижньою частинами корпусу; щонайменше два фільтруючі елементи розміщені в верхньому та нижньому патрубках; щонайменше один зливний отвір розташовано в нижній частині корпусу; щонайменше одна кришка розташована в верхній частині корпусу та з'єднана з ним.

2. Фільтр-осушувач адсорбційний за п. 1, який **відрізняється** тим, що кришка, верхня частина корпусу та нижня частина корпусу поєднані між собою за допомогою болтів, шпильок або ін.

(11) **144882** (51) МПК (2020.01)
B01J 13/00
C01G 5/00
C01G 55/00
B82Y 40/00

(21) **u 2020 03807** (22) **24.06.2020**
(24) **27.10.2020**

(72) Кольцов Володимир Петрович (UA)

(73) **КОЛЬЦОВ ВОЛОДИМИР ПЕТРОВИЧ**

вул. Чічібабіна, 2, кв. 223, м. Харків, 61058 (UA)

(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ КОЛОЇДНОГО РОЗЧИНУ НАНОЧАСТИНОК СРІБЛА**

(57) Спосіб отримання колоїдного розчину наночастинок срібла, при якому виконують відновлення аскорбіновою кислотою іонної форми срібла до колоїдного стану, при якому стабілізацію колоїдного розчину здійснюють шляхом застосування в технологічному процесі малої концентрації ($4 \cdot 10^{-5}$ гр/літр) нітрату паладію, який **відрізняється** тим, що скорочення часу отримання колоїдного розчину наночастинок срібла досягають шляхом додаткового підігріву базового розчину.

B 03

(11) **144811** (51) МПК
B01F 7/16 (2006.01)

(21) **u 2020 03223** (22) **28.05.2020**
(24) **27.10.2020**

(72) Дінжос Роман Володимирович (UA), Гуйтур Василь Іванович (UA), Недбаєвська Людмила Степанівна (UA), Манькусь Ірина Володимирівна (UA)

(73) **ДІНЖОС РОМАН ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Архітектора Старова, 10-а, кв. 27, м. Миколаїв, 54046 (UA)

(54) **ЗМІШУВАЧ-АКТИВАТОР**

(57) Змішувач-активатор, що містить герметичну, вертикально установлену на амортизаторах ємність із запірно-роздавальною арматурою, з розміщенням в ній привідним валом із ротором у вигляді лопатей, який **відрізняється** тим, що він складається з герметичної вертикально установленної ємності з установленими всередині чашами на верхніх кінцях двох симетрично розміщених валів, між трубчатими втулками яких закріплені лопаті першого вала, розміщені перпендикулярно відносно одна до одної як у вертика-

(11) **144714** (51) МПК (2020.01)
B03C 1/00

(21) **u 2020 01096** (22) **20.02.2020**
(24) **27.10.2020**

(72) Свирид Михайло Миколайович (UA), Хижняк Сергій Васильович (UA), Краснополяський Володимир Сергійович (UA), Сидоренко Олександр Юрійович (UA), Бородій Віктор Миколайович (UA)

(73) **СВИРИД МИХАЙЛО МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Патріотів, 65, м. Київ, 03061 (UA)

ХИЖНЯК СЕРГІЙ ВАСИЛЬОВИЧ
вул. Ірпінська, 64, кв. 162, м. Київ, 03179 (UA)

КРАСНОПОЛЬСЬКИЙ ВОЛОДИМИР СЕРГІЙОВИЧ
вул. О. Теліги, 53, кв. 102, м. Київ, 04086 (UA)

СИДОРЕНКО ОЛЕКСАНДР ЮРІЙОВИЧ
пр. В. Маяковського, 44/10, кв. 32, м. Київ, 02232 (UA)

БОРОДІЙ ВІКТОР МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Білогородська, 51, корп. 4, кв. 25, м. Боярка, 08153 (UA)

НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
просп. Комарова, 1, м. Київ, 03058 (UA)

(54) СПОСІБ ФОРМУВАННЯ ПОКРИТТІВ В ПАРАХ ТЕРТЯ ФЕРОМАГНІТНОГО КЛАСУ

(57) Спосіб формування покриттів в парах тертя феромагнітного класу, що включає додавання в оливу порошку модифікатора та залучання направленої дії магнітного поля перпендикулярно поверхні тертя, який **відрізняється** тим, що для поверхні тертя, яка має дискретні заглиблення вздовж зони тертя, як модифікуючий донор використовують парамагнітний чи феромагнітний порошок або їх суміші, формування покриття здійснюють дією магнітно-пластичного ефекту з подальшою деформацією матеріалів, які попадають в контактну зону тертя, а також дією магнітного поля на змащувальне середовище, чим підвищують трибологічні параметри пари тертя.

В 04

(11) 144738 (51) МПК (2020.01)
B04C 3/00

(21) u 2020 02195 (22) 02.04.2020
(24) 27.10.2020

(72) Савченко-Перерва Марина Юріївна (UA), Радчук Олег Володимирович (UA), Кацов Віталій Миколайович (UA), Сабадаш Сергій Михайлович (UA)

(73) СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

вул. Г. Кондратьєва, 160, м. Суми, 40021 (UA)

(54) АПАРАТ ІЗ ЗУСТРІЧНИМИ ЗАКРУЧЕНИМИ ПОТОКАМИ З РОЗКРУЧУВАЧЕМ

(57) Апарат із зустрічними закрученими потоками з розкручувачем, що містить циліндричний корпус, тангенційний завихрювач вторинного потоку газу, розташований у верхній частині корпусу, вихідну трубу, осьовий завихрювач первинного потоку газу у нижній частині корпусу, який має дві оболонки, що мають вигляд зрізаних конусів, які утворюють каркас осьового завихрювача первинного потоку газу, для виходу нижнього потоку газу, а всередині розташований обтічник, який **відрізняється** тим, що має вбудований у вихідну трубу пристрій для розкручування газового потоку, який складається із циліндричної частини з радіальними вигнутими по направленню обертання газового потоку лопатями та конусу.

В 21

(11) 144879 (51) МПК (2020.01)
B21D 25/00
E21C 37/00

(21) u 2020 03778 (22) 23.06.2020
(24) 27.10.2020

(72) Вовченко Олександр Іванович (UA), Демиденко Лариса Юріївна (UA)

(73) ІНСТИТУТ ІМПУЛЬСНИХ ПРОЦЕСІВ І ТЕХНОЛОГІЙ НАН УКРАЇНИ

пр. Богоявленський, 43-а, м. Миколаїв, 54018 (UA)

(54) СПОСІБ ЕЛЕКТРОВИБУХОВОЇ ОБРОБКИ МАТЕРІАЛІВ

(57) Спосіб електровибухової обробки матеріалів, за яким задають повну енергію високовольтного електрохімічного вибуху, яка складається з електричної і хімічної енергії, та визначають масу екзотермічної суміші, що містить 40 % алюмінієвого порошку у водному розчині окислювача, розміщують її між двома протилежними електродами, на які подають послідовно два високовольтні імпульси струму від двоконтурного генератора імпульсних струмів з визначеними величинами енергій першого та другого високовольтних імпульсів струму, напругою першого імпульсу та проміжком часу між імпульсами, який **відрізняється** тим, що попередньо одержують для даної екзотермічної суміші емпіричну залежність $\mu = f(\tau)$ при зміні величини сумарної енергії першого та другого високовольтних імпульсів струму і маси екзотермічної суміші,

де $\bar{\mu} = \mu / \mu_0$ - відносна питома енергоефективність екзотермічних перетворень;

μ - питома ефективність екзотермічних перетворень в розрядному каналі при подачі на електроди послідовно двох високовольтних імпульсів струму, Дж/кг;

μ_0 - питома ефективність екзотермічних перетворень в розрядному каналі при подачі на електроди одного високовольтного імпульсу струму, Дж/кг;

$\tau = t_3 / t_1$ - відносна величина проміжку часу між першим і другим високовольтними імпульсами струму;

t_3 - проміжок часу між першим і другим імпульсами струму, с;

t_1 - визначений характерний час першого імпульсу струму, с,

при подачі на електроди високовольтних імпульсів струму перший імпульс подають з енергією W_1 , що вибирають із співвідношення $45 \text{ Дж} \geq W_1 < 0,05 W_0$, другий - з енергією W_2 , що визначають із залежності:

$$W_2 = W_0 - W_1,$$

де W_0 - визначена сумарна енергія першого та другого високовольтних імпульсів струму, Дж;

$$W_0 = W_1 + W_2 = W_{\Sigma} - \Delta W, \text{ Дж};$$

де W_{Σ} - задана повна енергія високовольтного електрохімічного вибуху, Дж;

$\Delta W = \mu_{\max} \cdot M$ - визначена величина хімічної енергії, яка виділяється в каналі високовольтного електрохімічного вибуху при згорянні екзотермічної суміші, при подачі на електроди послідовно двох високовольтних імпульсів струму, Дж;

M - визначена маса екзотермічної суміші, кг, з напругою, що дорівнює напрузі першого високовольтного імпульсу,

а проміжок часу t_3 між першим та другим високовольтними імпульсами струму визначають із залежності

$t_3 = t_1 \cdot \tau$, при цьому τ вибирають із попередньо одержаної емпіричної залежності для визначеної маси екзотермічної суміші за умови $\bar{\mu} = \max$.

- (11) **144819** (51) МПК
B21K 1/44 (2006.01)
C22C 29/04 (2006.01)
C21D 1/78 (2006.01)
- (21) **и 2020 03289** (22) **01.06.2020**
(24) **27.10.2020**
- (72) Івченко Олександр Васильович (UA), Бубликов Юрій Олександрович (UA)
- (73) **ІВЧЕНКО ОЛЕКСАНДР ВАСИЛЬОВИЧ**
бул. Слави, 42, корп. 2, кв. 70, м. Дніпро, 49126 (UA)
БУБЛИКОВ ЮРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ
вул. Центральна, 29, с. Дніпрове, Дніпропетровський р-н, Дніпропетровська обл., 52072 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ СТРИЖНЕВИХ КРІПІЛЬНИХ РІЗЬБОВИХ ВИРОБІВ ЗІ СТАЛІ КАРБОНІТРИДНИМ ЗМІЦНЕННЯМ**
- (57) 1. Спосіб виготовлення стрижневих кріпильних різьбових виробів зі сталі з карбонітридним зміцненням, що включає підготовку поверхні сталевого прокату з низьковуглецевих та низьколегованих сталей, волочіння його на заготовку необхідного розміру зі ступенями деформації до 25 % за один-два переходи і подальше холодне об'ємне штампування, який **відрізняється** тим, що застосовують прокат зі сталі з вмістом вуглецю 0,15-0,25 % і марганцю 0,5-1,2 %, яка додатково містить алюміній, титан і азот, при співвідношенні компонентів в мас. %: алюміній 0,025-0,065, титан 0,005-0,035, азот 0,012-0,025, решта - залізо і неминучі домішки, а після холодного об'ємного штампування виробів здійснюють їх стабілізуючий відпуск при температурі 300-480 °C протягом 0,2-1,0 години.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що процес стабілізуючого відпуску готових виробів поєднують з нанесенням захисного покриття.

В 23

- (11) **144862** (51) МПК
B23C 3/16 (2006.01)
G01M 11/02 (2006.01)
- (21) **и 2020 03631** (22) **17.06.2020**
(24) **27.10.2020**
- (72) Шульга Валерій Михайлович (UA), Чечоткін Дмитро Леонідович (UA), Белянкін Ігор Петрович (UA), Сілін Володимир Васильович (UA), Славгородський Станіслав Ігорович (UA)
- (73) **РАДІОАСТРОНОМІЧНИЙ ІНСТИТУТ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Мистецтв, 4, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОБРОБКИ ПОВЕРХНІ ДЗЕРКАЛА ПАРАБОЛІЧНОЇ АНТЕНИ**
- (57) Спосіб обробки поверхні дзеркала параболічної антени, який включає обертання заготовки відносно її позовдовжньої осі, обертання ріжучого інструмента відносно особистої осі й переміщення його відносно поверхні заготовки, який **відрізняється** тим, що переміщення ріжучого інструмента здійснюється по встановлених за допомогою керуючої програми областях невідповідності фактичної поверхні параболічної заготовки з попере-

дньо побудованою теоретичною моделлю поверхні - 3D-моделлю параболічної поверхні вигляду

$$z=k(x-x_0)^2+k(y-y_0)^2+z_0,$$

де x_0, y_0, z_0 - координати вершини параболоїда, k - коефіцієнт, пропорційний фокальному параметру параболоїда, яку вписують у фактичну поверхню заготовки таким чином, щоб області невідповідності були мінімальні, при цьому використовують або повернення 3D-моделі навколо осей OX та OY , або переміщення 3D-моделі вздовж осей OX, OY та OZ , або коригують коефіцієнт k .

- (11) **144797** (51) МПК (2020.01)
B23Q 16/00
- (21) **и 2020 03074** (22) **22.05.2020**
(24) **27.10.2020**
- (72) Іванова Оксана Романівна (UA), Кіановський Микола Володимирович (UA)
- (73) **"КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. Віталія Матусевича, 11, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50027 (UA)
- (54) **ВЕРСТАТНИЙ ПРИСТРІЙ З КОНТРОЛЕМ СИЛИ ЗАТИСКУ ЗАГОТОВКИ**
- (57) Пристрій для закріплення заготовок, що містить нерухому губку, встановлену в корпусі лещат, і рухому губку, що приводиться в дію механізмом силової передачі, який **відрізняється** тим, що від лівого торця в рухомій губці встановлено гідрокамеру, яка містить поршень ступінчастої форми з канавкою, в яку встановлено внутрішнє кільцеподібне ущільнення, з лівого торця поршня приєднується гвинтами пластина, до більшого торця кріпиться пружина, гідрокамера з лівого торця має притиску гайку, що кріпиться до рухомої губки гвинтами, а з правої - отвір, в який входить шток та затискний гвинт, що має трапецеїдальну різьбу, при обертанні якого створюється високий тиск, та які мають один діаметр і поєднані між собою невеликою перемичкою меншого діаметра, та датчик тиску, що вводиться в гідрокамеру через кільцеву канавку, з можливістю визначення сили затиску, що здійснює контроль параметрів закріплення заготовок за допомогою перетворювального модуля, до якого входить датчик, для забезпечення інструментально контрольованої, необхідної надійності закріплення, недопущення пружних та пластичних деформацій заготовки та її поверхонь, підвищення якості, точності та продуктивності обробки.

В 28

- (11) **144792** (51) МПК
B28C 5/46 (2006.01)
- (21) **и 2020 03046** (22) **21.05.2020**
(24) **27.10.2020**
- (72) Дінжос Роман Володимирович (UA), Гуйтур Василь Іванович (UA), Махровський Володимир Миколайович (UA)

(73) ДІНЖОС РОМАН ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Архітектора Старова, 10-а, кв. 27, м. Миколаїв,
54046 (UA)

(54) УЛЬТРАЗВУКОВИЙ АКТИВАТОР-ЗМІШУВАЧ ДИС-
ПЕРСНИХ СУМІШЕЙ

(57) Ультразвуковий активатор-змішувач дисперсних сумішей, який містить вертикально установлену на амортизаторах циліндричну ємність, забезпечену концентраторами ультразвукових коливань з магнітострикційними перетворювачами, який **відрізняється** тим, що він утримує вертикальну циліндричну ємність, між нижньою частиною якої і днищем, з центральним вихідним патрубком, забезпеченим корковим краном, установленим на амортизаторах, за допомогою амортизуючих і герметизуючих кільцевих прокладок, горизонтально установлена нижня мембрана з отворами, з нижньої сторони мембрани центрально і жорстко закріплена тарілчаста мембрана з центральним отвором, а з верхньої її сторони аналогічно закріплений магнітострикційний перетворювач та Х-подібний концентратор, який складається з нижнього пустотного конуса, повернутого більшою основою вниз, аналогічного верхнього пустотного конуса, повернутого відкритою більшою основою вгору та отвору в перехідній втулці між ними, при цьому між верхньою частиною ємності та кришкою, з центральним вхідним патрубком, забезпеченим корковим краном, з допомогою амортизуючих і герметизуючих кільцевих прокладок горизонтально установлена верхня горизонтальна мембрана з отворами, з нижньої сторони якої жорстко і центрально закріплені пустотний конусний концентратор, паралельно йому - конусний концентратор з центральним отвором, а з верхньої її сторони аналогічно закріплений магнітострикційний перетворювач.

(11) 144793 (51) МПК
B28C 5/46 (2006.01)

(21) u 2020 03047 (22) 21.05.2020
(24) 27.10.2020

(72) Дінжос Роман Володимирович (UA), Гуйтур Василь Іванович (UA), Дармосюк Валентина Миколаївна (UA), Пархоменко Олександр Юрьевич (UA)

(73) ДІНЖОС РОМАН ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Архітектора Старова, 10-а, кв. 27, м. Миколаїв,
54046 (UA)

(54) АКТИВАТОР-ЗМІШУВАЧ

(57) Активатор-змішувач, що містить герметичну, вертикально установлену на амортизаторах ємність із запірно-роздавальною арматурою, в якій центрально і жорстко закріплені на одній мембрані магнітострикційний перетворювач, а на другій мембрані - концентратори ультразвукових коливань, який **відрізняється** тим, що він утримує герметичну вертикально установлену циліндричну ємність з кришкою, забезпеченою центральним вхідним патрубком з корковим краном і днищем, установленим на амортизаторах, забезпеченим центральним вихідним патрубком з корковим краном, на якій за допомогою кільцевих герметизуючих та амортизуючих прокладок установлена горизонтальна мембрана з центральним отвором, на якій центрально і жорстко установлена сферична випукла мембрана з отворами, до якої аналогічно з нижньої сторони закріплений магніто-

стрикційний перетворювач, а по контуру - циліндричний концентратор, з зовнішньої сторони якого горизонтальна мембрана забезпечена отворами, а з нижньої сторони мембрани центрально і жорстко великою основою закріплений перший пустотний перфорований конусний концентратор, який опирається через прокладку на перегородку другого аналогічного концентратора, перфорація якого відсутня нижче перегородки, який, в свою чергу, опирається через прокладку на перегородку третього перфорованого концентратора і так далі до передостаннього концентратора, форма якого закінчується перегородкою, а останній пустотний конусний концентратор не перфорований і відкритий своєю малою нижньою основою.

B 32

(11) 144841 (51) МПК
B32B 7/04 (2019.01)
B32B 15/01 (2006.01)

(21) u 2020 03457 (22) 09.06.2020
(24) 27.10.2020

(72) Гурія Ірина Міранівна (UA), Смірнова Яна Олександрівна (UA), Лобода Петро Іванович (UA), Солодкий Євген Васильович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО"
просп. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ШАРУВАТОГО КОМПОЗИЦІЙНОГО МАТЕРІАЛУ ІЗ ТИТАНУ, АРМОВАНОГО БОРИДОМ ТИТАНУ І АЛЮМІНІЮ

(57) Спосіб виготовлення легкого шаруватого композиційного матеріалу, в якому пакет складають із пластин металу, який просочують розчином алюмінію або його сплавів з титаном і витримують за певної температури, який **відрізняється** тим, що для просочування використовують пластини титану, армованого боридом титану товщиною 1-5 мм, між якими прокладають алюмінієву фольгу, використовують алюміній або його сплави без флюсів, просочують та витримують за температури алюмінієвого розплаву 710-760 °C, час витримання - 10-60 хв.

B 44

(11) 144903 (51) МПК (2020.01)
B44C 1/00

(21) u 2020 04381 (22) 14.07.2020
(24) 27.10.2020

(72) Плаксіє Олександр Петрович (UA)

(73) ПЛАКСІЙ ОЛЕКСАНДР ПЕТРОВИЧ
пров. Горького, буд. 6, кв. 58, м. Умань, 20301 (UA)

(54) СПОСІБ НАНЕСЕННЯ ЗОБРАЖЕННЯ НА ПОВЕРХНЮ ГРАНІТНОГО ПАМ'ЯТНИКА

(57) Спосіб нанесення зображення на поверхню гранітного пам'ятника, що включає попередню підготовку цієї по-

верхні шляхом зняття з неї полірування, потім її покривають двома шарами акрилового ґрунту, витримують при кімнатній температурі до повного висихання протягом 48 годин і наносять на оброблену поверхню за допомогою планшетного світлодіодного УФ-принтера багатобарвне зображення з подальшим покриттям зображення принаймні чотирма шарами акрилового лаку, після висихання якого поверхню зачищають і полірують.

В 60

- (11) **144686** (51) МПК
B60G 17/015 (2006.01)
- (21) **и 2019 09014** (22) **29.07.2019**
(24) **27.10.2020**
- (72) Богомолов Віктор Олександрович (UA), Клименко Валерій Іванович (UA), Леонтьєв Дмитро Миколайович (UA), Михалевич Микола Григорович (UA), Савченко Євген Лукич (UA)
- (73) **БОГОМОЛОВ ВІКТОР ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
просп. Перемоги, 57-г, кв. 8, м. Харків, 61002 (UA)
КЛИМЕНКО ВАЛЕРІЙ ІВАНОВИЧ
пров. Титаренківський, 1, кв. 133, м. Харків, 61064 (UA)
- (54) **СИСТЕМА КЕРУВАННЯ ПНЕВМАТИЧНОЮ ПІДВІСКОЮ**
- (57) Система керування пневматичною підвіскою колісного транспортного засобу, що містить електронний блок керування, датчики тиску та рівня кузова, електропневматичні клапани керування тиском у пневматичному балоні підвіски, які керуються електронним блоком, пульт дистанційного керування, сигнал від якого передається до електронного блока, яка **відрізняється** тим, що уніфіковані електропневматичні клапани керування тиском у пневматичному балоні підвіски пов'язані між собою та блоком керування шиною CAN та являють собою модуль, в який інтегровано електропневматичний клапан керування тиском у пневматичному балоні підвіски та електронний блок керування з розташованими в ньому датчиками тиску та рівня кузова.

- (11) **144687** (51) МПК
B60G 17/052 (2006.01)
F16F 9/34 (2006.01)
- (21) **и 2019 09201** (22) **08.08.2019**
(24) **27.10.2020**
- (72) Богомолов Віктор Олександрович (UA), Клименко Валерій Іванович (UA), Леонтьєв Дмитро Миколайович (UA), Михалевич Микола Григорович (UA), Савченко Євген Лукич (UA)
- (73) **БОГОМОЛОВ ВІКТОР ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
пр. Перемоги, 57-г, кв. 8, м. Харків, 61202 (UA)
КЛИМЕНКО ВАЛЕРІЙ ІВАНОВИЧ
пров. Титаренківський, 1, кв. 133, м. Харків, 61064 (UA)

(54) КЛАПАННИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ РЕГУЛЮВАННЯ РІВНЯ ПІДЛОГИ КОЛІСНОГО ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ

- (57) Клапанний пристрій для регулювання рівня підлоги колісного транспортного засобу (КТЗ), який складається з корпусу, зворотного клапана, двосідельного клапана з плунжером та важеля, який **відрізняється** тим, що містить електронний блок керування, датчики тиску та рівня кузова, електромагнітні клапани, причому важіль впливає на датчик рівня кузова, який передає сигнал до електронного блока керування, який, в свою чергу, керує електромагнітними клапанами, що впливають на положення штока, який керує двосідельним клапаном.

- (11) **144807** (51) МПК
B60K 6/24 (2007.10)
- (21) **и 2020 03167** (22) **26.05.2020**
(24) **27.10.2020**
- (72) Двадненко Володимир Якович (UA), Бажинов Олексій Васильович (UA), Кравцов Михайло Миколайович (UA), Бажинова Тетяна Олексіївна (UA), Пушкар Олег Борисович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Ярослава Мудрого, 25, м. Харків, 61002 (UA)
ДВАДНЕНКО ВОЛОДИМИР ЯКОВИЧ
пр. Перемоги, 66-в, кв. 283, м. Харків, 61204 (UA)
БАЖИНОВ ОЛЕКСІЙ ВАСИЛЬОВИЧ
вул. Бестужева, 58, м. Харків, 61161 (UA)
КРАВЦОВ МИХАЙЛО МИКОЛАЙОВИЧ
пр. Перемоги, 62-д, кв. 183, м. Харків, 61204 (UA)
БАЖИНОВА ТЕТЯНА ОЛЕКСІІВНА
вул. Бестужева, 58, м. Харків, 61161 (UA)
ПУШКАР ОЛЕГ БОРИСОВИЧ
вул. Студентська, 5/2, кв. 35, м. Харків, 61024 (UA)
- (54) **ГІБРИДНИЙ АВТОМОБІЛЬ**
- (57) Гібридний автомобіль, що містить тяговий вентильний електродвигун-генератор, тягову акумуляторну батарею і вентильний генератор-електродвигун з приводом від ДВЗ, який **відрізняється** тим, що введено додатковий діод, анод якого підключений до позитивної клеми тягової акумуляторної батареї, а катод цього діода підключений до плюсових клем інверторів тягового електродвигуна-генератора і генератора-електродвигуна, також введено мережевий зарядний пристрій з активним коректором коефіцієнта потужності, плюсовий вихід цього зарядного пристрою підключений до позитивної клеми тягової акумуляторної батареї, і, крім того, до входу активного коректора коефіцієнта потужності цього зарядного пристрою підключені плюсові клеми інверторів тягового електродвигуна-генератора і генератора-двигуна.

- (11) **144805** (51) МПК (2020.01)
B60L 1/00
- (21) **и 2020 03165** (22) **26.05.2020**
(24) **27.10.2020**

- (72) Бажинов Олексій Васильович (UA), Смирнов Олег Петрович (UA), Двадненко Володимир Якович (UA), Борисенко Анна Олегівна (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Ярослава Мудрого, 25, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ЖИВЛЕННЯ ЗМІННОГО СТРУМУ МЕРЕЖЕВИХ СПОЖИВАЧІВ ВІД ТЯГОВОГО АКУМУЛЯТОРА ЕЛЕКТРОМОБІЛЯ**
- (57) Пристрій живлення змінного струму мережевих споживачів від тягового акумулятора електромобіля або гібридного автомобіля з можливістю підзарядки, що містить вироблений серійно автономний інвертор та тяговий акумулятор, який **відрізняється** тим, що до складу пристрою введено резонансний перетворювач постійного струму без стабілізації вихідної напруги, який включений між тяговим акумулятором і інвертором.

(11) **144873** (51) МПК (2020.01)
B60L 15/00

(21) **u 2020 03749** (22) **22.06.2020**
(24) **27.10.2020**

- (72) Стрілець Максим Олександрович (UA), Учитель Олександр Давидович (UA), Осадчук Юрій Григорович (UA), Козакевич Ігор Аркадійович (UA), Кузнецов Денис Іванович (UA), Самойлов Володимир Володимирович (UA), Бессарабов Олександр Андрійович (UA), Купін Андрій Іванович (UA), Кальмус Дмитро Олегович (UA), Осадчук Тетяна Олександрівна (UA), Дац Наталя Олександрівна (UA), Бригінець Ольга Петрівна (UA), Гетьманенко Артем Сергійович (UA), Ілляшик Ігор Васильович (UA), Вельгус Тетяна Йосипівна (UA)

(73) **ОСАДЧУК ЮРІЙ ГРИГОРОВИЧ**
вул. А. Ліпницького, 7, кв. 5, м. Кривий Ріг, 50099 (UA)

(54) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ ТЕХНІЧНИХ СИСТЕМ ТЕХНОЛОГІЧНИХ АГРЕГАТІВ З СИНХРОННИМИ ПРИВОДАМИ ШЛЯХОМ РЕГУЛЮВАННЯ ЇХ РЕАКТИВНОЇ ПОТУЖНОСТІ**

- (57) Спосіб підвищення енергоефективності технічних систем технологічних агрегатів з синхронними приводами шляхом регулювання їх реактивної потужності, при якому виконують вимірювання або завдання відомими методами реактивних потужностей електричних мереж; вимірювання активної та реактивної потужності кожного електродвигуна, який входить в систему підстанції, що забезпечує електроживлення технологічних агрегатів; вимірювання температур обмоток статора кожного приводного двигуна технологічних агрегатів, які входять до вищезгаданої системи, і порівняння їх з граничними значеннями; вимірювання температури охолоджуючого повітря кожного двигуна, який входить в систему, і порівняння цього значення з граничним; порівняння величин повних потужностей кожного електродвигуна з гранично допустимими і визначення величин їх перевищення; при наявності вищезгаданих перевищень виконується порівняння відповідних параметрів двигунів, які входять в систему підстанції, і шляхом, наприклад, часткової їх заміни на більш потужні, у яких повна потужність однакова або більша граничної; визначення повних та сумарних граничних повних потужностей агрегатів, які входять в систему підстанції; визначення оптимальних гранич-

них повних потужностей двигунів, визначених з використанням через дискретні інтервали часу даних про живлячу електродвигун напругу та поточну температуру охолоджуючого двигун повітря; визначення відносного та абсолютного середніх значень повної потужності двигунів та встановлення потрібного значення реактивної потужності кожного з них з обмеженням за максимально можливим її значенням і, при неперевищенні повної потужності та температур обмоток статора та охолоджуючого повітря своїх граничних значень, підключає електродвигун у процес регулювання реактивної потужності, який **відрізняється** тим, що для визначення оптимальних компенсуючих можливостей по реактивній потужності синхронних двигунів, що підвищить економічність функціонування системи, її надійність та термін експлуатації, через дискретні інтервали часу, по умовам нагріву ротора, обчислюють максимально можливе значення генерованої реактивної потужності двигуна, задіяного у режимі компенсації (регулювання), яке потім порівнюють з раніше визначеним граничним, і при неперевищенні останнього вмикають двигун у режим регулювання, забезпечуючи при цьому потрібне значення реактивної потужності кожним електродвигуном, при однаковому завантаженні їх по повній потужності.

(11) **144721** (51) МПК
B60R 11/02 (2006.01)

(21) **u 2020 01561** (22) **04.03.2020**
(24) **27.10.2020**

- (72) Колеснік Віталій Ігорович (UA)
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ТРАНС-МЕДІА"**

вул. Митрополита Василя Липківського, буд. 32, оф. 110, м. Київ, 03035 (UA)

(54) **СИСТЕМА КРІПЛЕННЯ КОРПУСУ ІНФОРМАЦІЙНОГО МОНІТОРУ У ТРАНСПОРТНОМУ ЗАСОБІ**

- (57) 1. Система кріплення корпусу інформаційного монітору у транспортному засобі, що містить монтажний елемент кріплення до несучої конструкції транспортного засобу, основу та щонайменше один кріпильний елемент, яка **відрізняється** тим, що як монтажний елемент кріплення до несучої конструкції транспортного засобу використано щонайменше один швелер, у якому виконано ряд отворів для розміщення щонайменше одного кріпильного елементу, при цьому основа по верхній площині має ущільнювач, а у нижній площині - раму з направляючими колонками, на одній з яких закріплено кронштейн з пазом та кронштейн з віссю, до якого прикріплений корпус інформаційного монітору з щонайменше одним екраном монітору, що містить порожнисті колонки для його фіксації до рами болтовим з'єднанням.
2. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як кріпильні елементи застосовано болти та/або шпильки, закріплені самофіксуючими гайками та/або заклепками.
3. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що у змонтованому стані корпусу інформаційного монітору щонайменше один екран монітору встановлений під кутом до горизонту в межах від 30° до 90°.

- (11) **144914** (51) МПК (2020.01)
B60S 5/00
B61D 13/00
B61D 17/00
B61D 17/02 (2006.01)
- (21) u 2020 05920 (22) 15.09.2020
(24) 27.10.2020
- (73) КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ОДЕСМІСЬКЕЛЕКТРОТРАНС"
вул. Водопровідна, 1, м. Одеса, 65007, Україна (UA)
- (54) СПОСІБ КАПІТАЛЬНОГО РЕМОНТУ З ПЕРЕОБЛАДНАННЯМ ТРАМВАЙНОГО ВАГОНА
- (57) Спосіб капітального ремонту з переобладнанням трамвайного вагона, що включає переобладнання кабіни водія, заміну тягового електрообладнання на енергозаощаджувальне, дверей, екстер'єру та інтер'єру, систем сигналізації, опалення, освітлення, вентиляції салону, склопластикових масок передньої та задньої частини вагона, який відрізняється тим, що кузов замінюють повністю на новий з металевою конструкцією каркаса із часткою низької підлоги всередині, вхід на середній майданчик обладнують пандусом.

- (11) **144741** (51) МПК (2020.01)
B60T 3/00
E01F 13/00
E01F 13/12 (2006.01)
- (21) u 2020 02246 (22) 06.04.2020
(24) 27.10.2020
- (72) Вербенський Михайло Георгійович (UA), Криволапчук Володимир Олексійович (UA), Смерницький Дем'ян Вікторович (UA), Будзинський Микола Петрович (UA), Диких Олександр Вікторович (UA), Филь Світлана Петрівна (UA)
- (73) ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ МВС УКРАЇНИ
пров. Євгена Гуцала, 4-а, м. Київ-11, 01011 (UA)
- (54) ЗАСІБ ДЛЯ БЕЗПЕЧНОЇ ПРИМУСОВОЇ ЗУПИНКИ АВТОМОБІЛІВ
- (57) Засіб для безпечної примусової зупинки автомобілів, що містить основу з виконаними по центру наскрізними отворами і поперечними двома рядами вгору направлених шипів та сітку, нижня частина якої кріпиться до основи за допомогою текстильних застібок між шипами, по ширині сітка еквівалентна ширині основи та за розміром не менша ширини однієї смуги руху, а по довжині сітка за розміром не менша окружності колеса автомобіля, який відрізняється тим, що по краях сітки та в центрі паралельно основі настроєно текстильні стрічки.

В 61

- (11) **144785** (51) МПК (2020.01)
B61D 5/00
- (21) u 2020 03008 (22) 20.05.2020
(24) 27.10.2020
- (72) Герліці Юрай (SK), Лак Томаш (SK), Кравченко Катерина Олександрівна (UA), Шт'ястніак Павол (SK), Су-

ханек Андрей (SK), Кравченко Олександр Петрович (UA), Стражовец Петер (SK), Прібілінець Франтішек (SK), Фоміна Юлія Володимирівна (UA), Чайковіч Лукаш (SK), Куба Ерік (SK), Павелчік Владімір (SK), Курчік Павол (SK), Павлік Алфред (SK), Лештінський Лукаш (SK)

- (73) ЖИЛІНСКИЙ УНІВЕРСИТЕТ В ЖИЛІНІ
Univerzitna 8215/1, 010 26 Žilina, Slovenská republika (SK)

ГЕРЛІЦІ ЮРАЙ
01007, Žilina, ul. Gaštanova, 3084/29, 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)

ШТ'ЯСТНІАК ПАВОЛ
03841, Slovenská republika, Trebostovo, ul. Hlavná, 137/34 (SK)

СУХАНЕК АНДРЕЙ
02404, Slovenská republika, Kysucké Nové Mesto, ul. Sládkovičova, 1232/35 (SK)

- (54) ЗАЛІЗНИЧНА ЦИСТЕРНА

(57) Залізнична цистерна, яка містить закріплений на рами котел, ходову частину та захисні екрани, які мають вертикальні запобіжні щити, кожен з яких жорстко прикріплений до горизонтального листа навпроти днища котла із зазором між ними, яка відрізняється тим, що зовнішню поверхню захисного екрана забезпечено листом з пружного матеріалу (наприклад гуми), який при демпфуванні поглинає кінетичну енергію зіткнення, робоча поверхня цього листа виконана з протикованим узором.

- (11) **144786** (51) МПК (2020.01)
B61D 5/00

(21) u 2020 03009 (22) 20.05.2020
(24) 27.10.2020

(72) Герліці Юрай (SK), Лак Томаш (SK), Кравченко Катерина Олександрівна (UA), Шт'ястніак Павол (SK), Суханек Андрей (SK), Кравченко Олександр Петрович (UA), Стражовец Петер (SK), Прібілінець Франтішек (SK), Фоміна Юлія Володимирівна (UA), Чайковіч Лукаш (SK), Куба Ерік (SK), Павелчік Владімір (SK), Курчік Павол (SK), Павлік Алфред (SK), Лештінський Лукаш (SK)

- (73) ЖИЛІНСКИЙ УНІВЕРСИТЕТ В ЖИЛІНІ
Univerzitna 8215/1, 010 26 Žilina, Slovenská republika (SK)

ГЕРЛІЦІ ЮРАЙ
01007, Žilina, ul. Gaštanova, 3084/29, 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)

ШТ'ЯСТНІАК ПАВОЛ
03841, Slovenská republika, Trebostovo, ul. Hlavná, 137/34 (SK)

СУХАНЕК АНДРЕЙ**02404, Slovenská republika, Kysucké Nové Mesto, ul. Sládkovičova, 1232/35 (SK)****(54) ЗАЛІЗНИЧНА ЦИСТЕРНА**

(57) Залізнична цистерна, яка містить закріплений на рамі котел, ходову частину та захисні екрани, які мають вертикальні запобіжні щити, кожен з яких жорстко прикріплений до горизонтального листа навпроти днища котла із зазором між ними, яка **відрізняється** тим, що зовнішню поверхню захисного екрана забезпечено гумовою пластиною, яка армована арамідними волокнами.

(11) 144784**(51) МПК****B61G 11/16 (2006.01)****B61G 11/18 (2006.01)****(21) u 2020 03006****(22) 20.05.2020****(24) 27.10.2020**

(72) Герліці Юрай (SK), Лак Томаш (SK), Кравченко Катерина Олександрівна (UA), Шт'ястніак Павол (SK), Суханек Андрей (SK), Кравченко Олександр Петрович (UA), Стражовец Петер (SK), Пріблінець Франтішек (SK), Фомина Юлія Володимирівна (UA), Чайкович Лукаш (SK), Куба Ерік (SK), Павелчік Владімір (SK), Курчік Павол (SK), Павлік Алфред (SK), Лештінський Лукаш (SK)

(73) ЖИЛІНСКИЙ УНІВЕРСИТЕТ В ЖИЛІНІ**Univerzitna 8215/1, 010 26 Žilina, Slovenská republika (SK)****ГЕРЛІЦІ ЮРАЙ****01007, Žilina, ul. Gaštanova, 3084/29, 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)****ШТ'ЯСТНІАК ПАВОЛ****03841, Slovenská republika, Trebostovo, ul. Hlavná, 137/34 (SK)****СУХАНЕК АНДРЕЙ****02404, Slovenská republika, Kysucké Nové Mesto, ul. Sládkovičova, 1232/35 (SK)****(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗАХИСТУ ВІД ЗАПОВЗАННЯ ВАГОНІВ ПРИ ЗІТКНЕННІ**

(57) Пристрій для захисту від заповзання вагонів при зіткненні, який містить захватний елемент, розташований по вздовж телескопічного буфера та нахилений симетрично відносно повздовжньої площини телескопічного буфера, який **відрізняється** тим, що на захватний елемент встановлений кожух, виконаний з матеріалу, який містить високоміцні волокна (наприклад арамідне волокно), на всій поверхні захватного елемента виконані отвори для посилення конструкції.

(11) 144702**(51) МПК (2020.01)****B61H 1/00****F16D 65/06 (2006.01)****F16D 69/02 (2006.01)****(21) u 2019 12305****(22) 28.05.2018****(24) 27.10.2020****(31) 2017137563****(32) 26.10.2017****(33) RU****(86) PCT/RU2018/000339, 28.05.2018**

(72) Романенко Віталій Валерієвіч (RU), Кузьмініх Андрей Германовіч (RU)

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ ЗАВОД "ТРІБО"**вул. Леваневського, 95, м. Біла Церква, Київська обл., 09108 (UA)****(54) ГАЛЬМІВНА КОЛОДКА ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ**

(57) Гальмівна колодка залізничного транспортного засобу, що містить композиційний фрикційний елемент, металевий каркас та чавунну вставку, яка **відрізняється** тим, що маса робочої частини вставки становить від 59 до 90 % від маси вставки.

B 63**(11) 144705****(51) МПК (2020.01)****B63H 5/00****B63H 21/00****(21) u 2020 00452****(22) 27.01.2020****(24) 27.10.2020**

(72) Горб Сергій Іванович (UA), Сандлер Альберт Кирилович (UA), Будуров Микола Ігорович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ОДЕСЬКА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ"**вул. Дідріхсона, 8, м. Одеса, 65029 (UA)****ГОРБ СЕРГІЙ ІВАНОВИЧ****вул. Дідріхсона, 8, м. Одеса, 65029 (UA)****САНДЛЕР АЛЬБЕРТ КИРИЛОВИЧ****вул. Дідріхсона, 8, м. Одеса, 65029 (UA)****БУДУРОВ МИКОЛА ІГОРОВИЧ****вул. Дідріхсона, 8, м. Одеса, 65029 (UA)****(54) СИСТЕМА КОРИГУВАННЯ УПОРУ ГРЕБНОГО ГВИНТА, КРОК ЯКОГО ФІКСОВАНИЙ**

(57) Система коригування упору гребного гвинта, крок якого фіксований, що складається з пристрою підготовки стиснутого повітря, клапанів, яка **відрізняється** тим, що перед гребним гвинтом розташовано кільцеву насадку з гумовими втулками, в яких змонтовані повітряні сопла, до яких надходить стиснуте повітря крізь клапан, що керується блоком управління, до якого надходять інформаційні сигнали від датчика обертів гребного вала через блок підсилення, функціональний перетворювач та регульований потенціометр та від датчика ходу рейки паливних насосів головного двигуна й блока підсилення, а блок управління також керує блоком формування високочастотних коливань, які за відповідною шиною надходять до повітряних сопел.

B 64

- (11) **144689** (51) МПК (2020.01)
B64D 47/00
F01C 20/00
- (21) **u 2019 10075** (22) **30.09.2019**
(24) **27.10.2020**
- (72) Калякін Віктор Борисович (UA), Шумченя Максим Ігорович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ОДЕСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ЗАВОД"**
пр-кт Небесної Сотні, 32-А, м. Одеса, 65121 (UA)
- (54) **БЛОК КОНТРОЛЮ ЧАСУ БЕЗПЕРЕРВНОЇ РОБОТИ ДВИГУНА "АМ-25ТЛШ" НА РЕЖИМІ "МАКСИМАЛЬНИЙ БОЙОВИЙ РЕЖИМ"**
- (57) 1. Блок контролю часу, який виконано у вигляді окремого моноблока, що складається з металевого корпусу, металевої кришки, двох кронштейнів для монтажу на основному виробі, штепсельної вилки для підключення до електромережі, корпус обладнаний отвором з різьбою для електричного з'єднання корпусу блока з основним виробом за допомогою шини поєднання з корпусом, електричної схеми, монтажних дрітів та має генератор звукової частоти.
2. Блок контролю часу за п. 1, який **відрізняється** тим, що всередині блока розміщено генератор звукової частоти для забезпечення звукової сигналізації та електрична схема, яка змонтована на платі з печатними провідниками та під'єднана до штепсельної вилки за допомогою монтажних дрітів.
3. Блок контролю часу за будь-яким з пп. 1-2, який **відрізняється** тим, що електрична принципиальна схема виконана на базі однокристального RISC мікроконтролера DD1 з записаною мікропрограмою для забезпечення необхідних алгоритмів роботи, а схема тактування мікроконтролера DD1 виконана на кварцовому резонаторі QX1, живлення електричної схеми здійснюється від мережі постійного струму в діапазоні напруги від 18 до 3В, ланцюги живлення мікроконтролера DD1 виконані на базі параметричного стабілізатора DA1 з фіксованою вихідною напругою +5В, схема узгодження вхідного сигналу бортової мережі +27В з ланцюгами блока виконана на стабілітроні VD1.
4. Блок контролю часу за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що в блоці реалізовано дві групи вихідних каскадів для під'єднання навантаження лампи сигналізації - два виходи, виконані на транзисторах VT1, VT2 з відкритим колектором, під'єднаних до шини живлення +27В, два виходи виконані на транзисторах VT3, VT4 з відкритим колектором, під'єднаних до загального дроту, що призначені для налаштування блока та контролю режимів роботи.

B 65

- (11) **144837** (51) МПК
B65D 6/18 (2006.01)
- (21) **u 2020 03414** (22) **04.06.2020**
(24) **27.10.2020**

- (72) Шама Артем Володимирович (UA)
- (73) **ШАМА АРТЕМ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
пров. Уральський, буд. 18, м. Харків, 61001 (UA)
- (54) **ЯЩИК СКЛАДАНИЙ**

- (57) 1. Ящик складаний, який виконано у вигляді паралелепіпеда з відкритим верхом і містить верхню раму, основу, дві короткі і дві довгі бічні стінки, при цьому верхні краї коротких бічних стінок прикріплені шарнірними з'єднаннями до прилеглих країв верхньої рами з можливістю їх складання всередину ящика, а кожна з довгих бічних стінок прикріплена шарнірними з'єднаннями до верхньої рами і основи, і складається з верхньої та нижньої пластин, з'єднаних між собою шарнірними з'єднаннями з можливістю складання гармошкою у вигляді подвійного згину всередину ящика, при цьому всі шарнірні з'єднання виконані у вигляді стрижнів і петель, а ящик має замкові елементи, виконані з можливістю фіксації бічних стінок ящика в робочому положенні, при цьому у верхній частині коротких бічних стінок під верхньою рамою виконані ручки, а на бічних стінках ящика розташовані ребра жорсткості, який **відрізняється** тим, що шарнірні з'єднання, що з'єднують між собою верхню і нижню пластини довгих бічних стінок, виконані таким чином, що кожне шарнірне з'єднання містить по дві послідовно розміщені неповно кільцеві петлі і відповідні їм осі, які виконані з кулачковим профілем, а замкові елементи для фіксації коротких бічних стінок ящика в робочому положенні виконані у вигляді фіксуючого виступу і паза, при цьому згадані пази замкових елементів виконані на кожному верхньому, нижньому і торцевому краях коротких бічних стінок, а відповідні їм фіксуючі виступи замкових елементів розташовані на верхній рамі, основі та на верхній пластині довгих бічних стінок, крім того, на основі ящика уздовж відповідних їм коротких бічних стінок розташовані додаткові замикаючі елементи, виконані у вигляді зачіпного гачка, при цьому із зовнішнього боку основи ящика виконані ребра жорсткості, а верхня рама ящика містить виступаючі кутові підсилювальні елементи.
2. Ящик складаний за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить п'ять шарнірних з'єднань відповідно на верхніх і нижніх сторонах довгих бічних стінок ящика, довгих краях основи і верхньої рами.
3. Ящик складаний за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить на кожній із довгих бічних стінок п'ять шарнірних з'єднань, що з'єднують верхню і нижню пластини.
4. Ящик складаний за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить по три шарнірних з'єднання на верхніх сторонах коротких бічних стінок ящика і відповідних коротких краях верхньої рами.
5. Ящик складаний за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить чотири додаткових замикаючих елементи, виконаних у вигляді зачіпного гачка, розташованих на основі по два біля кожного з коротких країв основи.
6. Ящик складаний за п. 1, який **відрізняється** тим, що ручки виконані у вигляді прорізу овалоподібної форми.
7. Ящик складаний за п. 1, який **відрізняється** тим, що ребра жорсткості, які розташовані на зовнішній стороні основи, виконані зі зміщенням від краю.
8. Ящик складаний за п. 1, який **відрізняється** тим, що висота виступаючих кутових підсилювальних елементів виконана більшою, ніж висота ребер жорсткості основи ящика.

9. Ящик складаний за п. 1, який **відрізняється** тим, що основа та бічні стінки виконані перфорованими або суцільними, або комбінованими.
10. Ящик складаний за п. 1, який **відрізняється** тим, що виконаний з полімерного матеріалу.

(11) **144697** (51) МПК
B65D 41/34 (2006.01)
B65D 41/62 (2006.01)

(21) **u 2019 11597** (22) **02.12.2019**
(24) **27.10.2020**

(72) Пахомов Дмитрій Івановіч (BY), Зошук Ярослав Валерієвич (BY)

(73) **ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "АЛКОПАК"**

ул. Федюнинского, 21, помещение 2, г. Гомель, 246007, Республика Беларусь (BY)

(54) **ЗАКУПОРЮВАЛЬНИЙ КОВПАЧОК ДЛЯ ПЛЯШКИ**

(57) 1. Закупорювальний ковпачок для пляшки, що містить зовнішній кожух, внутрішню гвинтову втулку, призначену для взаємодії із зовнішнім різьбленням шийки пляшки, а також ущільнювальну прокладку, який **відрізняється** тим, що зовнішній кожух виконаний з деревини.

2. Закупорювальний ковпачок за п. 1, який **відрізняється** тим, що внутрішня різьбова втулка з'єднана з зовнішнім кожухом шляхом щільної механічної посадки або адгезивно.

3. Закупорювальний ковпачок за п. 1, який **відрізняється** тим, що ущільнювальна прокладка виконана зі спіненого полімерного матеріалу.

4. Закупорювальний ковпачок за п. 1, який **відрізняється** тим, що на внутрішній поверхні гвинтової втулки виконаний кільцевий виступ.

(11) **144723** (51) МПК
B65D 65/46 (2006.01)

(21) **u 2020 01581** (22) **05.03.2020**
(24) **27.10.2020**

(72) Рудь Дмитро Андрійович (UA)

(73) **РУДЬ ДМИТРО АНДРИЙОВИЧ**

вул. Кринична, 2/41, м. Суми, 40016 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ БІОРОЗКЛАДНИХ ВИРОБІВ З ВІДХОДІВ ПЕРЕРОБКИ ПЕКТИНОВМІСНОЇ СИРОВИНИ**

(57) 1. Спосіб виготовлення біорозкладних виробів з відходів переробки пектиновмісних культур, що включає виготовлення суміші шляхом змішування біорозкладної сировини рослинного походження в кількості 90-100 % мас. фракції від 0,01 до 20 мм з добавками та водою, порційне розміщення отриманої суміші у попередньо нагріту до 120-250 °C прес-форму з наступною дією на суміш до п'яти циклів скидів-набору тиску до 10 МПа, який **відрізняється** тим, що як біорозкладну сировину використовують висушені пектиновмісні відходи переробки рослинної сировини з вмістом вологи до 14 %, а прес-форма має таку конструкцію, що забезпечує щільне її замикання та вихід надлишку суміші в циклі скидання тиску; після формування готовий виріб додатково

проходить термічну обробку при температурі 150-250 °C протягом 1-10 хвилин.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як пектиновмісні відходи переробки рослинної сировини використовують висушений буряковий жом.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як пектиновмісні відходи переробки рослинної сировини використовують сухі яблучні вичавки.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як пектиновмісні відходи переробки рослинної сировини використовують сухі вичавки цитрусових.

(11) **144839** (51) МПК (2020.01)
B65G 15/00

(21) **u 2020 03433** (22) **05.06.2020**
(24) **27.10.2020**

(72) Худяков Антон Юрійович (UA)

(73) **ХУДЯКОВ АНТОН ЮРИЙОВИЧ**

вул. Героїв Сталінграда, 28, кв. 85, м. Полтава, 36040 (UA)

(54) **КОНВЕЄРНА ШЕВРОННА СТРІЧКА**

(57) 1. Конвеєрна шевронна стрічка, яка містить шеврони, що послідовно закріплені на робочій поверхні стрічки гарячою вулканізацією, яка **відрізняється** тим, що в місці з'єднання шеврона і стрічки сформована підшва шеврона, яка закріплена гарячою вулканізацією на робочій поверхні стрічки спільно із шевроном, при цьому ширина підшви шеврона перевищує ширину основи шеврона і підшва шеврона утворює додатковий виступ перед шевроном.

2. Конвеєрна шевронна стрічка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що ширина підшви шеврона становить 1,01-5,0 від ширини основи шеврона.

3. Конвеєрна шевронна стрічка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що висота підшви шеврона становить 0,01-0,5 від висоти шеврона.

4. Конвеєрна шевронна стрічка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що висота шеврона становить 0,1-100,0 від товщини конвеєрної шевронної стрічки.

5. Конвеєрна шевронна стрічка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що шеврони виконані з увігнутою робочою поверхнею.

6. Конвеєрна шевронна стрічка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що шеврони виконані з увігнутою робочою поверхнею, при цьому в місці перегину увігнутої робочої поверхні шеврона вулканізацією закріплено ребро жорсткості.

7. Конвеєрна шевронна стрічка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що шеврони виконані з увігнутою робочою поверхнею, при цьому бічні ділянки сусідніх шевронів з'єднані між собою.

B 66

(11) **144889** (51) МПК (2020.01)
B66F 7/00

(21) **u 2020 03934** (22) **30.06.2020**

(24) 27.10.2020

(72) Іваненко Олег Іванович (UA), Щукін Олександр Вікторович (UA), Орел Олександр Володимирович (UA), Мусаєв Заур Разілович (UA), Ковалевський Сергій Германович (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

вул. Ярослава Мудрого, 25, м. Харків, 61002 (UA)

ІВАНЕНКО ОЛЕГ ІВАНОВИЧ

пров. Студентський, 10, к. 421, м. Харків, 61024 (UA)

ЩУКІН ОЛЕКСАНДР ВІКТОРОВИЧ

просп. Архітектора Альошина, 12, кв. 1, м. Харків, 61089 (UA)

ОРЕЛ ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ

вул. Гвардійців-Широнінців, 10-а, кв. 37, м. Харків, 61120 (UA)

МУСАЄВ ЗАУР РАЗІЛОВИЧ

пров. Студентський, 10, к. 427, м. Харків, 61024 (UA)

КОВАЛЕВСЬКИЙ СЕРГІЙ GERMAHOBIЧ

вул. Н. Ужвій, 72, кв. 123, м. Харків, 61195 (UA)

(54) ПЕРЕКИДАЧ ДЛЯ ЛЕГКОВИХ АВТОМОБІЛІВ

(57) Перекидач для легкових автомобілів, що містить опорну планку, який **відрізняється** тим, що перекидач скріплений двома гофрованими міхами, виконаними у формі сектора, один з яких розташований під автомобілем, а другий, що забезпечено опорною планкою, прикріплено до ступиць коліс з боку автомобіля, і з'єднані між собою системою трубопроводів з апаратурою управління, яка складається з розподільних кранів, зворотних, перепускних і редукторних клапанів.

Розділ С:

Хімія. Металургія

С 01

- (11) **144777** (51) МПК
C01B 25/26 (2006.01)
C01B 25/45 (2006.01)
C05D 9/02 (2006.01)
- (21) **u 2020 02879** (22) **13.05.2020**
(24) **27.10.2020**
- (72) Антрапцева Надія Михайлівна (UA), Ковшун Лідія Олександрівна (UA), Хижан Олена Ісаївна (UA), Бойко Роман Сергійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ТВЕРДОГО РОЗЧИНУ КОБАЛЬТУ(II)-МАНГАНУ(II) ЦИКЛОТЕТРАФОСФАТІВ**
- (57) Спосіб одержання твердого розчину кобальту(II)-мангану(II) циклотетрафосфатів нагріванням вихідних реагентів та охолодженням, який **відрізняється** тим, що як вихідну сировину використовують дигідрофосфати дигідрати складу $\text{Co}_{1-x}\text{Mn}_x(\text{H}_2\text{PO}_4)_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$, $0 < x \leq 1,00$, які протягом 0,7-2,4 годин нагрівають в динамічному режимі зі швидкістю 2,5-10,0 град/хв до температури 360-410 °С та охолоджують на повітрі природним шляхом.

- (11) **144776** (51) МПК
C01B 25/45 (2006.01)
C05D 9/02 (2006.01)
A01N 59/26 (2006.01)
- (21) **u 2020 02878** (22) **13.05.2020**
(24) **27.10.2020**
- (72) Антрапцева Надія Михайлівна (UA), Ковшун Лідія Олександрівна (UA), Хижан Олена Ісаївна (UA), Бойко Роман Сергійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **ПОДВІЙНІ КОБАЛЬТУ(II)-КУПРУМУ(II) ПРОТОНОВАНІ ФОСФАТИ**
- (57) Подвійні кобальту(II)-купруму(II) протоновані фосфати, які містять у своєму складі кобальт(II), купрум(II), фосфор, воду, які **відрізняються** тим, що містять в кристалічній структурі протоновані фосфатні аніони, атоми Оксигену чотирьох з яких, разом з двома атомами Оксигену молекул кристалізаційної води, складають координаційне оточення катіонів, що розташовані в октаедрах Co-O_6 і Cu-O_6 , одна з молекул води входить до координаційного поліедру як єдина структурна одиниця, інша є спільною для двох сусідніх октаедрів, кристалізуються в псевдомоноклінній сингонії і мають такий вміст інгредієнтів, мас. % (у перерахунку на оксиди): Co - 23,64-40,85, Cu - 0,22-

18,17, P - 38,61-39,10, H_2O - 19,58-19,83, одержують взаємодією при 30-80 °С механічної суміші кобальту і купруму гідроксокарбонатів, взятих у мольному співвідношенні $\text{K}=\text{Co}/\text{Cu}=75,0-1,5$, у присутності гідразину хлориду у співвідношенні до кобальту в складі гідроксокарбонатів 1:15, з 50-87 %-ним розчином фосфатної кислоти при фіксованому значенні рН із області 2,4-2,6, осад відокремлюють, промивають водою, висушують при кімнатній температурі до постійної маси.

- (11) **144775** (51) МПК
C01B 25/45 (2006.01)
C05D 9/02 (2006.01)
A01N 59/26 (2006.01)
- (21) **u 2020 02877** (22) **13.05.2020**
(24) **27.10.2020**
- (72) Антрапцева Надія Михайлівна (UA), Ковшун Лідія Олександрівна (UA), Хижан Олена Ісаївна (UA), Бойко Роман Сергійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **ТВЕРДИЙ РОЗЧИН МАНГАНУ(II) І КУПРУМУ(II) ДИГІДРОГЕНФОСФАТІВ**
- (57) Твердий розчин мангану(II) і купруму(II) дигідрофосфатів, який містить у своєму складі манган(II), купрум(II), фосфор, воду, який **відрізняється** тим, що за хімічною природою є твердим розчином заміщення з широкою областю гомогенності, вміст мангану(II) і купруму(II), їх співвідношення в складі якого керовано змінюються, основу кристалічної структури складають октаедри M(II)-O_6 , манган(II) в яких здатний до ізоморфного заміщення на купрум(II), координаційне оточення октаедрів формується з двох зв'язків типу $\text{M-O(OH}_2\text{)}$, які спрямовані до протилежних вершин октаедра, і чотирьох зв'язків типу $\text{M-O(O}_2\text{PO}_2\text{H}_2\text{)}$, кристалізується в моноклінній сингонії, просторовій групі $\text{P } 2_1/\text{a}$ з двома формульними одиницями в елементарній комірці і має такий вміст інгредієнтів, мас. % (у перерахунку на оксиди): Mn - 7,31-23,62; Cu - 1,40-19,14; P - 48,80-49,75; H_2O - 24,75-25,23, одержують кристалізацією при 25-40 °С з фосфорнокислих розчинів, отриманих взаємодією 75-87 % розчину фосфатної кислоти в кількості 160-170 % від стехіометрії з гомогенізованою механічною сумішшю свіжоосаджених мангану(II) і купруму(II) гідроксокарбонатів, взятих у мольному співвідношенні $\text{K}=\text{Mn}/\text{Cu}=18,0-0,5$, осад відокремлюють, промивають ацетоном у кількості осад:ацетон=1:5, висушують на повітрі до постійної маси.

- (11) **144909** (51) МПК (2020.01)
C01B 32/00
C01B 32/152 (2017.01)
- (21) **u 2020 05346** (22) **18.08.2020**
(24) **27.10.2020**
- (72) Єліпашев Михайло Вадимович (UA)

(73) **ЄЛІПАШЕВ МИХАЙЛО ВАДИМОВИЧ**
бул. І. Шамо, буд. 16, кв. 33, м. Київ, 02154, Україна (UA)

(54) **УСТАТКУВАННЯ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ФУЛЕРЕНОВІСНОЇ САЖІ**

- (57) 1. Устаткування для виробництва фулереновмісної сажі, що містить плазмовий реактор, виконаний у вигляді герметичної циліндричної камери, яка з'єднана з системою фільтрації інертного газу, яка має фільтротримач з верхнім входженням суміші фулереновмісної сажі та інертного газу, з системою подачі інертного газу та з системою охолодження; блоки подачі графітових електродів, які горизонтально розміщені у вказаній камері ректора та виконані з можливістю осьового зворотно-поступального переміщення, та блок керування, який виконаний з можливістю керування роботою блока подачі графітових електродів, яке **відрізняється** тим, що використовують графітові електроди, виконані з спектрально чистого графіту діаметром 6 мм, які електрично зв'язані з силовою установкою змінного струму та керованими двигунами, а на корпусі камери реактора додатково встановлені щонайменше чотири цифрових ультразвукових прилади, нижня частина корпусу камери реактора оснащена знімним накопичувачем фулереновмісної сажі, причому блок керування з'єднаний з відеокамерою, яка встановлена в корпусі камери реактора.
2. Устаткування за п. 1, яке **відрізняється** тим, що блок керування обладнаний пультом керування, виконаним з можливістю оснащення інтерфейсу "блок керування-оператор".
3. Устаткування за п. 2, яке **відрізняється** тим, що відеокамера оснащена системою охолодження та захищена високотемпературним кварцовим склом.

помогою електронно-променевої гармати діодного типу формують тонку плівку рутенію товщиною 20 нм, а на третьому етапі пластину зі сформованою тонкою плівкою рутенію розміщують у робочому об'ємі вакуумної установки D-356Asslar, що оснащена турбомолекулярним насосом, який забезпечує безмасляний вакуум високого ступеня, після чого підкладку з рутенієм відпалюють при температурі $T_b=827^\circ\text{C}$ протягом 15 хв. з наступним охолодженням, причому нагрівання і охолодження відбувається з постійною швидкістю 2-3 $^\circ\text{C}/\text{хв}$, в результаті на поверхні тонкої плівки рутенію формується шар графену.

(11) **144869** (51) МПК
C01B 32/184 (2017.01)

(21) **u 2020 03712** (22) **19.06.2020**
(24) **27.10.2020**

(72) Чешко Ірина Володимирівна (UA), Логвинов Андрій Миколайович (UA), Костюк Дмитро Миколайович (UA), Шабельник Юрій Михайлович (UA), Ткач Олена Петрівна (UA), Проценко Сергій Іванович (UA)

(73) **СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (СУМДУ)**
вул. Римського-Корсакова, буд. 2, м. Суми, 240007 (UA)

(54) **СПОСІБ ФОРМУВАННЯ ГРАФЕНУ НА ПОВЕРХНІ ТОНКОЇ ПЛІВКИ РУТЕНІЮ**

- (57) Спосіб формування графену на поверхні тонкої плівки рутенію, що включає формування шару графену на поверхні тонкої плівки рутенію, який **відрізняється** тим, що складається з трьох етапів, де на першому етапі в вакуумній камері установки ВУП-5М, яка оснащена механічним форвакуумним та паромасляним дифузійним насосом, що утворює в камері тиск залишкових газів порядку 10^{-4} Па, які містять вуглецеві сполуки, на підкладці з пластини монокристалу кремнію з шаром діоксиду кремнію формують адгезійний вуглецевовмісний шар товщиною не більше 1 нм, на другому етапі методом вакуумного термічного осадження в тій же вакуумній камері, за до-

(11) **144681** (51) МПК (2020.01)
C01F 1/00
C01F 7/42 (2006.01)

(21) **a 2020 01700** (22) **11.03.2020**
(24) **27.10.2020**

(72) Гамалій Віктор Федорович (UA)

(73) **ГАМАЛІЙ ВІКТОР ФЕДОРОВИЧ**

пр. Гагаріна, 312, кв. 27, м. Харків, 61080 (UA)

(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ГІДРОКСИДІВ АБО ОКСИДІВ АЛЮМІНІЮ ТА ВОДНЮ З АЛЮМІНІЮ І ВОДИ**

- (57) 1. Спосіб отримання гідроксидів або оксидів алюмінію та водню з алюмінію і води, що включає приготування суспензії порошкоподібного алюмінію у воді, створення в реакторі тиску насичених водяних парів, виведення з реактора суміші парів води і водню з відокремленням водню в конденсаторі, виведення з реактора гідроксиду алюмінію або оксиду алюмінію в приймальний пристрій, вимірювання температури в реакторі, вимірювання тиску парогазової суміші в реакторі, який **відрізняється** тим, що як реактор використовують гідродинамічний кавітатор, алюміній та вода утворюють суспензію безпосередньо всередині гідродинамічного кавітатора під час його роботи, утворені в процесі роботи гідродинамічного кавітатора кавітаційні бульбашки в воді подрібнюють частинки алюмінію до нанорозмірного рівня, руйнуючи оксидну плівку, при реакції води з очищеним алюмінієм виділяється водень і тепло, а отриманий гідроксид чи оксид алюмінію вивантажують в приймальний бункер разом з парогазовою сумішшю.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що до алюмінію з водою додають інші інгредієнти та отримують наноккомпозити з алюмінієм.

C 02

(11) **144885** (51) МПК
C02F 1/36 (2006.01)

(21) **u 2020 03831** (22) **25.06.2020**
(24) **27.10.2020**

(72) Поштаренко Анна Віталіївна (UA), Косоголова Людмила Олексіївна (UA), Корнієнко Ірина Михайлівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
просп. Комарова, 1, м. Київ, 03058 (UA)

(54) СПОСІБ РУЙНУВАННЯ ДРІЖДЖОВИХ КЛІТИН
SACCHAROMYCES CEREVISIAE В СТІЧНІЙ ВОДІ
ДРІЖДЖОВОГО ВИРОБНИЦТВА

(57) Спосіб руйнування дріжджових клітин Saccharomyces cerevisiae у стічній воді дріжджового виробництва, що включає обробку стічної води дріжджового виробництва ультразвуком, який **відрізняється** тим, що стічну воду обробляють ультразвуковими коливаннями з робочою частотою 840кГц ($\lambda=1,8$ мм) потужністю 91 Вт та інтенсивністю 0,7 Вт/см² протягом 12 хвилин при температурі T=293 К, завдяки чому ступінь знезараження стічної води складає 97,91 %.

C 05

(11) 144682 (51) МПК (2020.01)
C05F 3/00
C05F 11/02 (2006.01)
C05G 1/00

(21) u 2019 02014 (22) 28.02.2019
(24) 27.10.2020

(72) Валецька Оксана Вікторівна (UA), Гаврилюк Володимир Андрійович (UA), Бортнік Тетяна Павлівна (UA)

(73) ПОЛІСЬКА ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ НАЦІОНАЛЬНОГО НАУКОВОГО ЦЕНТРУ "ІНСТИТУТ ҐРУНТОЗНАВСТВА ТА АГРОХІМІЇ ІМЕНІ О.Н. СОКОЛОВСЬКОГО"
вул. Шевченка, 35, м. Луцьк, Волинська обл., 43001 (UA)

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ КОМПЛЕКСНОГО ОРГАНІЧНОГО ДОБРИВА

(57) 1. Спосіб виготовлення комплексного органічного добрива, що включає проведення прискореної біоферментації суміші компонентів органічної сировини (торф, гній ВРХ, курячий послід), який **відрізняється** тим, що до змішування компонентів проводять знезараження органічної сировини шляхом парової стерилізації.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що до формування буртів для активізації сировини вносять рідку форму мікроелементів (Аватар-1 Органік), мікробіологічного препарату (Азотер Ф) та гумінового добрива.

(11) 144732 (51) МПК (2020.01)
C05F 3/00
C05F 11/08 (2006.01)
C05F 17/60 (2020.01)

(21) u 2020 02032 (22) 25.03.2020
(24) 27.10.2020

(72) Кричковський Вадим Юрійович (UA)

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "НИВА ОРГАНІК"
вул. Жовтнева, 132, смт Сутиски, Тиврівський р-н, Вінницька обл., 23320 (UA)

(54) БІООРГАНІЧНЕ ДОБРИВО "ЕФЛЮЕНТ"

(57) 1. Біоорганічне добриво, що містить органічні відходи, яке **відрізняється** тим, що як органічні відходи використовують перероблений за допомогою ферментації у біогазовій установці свинячий гній з мікроелементами та мікроелементами, при наступному співвідношенні, кг/т:

макроелементи:	
нітратний азот	0,018-0,025
амонійний азот	2,3-4,0
фосфор	0,9-10
калій	3,2-10
магній	0,42-2,0
кальцій	0,3-2,0
мікроелементи:	
мідь	0,0046-0,006
цинк	0,032-0,0395
марганець	0,020-0,025
залізо	0,1205-0,1306
вода	решта.

2. Біоорганічне добриво за п. 1, яке **відрізняється** тим, що містить незначну кількість патогенних мікроорганізмів та корисну мікрофлору.

C 06

(11) 144696 (51) МПК
C06B 31/28 (2006.01)

(21) u 2019 11591 (22) 02.12.2019
(24) 27.10.2020

(72) Шукуров Азер (AZ), Закусило Роман Васильович (UA)

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "АЗІНТЕРПАРТЛАЙИШ"
küçə N. Nərimanova, 5a, Nərimanov rayonu, Bakı, Azərbaycan Respublikası (AZ)

(54) ЕМУЛЬСІЙНА ВИБУХОВА РЕЧОВИНА

(57) Емульсійна вибухова речовина, що включає аміачну селітру, індустріальне масло та воду, яка **відрізняється** тим, що додатково включає оцтову кислоту, дизельне паливо, газогенеруючу добавку, емульгатор, як емульгатор використовують лубризол, який представляє собою поверхнево-активну речовину з амініними і кисневмісними функціональними групами, при наступному співвідношенні компонентів, (мас. %):

оцтова кислота	0,17-0,23
емульгатор	1,2-1,6
масло індустріальне	3,5-4,7
дизельне паливо	1,2
газогенеруюча добавка ГГД	0,1-0,2
вода	9,1-12,3
аміачна селітра	решта.

(11) 144890 (51) МПК
C06B 31/28 (2006.01)
C06B 45/08 (2006.01)
C06B 45/14 (2006.01)

- (21) **u 2020 03939** (22) **30.06.2020**
(24) **27.10.2020**
(72) Іщенко Микола Іванович (UA), Макаров Олег Ігорович (UA), Ткаченко Сергій Сергійович (UA)
(73) **ІЩЕНКО МИКОЛА ІВАНОВИЧ**
вул. Свято-Миколаївська, 17, кв. 28, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50000 (UA)
МАКАРОВ ОЛЕГ ІГОРОВИЧ
пл. Визволення, 1, кв. 10, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50000 (UA)
ТКАЧЕНКО СЕРГІЙ СЕРГІЙОВИЧ
вул. Гетьманська, 1, кв. 104, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50007 (UA)
(54) **КОМПОЗИЦІЙНИЙ СКЛАД ПАЛИВА "ЕМОЛ МАРКИ А" ДЛЯ ЕМУЛЬСІЙНОЇ ВИБУХОВОЇ РЕЧОВИНИ**
(57) 1. Композиційний склад палива для емульсійної вибухової речовини, який містить активну речовину у вигляді емульгатора на основі гідрофобних компонентів і цільової добавки на основі індустриального масла, який **відрізняється** тим, що як гідрофобні компоненти використовують органічні аміни, олії, жири та жирні кислоти, при наступному співвідношенні активної речовини і цільової добавки, мас. %:
активна речовина 5-40
цільова добавка решта.
2. Композиційний склад за п. 1, який **відрізняється** тим, що органічні аміни використовують із групи аміноспиртів і аліфатичних амінів.
3. Композиційний склад за п. 2, який **відрізняється** тим, що як жирні кислоти використовують карбонову кислоту із вмістом 16-22 атомів вуглецю (C16-C22).

C 07

- (11) **144749** (51) МПК (2020.01)
C07C 211/00
C01B 17/62 (2006.01)
(21) **u 2020 02593** (22) **27.04.2020**
(24) **27.10.2020**
(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) **ПІРОСУЛЬФІТ ГЕКСАМЕТИЛЕНДІАМОНІЮ**
(57) Піросульфат гексаметилендіамонію наступної формули:
$$[H_3N(CH_2)_6NH_3]S_2O_5.$$

C 08

- (11) **144748** (51) МПК
C08J 5/16 (2006.01)

- (21) **u 2020 02561** (22) **24.04.2020**
(24) **27.10.2020**
(72) Пашенко Євген Олександрович (UA), Кондратюк Едуард Васильович (UA), Кухаренко Світлана Анатоліївна (UA), Бичихін В'ячеслав Миколайович (UA), Савченко Денис Олександрович (UA)
(73) **ІНСТИТУТ НАДТВЕРДИХ МАТЕРІАЛІВ ІМ. В.М. БАКУЛЯ НАН УКРАЇНИ**
вул. Автозаводська, 2, м. Київ, 04074 (UA)
(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ АНТИФРИКЦІЙНИХ КОМПОЗИТІВ ДЛЯ РОБОТИ В УМОВАХ СУХОГО ТЕРТЯ ПРИ ВИСОКИХ НАВАНТАЖЕННЯХ**
(57) Спосіб виготовлення антифрикційних композитів для роботи в умовах сухого тертя при високих навантаженнях, що включає введення полімерного зв'язуючого до волокнистого наповнювача для модифікування поверхні волокнистого наповнювача, який **відрізняється** тим, що як полімерне зв'язуюче використовують органічні олігомери, здатні до самозмашення і вибрані з синтезованих діалілових естерів олігофенілендикарбонових кислот, зшитих повідними фєроцену, а як волокнистий наповнювач використовують вуглецеві тканини та волокна, при наступному співвідношенні, мас. %: олігомери 20-60, вуглецеві тканини та волокна 40-80.

C 10

- (11) **144910** (51) МПК (2020.01)
C10M 177/00
B01F 17/00
B01F 17/02 (2006.01)
B01F 17/08 (2006.01)
C08F 20/18 (2006.01)
(21) **u 2020 05576** (22) **28.08.2020**
(24) **27.10.2020**
(72) Конотоп Владислав Олександрович (UA)
(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГРІНВЕЙ"**
вул. Панаса Мирного, буд. 11, оф. 1/15, м. Київ, 01011 (UA)
(54) **СПОСІБ ПРИГОТУВАННЯ ОЛИВИ МОТОРНОЇ "АЗМОЛ ГАРАНТ М-4042 ВТ"**
(57) Спосіб приготування оливи моторної, за яким до базової оливи додають і розчиняють в ній нейтральний сульфат барію, алкенілсукцинімід, дитіофосфат, поліметакрилат та поліметилсилоксан, який **відрізняється** тим, що готують базову оливу, змішуючи нафтову оливу і оливу гідрокрекінгу, за тим готують присадку, для цього як дитіофосфат використовують цинк- і барійвмісний комплексний діалкіл і діалкіларилдитіофосфат, за тим додають алкілсаліцилат кальцію та борвмісний продукт взаємодії алкілфенолу та 2,6-дитрет-бутилфенолу з формальдегідом та аміаком, при наступному співвідношенні доданих компонентів в базовій оливі в мас. частках:
нейтральний сульфат барію 5,0-6,0
цинк- і барійвмісний комплексний 5,0-6,0
діалкіл та діалкіларилдитіофосфат 8,0-10,0
алкілсаліцилат кальцію

борвмісний продукт взаємодії алкіл-фенолу та 2,6-ди-трет-бутилфенолу з формальдегідом та аміаком 2,0-3,0
алкенілсукцинімід 3,0-4,0
поліметакрилат 0,9-1,0,
при цьому до базової оливи додають композицію присадок при температурі 70-80 °С та перемішують протягом 1-2 годин, при цьому забезпечують вміст в моторній оливі нейтрального сульфонату барію 0,4-0,5 % мас. в перерахунку на барій, цинк і барійвмісного комплексного діалкіл- та діалкіларилдитіофосфату 0,3-0,4 % мас. в перерахунку на барій та цинк, алкілсаліцилату кальцію 0,09-0,15 % мас. в перерахунку на кальцій, борвмісного продукту взаємодії алкілфенолу та 2,6-ди-трет-бутилфенолу з формальдегідом та аміаком 1,0-2,0 % мас., алкенілсукцинімід 1,5-2,0 % мас., поліметакрилату до 1,0 % мас. та поліметилсилоксану 0,003-0,005 % мас.

C 12

- (11) 144892 (51) МПК
C12Q 1/04 (2006.01)
G01N 1/28 (2006.01)
C12R 1/085 (2006.01)

(21) u 2020 03994 (22) 02.07.2020
(24) 27.10.2020

(72) Гаркавенко Тетяна Олександрівна (UA), Азиркіна Ілона Михайлівна (UA), Козицька Тамара Григорівна (UA), Шалімова Людмила Олександрівна (UA), Горбатюк Ольга Іванівна (UA), Крачковська Олександра Олександрівна (UA)

(73) ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ З ЛАБОРАТОРНОЇ ДІАГНОСТИКИ ТА ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ
вул. Донецька, 30, м. Київ, 03151 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ЗАЛИШКОВИХ КІЛЬКОСТЕЙ АНТИБІОТИКІВ ТЕТРАЦИКЛІНОВОЇ ГРУПИ У ВОДІ МІКРОБІОЛОГІЧНИМ МЕТОДОМ

(57) Спосіб визначення залишкових кількостей антибіотиків тетрациклінової групи у воді мікробіологічним методом, який включає визначення всіх антибіотиків тетрациклінової групи, який відрізняється тим, що суспензію спороутворюючої тест-культури *Bacillus cereus* ATCC 11778 у концентрації 1,7 MF об'ємом 1000 мкл/дм³ додають у поживне середовище Iso-sensitest agar з 625 мкг/дм³ хлорамфеніколу, в три підготовлені лунки заливають 0,1 М фосфатний буферний розчин та в одну із лунок вносять фільтрувальний папір діаметром 12,7 мм з стандартом окситетрацикліну 0,06 мкг/см³ 100 мкл, а у дві інші - паперові диски, з тим же діаметром, просочені водою.

- (11) 144893 (51) МПК
C12Q 1/04 (2006.01)
G01N 1/28 (2006.01)
C12R 1/265 (2006.01)

(21) u 2020 03995 (22) 02.07.2020
(24) 27.10.2020

(72) Гаркавенко Тетяна Олександрівна (UA), Азиркіна Ілона Михайлівна (UA), Козицька Тамара Григорівна (UA), Шалімова Людмила Олександрівна (UA), Горбатюк Ольга Іванівна (UA)

(73) ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ З ЛАБОРАТОРНОЇ ДІАГНОСТИКИ ТА ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ

вул. Донецька, 30, м. Київ, 03151 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ЗАЛИШКОВИХ КІЛЬКОСТЕЙ АНТИБІОТИКІВ ГРУПИ БАЦИТРАЦИНУ В ПРОДУКТАХ ЗАБОЮ ПТИЦІ МІКРОБІОЛОГІЧНИМ МЕТОДОМ

(57) Спосіб визначення залишкових кількостей антибіотиків групи бацитрацину в продуктах забою птиці мікробіологічним методом, який включає визначення всіх антибіотиків групи банитрацину, який відрізняється тим, що суспензію тест-культури *Microsoccus flavus* ATCC 10240 у концентрації 1,7 MF об'ємом 2000 мкл/дм³ додають у поживне середовище Hi-Sensitivity Test Agar, в три підготовлені лунки заливають 1,5 М фосфатний буферний розчин та в одну з лунок вносять фільтрувальний папір діаметром 12,7 мм зі стандартом цинкбацитрацину 0,05 мкг/см³ в кількості 100 мкл, а у дві інші паперові диски з тим же діаметром, просочені пробою з продукції птахівництва.

- (11) 144894 (51) МПК
C12Q 1/04 (2006.01)
G01N 1/28 (2006.01)
C12R 1/00 (2006.01)

(21) u 2020 03996 (22) 02.07.2020
(24) 27.10.2020

(72) Гаркавенко Тетяна Олександрівна (UA), Азиркіна Ілона Михайлівна (UA), Козицька Тамара Григорівна (UA), Шалімова Людмила Олександрівна (UA), Горбатюк Ольга Іванівна (UA)

(73) ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ З ЛАБОРАТОРНОЇ ДІАГНОСТИКИ ТА ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ

вул. Донецька, 30, м. Київ, 03151 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ЗАЛИШКОВИХ КІЛЬКОСТЕЙ АНТИБІОТИКІВ ГРУПИ МАКРОЛІДІВ ТА β-ЛАКТАМІВ У ВОДІ МІКРОБІОЛОГІЧНИМ МЕТОДОМ

(57) Спосіб визначення залишкових кількостей антибіотиків групи макролідів та β-лактамів у воді мікробіологічним методом, який включає визначення всіх антибіотиків групи макролідів та β-лактамів, який відрізняється тим, що суспензію тест-культури *Corynebacterium rhizophila* ATCC 9341 у концентрації 1,7 MF об'ємом 2000 мкл/дм³ додають у поживне середовище Hi-Sensitivity Test Agar, в три підготовлені лунки заливають 1,5 М фосфатний буферний розчин та в одну з лунок вносять фільтрувальний папір діаметром 12,7 мм зі стандартом тилозину 0,05 мкг/см³ у

кількості 100 мкл, а у дві інші паперові диски з тим же діаметром, просочені пробою з водою.

С 21

- (11) **144835** (51) МПК
C21D 1/09 (2006.01)
- (21) **u 2020 03404** (22) **04.06.2020**
(24) **27.10.2020**
- (72) Мелентьев Олег Борисович (UA), Пушка Олександр Сергійович (UA), Войтік Андрій Володимирович (UA)
- (73) **УМАНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ПАВЛА ТИЧИНИ**
вул. Садова, 2, м. Умань, Черкаська обл., 20300 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДВОСТОРОННЬОЇ ЛАЗЕРНОЇ ТЕРМООБРОБКИ СТАЛЕВИХ ДЕТАЛЕЙ ОБЕРТАННЯ ГРУНТООБРОБНИХ МАШИН З УТВОРЕННЯМ СТРУКТУРИ ТИПУ "ДАМАСЬКА СТАЛЬ"**
- (57) Спосіб двосторонньої лазерної термообробки сталевих деталей обертання із тонколистового матеріалу шляхом зниження рівня залишкових напруг в оброблюваній зоні нагрівання лазерним променем і одночасним примусовим охолодженням зворотної сторони матеріалу струменем рідини, який **відрізняється** тим, що деталь, яка обертається, нагрівають з двох сторін лазерним променем до температури алотропічних змін (червоного розжарювання), з одночасним двостороннім охолодженням місць нагріву струменями переохолодженого повітря.

С 23

- (11) **144854** (51) МПК (2020.01)
C23C 8/00
- (21) **u 2020 03544** (22) **12.06.2020**
(24) **27.10.2020**
- (72) Скобло Тамара Семенівна (UA), Нанка Олександр Володимирович (UA), Романюк Світлана Павлівна (UA), Сайчук Олександр Володимирович (UA), Романченко Володимир Миколайович (UA), Гаркуша Ігор Єгенійович (UA), Таран Валерій Семенович (UA), Таран Антон Валерійович (UA), Мальцев Тарас Віталійович (UA), Рибалко Іван Миколайович (UA)
- (73) **СКОБЛО ТАМАРА СЕМЕНІВНА**
вул. Кооперативна, 13/2, кв. 52, м. Харків-3, 61003 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЗНОСОСТІЙКОСТІ РІЗУЧОГО ІНСТРУМЕНТА НАНЕСЕННЯМ БАГАТОШАРОВОГО НАНОСТРУКТУРНОГО ПОКРИТТЯ**
- (57) 1. Спосіб підвищення зносостійкості різучого інструмента, що включає нанесення багатошарового наноструктурного покриття, який **відрізняється** тим, що ефект підвищення зносостійкості досягається за рахунок використання композиції з комбінацією сполук ZrN/ZrO₂.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що сполуки вибирають з високою твердістю шарів ZrN з корегованою часткою крапельної фази та насиченням їх киснем від шару ZrO₂, за рахунок дифузійних процесів з контрольованою кількістю до 2,0 % найбільш великою за розміром її частки крапельної фази в шарі ZrN, розміром 8-10 мкм.

Розділ Е:

Будівництво

Е 01

- (11) **144688** (51) МПК (2020.01)
E01C 1/00
- (21) **и 2019 09505** (22) **27.08.2019**
(24) **27.10.2020**
- (72) Густелєв Олександр Олександрович (UA), Осипов Валентин Олександрович (UA)
- (73) **КОМУНАЛЬНА КОРПОРАЦІЯ "КИЇВАВТОДОР"**
вул. Петра Болбочана, 6, м. Київ, 01014 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВЛАШТУВАННЯ ОСТРІВЦЯ БЕЗПЕКИ НА ПРОЇЗНІЙ ЧАСТИНІ ДОРІГ**
- (57) Спосіб влаштування острівця безпеки на проїзній частині доріг, що включає з'єднання окремих гумових модулів червоного кольору у єдиний острівець, який **відрізняється** тим, що модульні острівці встановлюють за допомогою анкерного кріплення.

- (11) **144908** (51) МПК (2020.01)
E01C 11/22 (2006.01)
E01F 5/00
- (21) **и 2020 05269** (22) **14.08.2020**
(24) **27.10.2020**
- (72) Шашин Олександр Юрійович (UA)
- (73) **ШАШИН ОЛЕКСАНДР ЮРІЙОВИЧ**
вул. Ревуцького, 36/2, кв. 235, м. Київ, 02068 (UA)
- (54) **ВОДОВІДВІДНИЙ ЛОТОК**
- (57) 1. Водовідвідний лоток, що містить корпус лотка із встановленими зверху на його бічних стінках металевими підсилюючими насадками із щонайменше двома закладними вузлами на кожній та решіткою із установлювальними отворами для її кріплення до корпусу лотка різьбовими кріпильними деталями, який **відрізняється** тим, що закладний вузол складається із зміцнювального закладного анкера, ізольованого кармана для кріпильної гайки, форма якого забезпечує обмеження її осевого та кутового переміщення, при цьому металеві підсилюючі насадки із закладними вузлами виконані монолітними.
2. Водовідвідний лоток за п. 1, який **відрізняється** тим, що корпус лотка виконаний із бетону або полімербетону.
3. Водовідвідний лоток за п. 1, який **відрізняється** тим, що підсилюючі насадки виконані Г-подібного профілю.
4. Водовідвідний лоток за п. 1 або 3, який **відрізняється** тим, що підсилюючі насадки виконані ступінчатого профілю.
5. Водовідвідний лоток за п. 1, який **відрізняється** тим, що підсилюючі насадки виконані із високоміцного чавуну.
6. Водовідвідний лоток за п. 1, який **відрізняється** тим, що зміцнюючий закладний анкер додатково забезпечений подовжувальним анкерним штифтом.

7. Водовідвідний лоток за п. 1, який **відрізняється** тим, що підсилюючі насадки виконані із додатковим пазом, а решітка - із шипом для утворення при їх з'єднанні додаткової обмежувальної системи "шип-паз".

Е 02

- (11) **144871** (51) МПК
E02D 3/12 (2006.01)
E21B 10/42 (2006.01)
- (21) **и 2020 03741** (22) **22.06.2020**
(24) **27.10.2020**
- (72) Зоценко Леонід Миколайович (UA), Михайловська Олена Володимирівна (UA), Федій Дмитро Григорович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ПОЛТАВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА"**
просп. Першотравневий, 24, м. Полтава, 36011 (UA)
- (54) **ВЕРТЛЮГ**
- (57) 1. Вертлюг, який складається із корпусу, вала, втулки, підшипників, який **відрізняється** тим, що на верхньому кінці корпус вертлюга має внутрішню різьбу та нижньому кінці - зовнішню різьбу для кріплення перехідних пристроїв, які складаються із стакана, що має зовнішню або внутрішню різьбу з однієї сторони та фланець або різьбу з іншої сторони, та змінних елементів, які застосовуються в залежності від кріплення бурової штанги.
2. Вертлюг за п. 1, який **відрізняється** тим, що вал має порожнисту структуру та три горизонтальні порожнини, осі яких знаходяться під кутом 120°, та має дренажний отвір та маслянку для проведення ревізії вертлюга та змащення.

- (11) **144768** (51) МПК
E02D 5/50 (2006.01)
- (21) **и 2020 02820** (22) **12.05.2020**
(24) **27.10.2020**
- (72) Попович Микола Миколайович (UA), Маєвська Ірина Вікторівна (UA), Заболотний Олег Віталійович (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВЛАШТУВАННЯ ПАЛЬОВОГО ФУНДАМЕНТУ**
- (57) Спосіб влаштування пальового фундаменту, при якому в заздалегідь пробурену свердловину встановлюють стовбур палі з вертикальних елементів з виїмками, розсовують їх, занурюючи їх в стінки свердловини, який **відрізняється** тим, що елементи стовбура палі виконують інвентарними, через наскрізний отвір стовбура пропускають тяж, до якого прикріплюють розклинюючі елементи по формі пазів елементів палі, потім, використовуючи як упор верх елементів стовбура палі, прикладають зусилля до тяжа, який, рухаючись знизу вгору, розклиню-

ючими елементами розсовує елементи стовбура палі, занурюючи їх в стінки свердловини і розширюючи свердловину, при необхідності стовбур інвентарної палі повертають на 90 градусів навколо вертикальної осі і процес повторюють, стовбур інвентарної палі витягають і встановлюють в іншу свердловину, а в розширену свердловину вкладають арматуру та бетон.

(11) **144850** (51) МПК
E02D 27/12 (2006.01)

(21) **u 2020 03528** (22) **11.06.2020**
(24) **27.10.2020**

(72) Березань Микола Олександрович (UA), Нечипоренко Наталія Сергіївна (UA)

(73) **БЕРЕЗАНЬ МИКОЛА ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Дружби, 44, с. Геронимівка, Черкаський р-н,
Черкаська обл., 19601 (UA)

(54) **ПІЩАНИЙ ПАЛЬОВИЙ ФУНДАМЕНТ**

(57) Піщаний пальовий фундамент, що складається з тіла циліндричної піщаної палі і залізобетонного монолітного ростверку, який **відрізняється** тим, що по зовнішній поверхні палі влаштовують два шари склотканини і шар вуглеволокна між ним, по підшві палі укладають поліетиленову плівку марки ППТ, товщиною не менше 80 мкм, довжина палі може бути від 3 до 8 метрів, діаметр від 400 мм і більше.

(11) **144859** (51) МПК
E02D 27/12 (2006.01)
E02D 5/22 (2006.01)
E02D 5/46 (2006.01)

(21) **u 2020 03588** (22) **15.06.2020**
(24) **27.10.2020**

(72) Березань Микола Олександрович (UA), Кулибаба Марина Олександрівна (UA)

(73) **БЕРЕЗАНЬ МИКОЛА ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Дружби, 44, с. Геронимівка, Черкаський р-н,
Черкаська обл., 19601 (UA)

(54) **СПОСІБ ПІДСИЛЕННЯ ОКРЕМОГО ФУНДАМЕНТУ ПІД КОЛОНУ**

(57) Спосіб підсилення окремого фундаменту під колону, що включає влаштування бурунабивних паль, який **відрізняється** тим, що при влаштуванні палі використовують ґрунтоцементні елементи, палі влаштовують за межами існуючого фундаменту, на палях і підшві фундаменту замонолічують залізобетонні плити, що служать опорою для збірних залізобетонних блоків, які за допомогою наскрізних болтів і електрозварювання закладних деталей з'єднують із підколонником та монолітними залізобетонними плитами.

(11) **144847** (51) МПК
E02D 27/34 (2006.01)
E02D 31/08 (2006.01)

(21) **u 2020 03474** (22) **09.06.2020**
(24) **27.10.2020**

(72) Попович Микола Миколайович (UA), Іванченко Станіслав Сергійович (UA)

(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) **ЕКРАН ДЛЯ ЗАХИСТУ ФУНДАМЕНТІВ БУДІВЕЛЬ, СПОРУД ВІД ВПЛИВУ КОЛИВАНЬ**

(57) Екран для захисту фундаментів будівель, споруд від впливу коливань, що включає розташовані навколо будівлі, споруди внутрішній і зовнішній ряди свердловин, заповнених поглинаючим коливання матеріалом і розташованих в шаховому порядку, який **відрізняється** тим, що свердловини заповнені матеріалом з підвищеною жорсткістю, причому свердловини зовнішнього ряду виконані похилими і з'єднані ростверком з свердловинами внутрішнього ряду.

E 04

(11) **144907** (51) МПК (2020.01)
E04B 1/00
E04B 1/02 (2006.01)
E04B 1/04 (2006.01)

(21) **u 2020 05206** (22) **12.08.2020**
(24) **27.10.2020**

(72) Леушин Максим Сергійович (UA)

(73) **ЛЕУШИН МАКСИМ СЕРГІЙОВИЧ**
вул. Авіаторів, 5, сел. Дослідне, Дніпровський р-н,
Дніпропетровська обл., 52070 (UA)

(54) **ПАНЕЛЬ ОГОРОЖІ**

(57) 1. Панель огорожі, що виконана 3D-бетонним друком із щонайменше однією загнутою її кінцевою частиною, яка **відрізняється** тим, що в площину кінцевої частини панелі вбудована щонайменше одна закладна деталь, виконана як скоба для фіксації, попарно зіставлених загнутими кінцевими частинами, панелей, зачепленим за скоби металевим зачепом.
2. Панель огорожі за п. 1, яка **відрізняється** тим, що скоба виконана Г-подібною.
3. Панель огорожі за п. 1, яка **відрізняється** тим, що скоба виконана гакоподібною або петлеподібною.
4. Панель огорожі за п. 1, яка **відрізняється** тим, що скоба виконана П-подібною.
5. Панель огорожі за п. 1, яка **відрізняється** тим, що скоба виконана V-подібною.
6. Панель огорожі за п. 1, яка **відрізняється** тим, що скоба виконана як стрижень з функцією скоби, вбудований в площину кінцевої частини панелі огорожі, у вигляді хорди.
7. Панель огорожі за будь-яким із пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що панель може бути виконана армованою щонайменше одним армувальним прутком.

(11) **144877** (51) МПК
E04B 1/08 (2006.01)
E04B 1/38 (2006.01)

E04B 1/48 (2006.01)**E04C 2/26** (2006.01)**E04C 3/02** (2006.01)**(21) u 2020 03761 (22) 22.06.2020****(24) 27.10.2020****(72)** Чичулін Віктор Петрович (UA), Чичуліна Ксенія Вікторівна (UA)**(73)** НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ПОЛТАВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА" просп. Першотравневий, 24, м. Полтава, 36011 (UA)**(54)** КОНСТРУКЦІЯ МЕТАЛЕВОГО ПОКРИТТЯ З ПРОСТОРОВИМИ ШЕСТИКУТНИМИ ЕЛЕМЕНТАМИ ІЗ ГНУТИХ ШВЕЛЕРІВ**(57)** Конструкція металевого просторового покриття з елементами із гнутих швелерів, що складається з типового монтажного шестикутного елемента (2), яка відрізняється тим, що всі елементи виконані з швелерів однакового перетину (4), монтажні стики виконують на самонарізних гвинтах (3), що дозволяє зменшити металоємність з'єднання і прискорити монтаж, а також спростити транспортування.

печують паралельність їх розташування і однакову довжину, підсушують скляні волокна, просочують зв'язуючим матеріалом, формують періодичний профіль поперечного перерізу арматури і полімеризують зв'язуючий матеріал, який відрізняється тим, що додатково із скляними волокнами попарно розмотують металеві дроти, при цьому відношення площі поперечного перерізу металевих дротів ($A_{мет}$) до загальної площі поперечного перерізу композитної арматури ($A_{комп}$) задають таким чином, щоб забезпечити контрольоване підвищення модуля пружності композитної арматури $E_{комп}$:

$$\frac{E_{комп} - E_{спл}}{E_{мет} - E_{спл}} = \frac{A_{мет}}{A_{комп}},$$

де $E_{мет}$ - модуль пружності металевого дроту; $E_{спл}$ - модуль пружності склопластикової арматури.**(11) 144810****(51)** МПК**E04C 1/40** (2006.01)**(21) u 2020 03183 (22) 26.05.2020****(24) 27.10.2020****(72)** Юсубов Ілляс Сархадович (UA)**(73)** ЮСУБОВ ІЛЛАС САРХАДОВИЧ вул. Щедріної, буд. 10 А, м. Лутугине, Луганська обл., 92000 (UA)**(54)** СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ВИРОБІВ ТРИБЛОК**(57)** Спосіб виробництва виробів триблук, що полягає в змішуванні наповнювача, в'язучого, води, подальшому спресовуванні у форму прямокутного паралелепіпеда довжиною від 120 до 200 мм, шириною від 240 до 270 мм, товщиною від 18 до 50 мм та вирізанні з однієї довгої грані внутрішньої частини заготовки до утворення скобоподібної форми із загнутими всередину кінцями паралельно довшій сторони.**(11) 144814****(51)** МПК**E04D 15/06** (2006.01)**(21) u 2020 03254 (22) 29.05.2020****(24) 27.10.2020****(72)** Попович Микола Миколайович (UA), Слободянюк Олег Валерійович (UA)**(73)** ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) СПОСІБ РЕМОНТУ РУЛОННОЇ ПОКРІВЛІ**(57)** Спосіб ремонту рулонної покрівлі, що включає локальний нагрів і прикочування розігрітої площі покриття котком, який відрізняється тим, що нагрів здійснюють з використанням НВЧ випромінювання, утворене здуття надрізають або роблять прокол, розігрівають до закінчення виходу вологи, розігріту площу покриття прикочують котком, забезпечуючи склеювання суміжних шарів рулонного килима.**(11) 144794****(51)** МПК (2020.01)**E04C 5/07** (2006.01)**B29C 53/56** (2006.01)**B29C 55/00****(21) u 2020 03049 (22) 21.05.2020****(24) 27.10.2020****(72)** Кияшко Володимир Тимофійович (UA), Чаусов Микола Георгійович (UA), Косарчук Валерій Володимирович (UA), Салій Ігор Вячеславович (UA)**(73)** ДЕРЖАВНИЙ ЗАКЛАД "ДЕРЖАВНА ЕКОЛОГІЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ТА УПРАВЛІННЯ"

вул. Митрополита Василя Липківського, м. Київ-35, 03035 (UA)

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ КОМПОЗИТНОЇ АРМАТУРИ**(57)** Спосіб виготовлення композитної арматури, який полягає у тому, що розмотують скляні волокна, забез-**(11) 144695****(51)** МПК (2020.01)**E04F 21/04** (2006.01)**F16B 13/00****(21) u 2019 11399 (22) 25.11.2019****(24) 27.10.2020****(72)** Уваров Дмитро Михайлович (UA), Пинзар Петро Георгійович (UA), Тхор Віталій Віталійович (UA)**(73)** УВАРОВ ДМИТРО МИХАЙЛОВИЧ

вул. Ак. Глушка, 36, кв. 53, м. Одеса, 65121 (UA)

ПИНЗАР ПЕТРО ГЕОРГІЙОВИЧ

вул. Новоселів, 21, с. Леніне, Одеська обл., 66743 (UA)

ТХОР ВІТАЛІЙ ВІТАЛІЙОВИЧ

вул. Щепкіна, 44, м. Донецьк, 83047 (UA)

(54) УНІВЕРСАЛЬНЕ БАГАТОРАЗОВЕ ПРИСТОСУВАННЯ ДЛЯ КРІПЛЕННЯ МАЯЧКОВИХ ПРОФІЛІВ, UD-ПРОФІЛЮ АБО АРМАТУРИ**(57)** 1. Універсальне багаторазове пристосування для кріплення маячкових профілів, ud-профілю або армату-

ри, що складається з регулюючих та кріпильних елементів, яке **відрізняється** тим, що кріпильні елементи складаються з основи у вигляді триноги й тримача, де всередині триноги є технологічний різьбовий отвір для регулюючого елемента, а кожна нога триноги має основу з отвором всередині, а тримач в своїй нижній площині містить паз для регулюючого елемента, наскрізний отвір співвісно тілу регулюючого елемента, а також горизонтальну площину всередині паза перпендикулярно головці регулюючого елемента і верхньої частини тримача, де паз є технологічним входом, що фіксує головку регулюючого елемента і забезпечує можливість доступу до регулюючого елемента через наскрізний вертикальний отвір, а в своїй верхній площині тримач містить кріплення для фіксації у вигляді відігнутих поверхонь по двох протилежних сторонах верхньої площини тримача, що знизу утворюють поздовжні пази відносно відігнутих поверхонь, а зверху виріз у вигляді жолоба, що є перпендикулярним поздовжнім пазам.

2. Універсальне багаторазове пристосування для кріплення маячкових профілів, ud-профілю або арматури за п. 1, яке **відрізняється** тим, що паз для регулюючого елемента має конусоподібну форму, що копіює форму головки регулюючого елемента.

ата релаксу", яка обладнана світлозахисними приладами на вікнах, мультимедійною апаратурою, що встановлена на одній із стін, м'яким килимом, м'якими сидіннями на кожного учасника соціально-психологічного тренінгу, багаторівневим освітленням, стіни і стеля пофарбовані у пастельні кольори; "Кімната індивідуального консультування", яка обладнана світлозахисними приладами на вікнах, стіни і стеля пофарбовані у пастельні кольори.

E 21

(11) **144876** (51) МПК
E21B 10/42 (2006.01)
E02D 3/12 (2006.01)

(21) u 2020 03760 (22) 22.06.2020
(24) 27.10.2020

(72) Зоценко Леонід Миколайович (UA), Михайловська Олена Володимирівна (UA), Марусич Олександр Вікторович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ПОЛТАВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА" просп. Першотравневий, 24, м. Полтава, 36011 (UA)

(54) ЛОПАТЕВЕ ДОЛОТО-БУРОЗМІШУВАЧ

(57) Лопатеве долото-бурозмішувач, яке складається із порожнистої штанги, ріжучих елементів з лопатями, наконечника, його ріжучого елемента та вихідного отвору подавання технологічного розчину, яке **відрізняється** тим, що кожна з двох лопатей жорстко закріплена на ріжучому елементі та розташована на ньому з максимальним кутом повороту в інтервалі $\pm 35^\circ$ та складається з прямокутної пластини із трьома зубцями на кінцях, при цьому пристрій долота влаштовують розбірним з можливістю збільшення та заміни кількості ріжучих елементів.

(11) **144690** (51) МПК (2020.01)
E04H 3/08 (2006.01)
G09B 9/00

(21) u 2019 10270 (22) 09.10.2019
(24) 27.10.2020

(72) Кердивар Валентин Віталійович (UA), Лебедєва Світлана Юрївна (UA), Овсяннікова Яніна Олександрівна (UA), Оніщенко Наталія Вікторівна (UA), Платонов Владислав Максимович (UA), Похілько Діана Сергіївна (UA), Тімченко Олександр Володимирович (UA), Христенко Віталій Євгенович (UA), Цокота Вікторія Ризванівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ вул. Чернишевська, 94, м. Харків, 61023 (UA)

(54) ЦЕНТР ВПРОВАДЖЕННЯ ПСИХОТРЕНІНГОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

(57) Центр впровадження психотренінгових технологій, який **відрізняється** тим, що містить приміщення: "Кімната катастроф", яка обладнана світлозахисними приладами на вікнах, мультимедійною апаратурою, що встановлена на одній із стін, багаторівневим освітленням та вмонтованими у підлогу на відстані 50 см один від одного магнітами, стіни мають зображення вогню, а стеля пофарбована у чорно-червоні кольори, у вигляді язиків полум'я; "Конференц зала", яка обладнана світлозахисними приладами на вікнах, мультимедійною апаратурою, що встановлена на одній із стін, багаторівневим освітленням, стіни і стеля пофарбовані у пастельні кольори; "Кімната для проведення кава-брейку", яка обладнана столом особливої конструкції, який може трансформуватися у різні форми, світлозахисними приладами на вікнах, багаторівневим освітленням, стіни і стеля пофарбовані у пастельні кольори; "Кімн-

(11) **144718** (51) МПК (2020.01)
E21B 17/00
E21B 29/00

(21) u 2020 01268 (22) 26.02.2020
(24) 27.10.2020

(72) Олійник Володимир Семенович (UA), Копей Богдан Володимирович (UA)

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ТАКТ" вул. Героїв Крут, 16-а, м. Дніпро, 49000 (UA)

(54) СПОСІБ ВІДНОВЛЕННЯ НАСОСНИХ ШТАНГ

(57) Спосіб відновлення насосних штанг, який включає очищення поверхні штанги від відкладень парафіну, солі і асфальтенів, візуальний та інструментальний контроль, обрізку головок насосних штанг, механічну обробку тіла штанги, висадку нових головок, термічну обробку, гарячу правку, холодну правку тіла насосної штанги та механічну обробку головок штанг, який **відрізняється** тим, що спосіб передбачає механічну обробку тіла штанги точінням її поверхнево-

го пошкодженого шару металу на токарному верстаті до чистоти поверхні Ra 0,63 завдяки використанню режимів з ефектом термомеханічного зміцнення.

- (11) **144783** (51) МПК
E21B 43/116 (2006.01)
- (21) **u 2020 03004** (22) **20.05.2020**
(24) **27.10.2020**
- (72) Векерик Василь Іванович (UA), Кулинин Микола Тарасович (UA)
- (73) **ВЕКЕРИК ВАСИЛЬ ІВАНОВИЧ**
вул. Бельведерська, 25, кв. 9, м. Івано-Франківськ, 76010 (UA)
- КУЛИНИН МИКОЛА ТАРАСОВИЧ**
вул. Ленкавського, с. Загвіздя, Тисменецький р-н, Івано-Франківська обл., 77450 (UA)
- (54) **РЕАКТИВНО-КУМУЛЯТИВНИЙ БУРОВИЙ ПЕРФОРАТОР**
- (57) 1. Реактивно-кумулятивний буровий перфторатор, що містить буровий породоруйнівний інструмент, стартовий буровий пристрій, реактивний породоруйнівний снаряд, систему дистанційного керування запуском роботи і управління роботою, який **відрізняється** тим, що для швидкого утворення зі стовбура свердловини орієнтованих в присвердловинному просторі пласта глибоких дренажних каналів вісесиметрично в корпусі перфторатора на осі, перпендикулярній осі перфторатора, встановлено породоруйнівний інструмент у вигляді гідравлічного двигуна з обертовим корпусом, армованим по зовнішній циліндричній поверхні ріжучими елементами, корпус перфторатора по довжині має виїмку, яка допускає повертання породоруйнівного інструмента під кутом від 0° до 90° відносно осі, перпендикулярної осі перфторатора, завдяки вибуруванню в породі за межами стовбура свердловини плоскої кругової виїмки, а в пустотілому валу породоруйнівного інструмента розміщено пусковий патрон, запалювач і реактивний снаряд, в голові якого встановлено ріжучу породоруйнівну головку з реактивними соплами (насадками), що забезпечують запуск роботи снаряда з твердосплавним озброєнням в голові, його осьову реактивну тягу і обертання навкруг осі снаряда, руйнування породи і утворення дренажного каналу при згоранні твердого ракетного палива.
2. Реактивно-кумулятивний буровий перфторатор за п. 1, який **відрізняється** тим, що корпус снаряда містить дві, три і більше паливних секцій з шашок, які у міру згорання шашок з палива відділяються, додають кінетичну енергію породоруйнівній головці реактивного снаряда, забезпечують заглиблення вибою та утворення глибокого дренажного каналу.
3. Реактивно-кумулятивний буровий перфторатор за п. 1, який **відрізняється** тим, що для його встановлення і орієнтації в продуктивному пласті, в заданому напрямку в пристовбуровому просторі, використано вибійний турбодвигун з пустотілим валом, в якому встановлено твердопаливний реактивний двигун, який забезпечує обертові і поступальні рухи реактивного снаряда в продуктивному пласті, утворення глибокого дренажного каналу.

4. Реактивно-кумулятивний буровий перфторатор за п. 1, який **відрізняється** тим, що довжина першої ланки важільного механізму рівна або більше за величину двох-трьох внутрішніх радіусів корпусу перфторатора.
5. Реактивно-кумулятивний буровий перфторатор за п. 1, який **відрізняється** тим, що в пустотілому валу встановлено реактивний снаряд, а в циліндричній гільзі, заповненій твердим паливом (порохом), розміщено запалювач, який за сигналом з поверхні Землі запалює паливо, за заданою програмою включення запускає в роботу реактивний породоруйнівний снаряд, який заглиблюється і утворює дренажний канал.
6. Реактивно-кумулятивний буровий перфторатор за п. 1, який **відрізняється** тим, що для забезпечення початкового осьового розгону і обертання головки снаряда його довжина на 10-20 % менша довжини каналу в пустотілому валу, в якому він встановлений.
7. Реактивно-кумулятивний буровий перфторатор за п. 1, який **відрізняється** тим, що для створення початкового обертово-поступального руху снаряда в стволі породоруйнівного інструмента виготовлено одну або багатозахідну гвинтову поверхню для потоку викидних газів, задання напрямку його руху і обертання.

- (11) **144747** (51) МПК (2020.01)
E21B 47/00
E21B 47/12 (2012.01)
- (21) **u 2020 02505** (22) **22.04.2020**
(24) **27.10.2020**
- (72) Хачатуров Дмитро Валерійович (UA), Зубко Ігор Олександрович (UA), Суслов Дмитро Дмитрович (UA)
- (73) **ХАЧАТУРОВ ДМИТРО ВАЛЕРІЙОВИЧ**
вул. Коломенська, буд. 27, кв. 25, м. Харків, 61166 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ РЕСУРСУ РОБОТИ СИСТЕМИ ТЕЛЕМЕТРІЇ**
- (57) 1. Спосіб підвищення ресурсу роботи системи телеметрії, у якому від наземного блока, що включає джерело живлення та пристрій прийому і обробки інформації, подають напругу живлення до заглибного блока, де за допомогою пристрою прийому і обробки інформації керують електронним ключем і комутаційними елементами зв'язку вимірювальних вузлів, збирають електронні сигнали вимірювальних вузлів і генерують імпульсний сигнал, який передають на пристрій прийому і обробки інформації наземного блока, який **відрізняється** тим, що подають напругу живлення на пристрій прийому і обробки інформації заглибного блока, при цьому вимірювальні вузли знаходяться у вимкненому стані, подають напругу живлення на комутаційні елементи зв'язку вимірювальних вузлів, після чого на комутаційні елементи зв'язку вимірювальних вузлів і електронний ключ подають сигнал управління на увімкнення вимірювального вузла і почергово із заданим проміжком часу електронним ключем вмикають кожен вимірювальний вузол, проводять електронне опитування кожного вимірювального вузла і почергово із за-

даним проміжком часу знімають напругу живлення з кожного вимірювального вузла.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що кожен вимірювальний вузол почергово вмикають на заданий проміжок часу після попереднього проведення циклу вимірювання опору ізоляції в електричному колі.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що заданий проміжок часу визначають, виходячи з часу, необхідного одному вимірювальному вузлу на увімкнення, виконання електронного опитування та зняття напруги живлення з вимірювального вузла.

ву анкерів під кутом до вертикалі, який **відрізняється** тим, що заздалегідь у слабкому шарі порід підпошви, в зоні впливу очисних робіт під місцем запланованого спорудження засобу охорони, створюють локальну укріплену зону, параметри якої визначають згідно з умовою

$$\left(\frac{h_3 b_3}{b^2}\right)^{0,163} \left(\frac{E_3}{E_n}\right)^{0,372} > 1,$$

де b - ширина засобу охорони, який буде споруджено, м; h_3 - глибина локальної укріпленої зони, м; b_3 - ширина локальної укріпленої зони, м; E_n - 0 модуль загальної деформації порід підпошви, МПа; E_3 - модуль загальної деформації укріпленого масиву в локальній зоні, МПа, для цього заздалегідь перед засобом охорони у породи підпошви в два ряди бурять шпури у напрямку очисного вибою, вертикальну глибину шпурів та відстань між рядами шпурів визначають за умови

$$\left(\frac{h_3 b_3}{b^2}\right)^{0,163} \left(\frac{E_3}{E_n}\right)^{0,372} > 1, \text{ кут нахилу}$$

шпурів вглиб підпошви відносно до її поверхні 30-60°, а кут їх відхилення від вертикалі в напрямку сусіднього ряду шпурів - 45-85°, у підготовлені шпури занурюють анкери (арматурні стрижні), які на поверхні підпошви з'єднують металевою стяжкою зі швелера та закріплюють з нею за допомогою різьбових з'єднань.

- (11) **144773** (51) МПК
E21D 11/14 (2006.01)
- (21) **u 2020 02868** (22) **12.05.2020**
(24) **27.10.2020**
- (72) Негрій Сергій Григорович (UA), Негрій Тетяна Олександрівна (UA), Негрій Олексій Сергійович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
пл. Шибанкова, буд. 2, м. Покровськ, Донецька обл., 85300 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ СТІЙКОСТІ ПОРІД ПІДОШВИ ПІД ЗАСОБОМ ОХОРОНИ**
- (57) Спосіб підвищення стійкості порід підпошви під засобом охорони, який полягає у встановленні в підпош-

Розділ F:

Машинобудування.
Освітлювання. Опалювання.
Зброя. Підrivні роботи

F 01

- (11) **144693** (51) МПК
F01K 13/02 (2006.01)
- (21) **и 2019 11341** (22) **21.11.2019**
 (24) **27.10.2020**
 (72) Саяпін Ігор Олегович (UA)
 (73) **САЯПІН ІГОР ОЛЕГОВИЧ**
 вул. Ломоносова, буд. 71 Г, кв. 81, м. Київ, 03189 (UA)
- (54) **ТЕПЛОВИЙ БЕЗПАЛИВНИЙ ГЕНЕРАТОР ЕНЕРГІЇ**
 (57) 1. Тепловий безпаливний генератор енергії, що містить з'єднані в замкнутий контур поршневий витиснювач-компресор, теплообмінник для збору зовнішнього тепла, який **відрізняється** тим, що додатково містить механічний компресор, ступінчатий детандер, замкнутий контур являє собою замкнутий трубопровід, виконаний з можливістю циркуляції робочого тіла, а поршневий витиснювач-компресор виконаний у вигляді теплового ступінчатого компресора, в якому рух поршнів переміщує газ з холодних зон циліндрів в гарячі.
 2. Тепловий безпаливний генератор енергії за п. 1, який **відрізняється** тим, що як робоче тіло використовують газ.
 3. Тепловий безпаливний генератор енергії за п. 2, який **відрізняється** тим, що як робоче тіло використовують гелій, водень або азот.

роту у вертикальній площині й закріплення в потрібному положенні розташовано балку, при цьому поворотну гондолу змонтовано на одному кінці балки, а на другому кінці балки закріплено противагу.

- (11) **144840** (51) МПК (2020.01)
F03D 3/00
- (21) **и 2020 03440** (22) **05.06.2020**
 (24) **27.10.2020**
 (72) Віхтинський Сергій Володимирович (UA)
 (73) **ВІХТИНСЬКИЙ СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
 пров. Титаренківський, 22, кв. 8, м. Харків, 61064 (UA)
- (54) **ВІТРОЕНЕРГЕТИЧНА УСТАНОВКА З ВЕРТИКАЛЬНИМ РОТОРОМ**
 (57) 1. Вітроенергетична установка з вертикальним ротором, що містить несучу опору, на валу якої установлений ротор з лопатями аеродинамічної форми U-подібного відкритого профілю у поперечному перерізі, з можливістю обертання з ним, яка **відрізняється** тим, що лопаті виконані каплеподібної незамкнутої опукло-вгнутої форми, подовженої у горизонтальній площині по експонентній кривій, вузький кінець яких жорстко з'єднаний з ротором, лопаті розташовані радіально з тотожними кутами між ними, залежно від їхньої кількості, а по горизонталі - вгнутою стороною до потоку, що набігає, при цьому ротор має три й більше лопатей.
 2. Вітроенергетична установка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що лопаті виконані з металу легких сплавів або будь-якого синтетичного матеріалу, або з їх комбінації.
 3. Вітроенергетична установка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що на зовнішній опуклій стороні однієї й/або більше лопатей розміщена реклама.

F 03

- (11) **144896** (51) МПК
F03D 1/02 (2006.01)
F03D 1/04 (2006.01)
- (21) **и 2020 04139** (22) **08.07.2020**
 (24) **27.10.2020**
 (72) Градобик Тімур Максимович (UA), Киричков Юрій Васильович (UA), Козленко Олег Володимирович (UA), Мікульонок Ігор Олегович (UA)
 (73) **ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ЛІЦЕЙ НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ УКРАЇНИ "КПІ" М. КИЄВА**
 просп. Перемоги, 37, корп. 7, к. 537, м. Київ-56, 03056 (UA)
- (54) **ВІТРЯНИЙ ДВИГУН**
 (57) Вітряний двигун, що містить вертикальну башту, оснащену ротором з лопатями та електрогенератором, поворотну гондолу, а також пристрій для автоматичного орієнтування поворотної гондoli відносно повітряного потоку, який **відрізняється** тим, що у верхній частині вертикальної башти з можливістю пово-

- (11) **144778** (51) МПК
F03G 7/06 (2006.01)
- (21) **и 2020 02887** (22) **13.05.2020**
 (24) **27.10.2020**
 (72) Ізмалков Герман Іванович (UA)
 (73) **ІЗМАЛКОВ ГЕРМАН ІВАНОВИЧ**
 вул. Ентузіастів, 15, кв. 99, м. Запоріжжя, 69097 (UA)
- (54) **ДВИГУН ІЗ ЗОВНІШНІМ ПІДВЕДЕННЯМ ТЕПЛА**
 (57) Двигун із зовнішнім підведенням тепла, що містить корпус, на стійках якого встановлені паралельно, з можливістю обертання, два барабани з відношенням їх діаметрів 1,5-5, між якими знаходяться нагрівач і охолоджувач, на яких встановлено робоче тіло у вигляді замкнутих металевих дротів діаметром 0,05-3 мм, які натягнуті на барабанах і мають можливість зчіплюватися з барабанами за рахунок входження в канавки барабанів пружин, що з'єднують відрізки цих металевих дротів в замкнуті зчипки, які навиті у вигляді повернутих один до одного підставами конусів, які виконані потужними, і ці зчипки проходять через нагрівач і охолоджувач, через викона-

ні в них прорізи, стійки одного з барабанів шарнірно зв'язані з корпусом і підпираються щодо корпусу з боку розтягування пружин зчіпок дроту гвинтами, які угвинчені в ці стійки, містить пристрій, що подає тепло в нагрівач при досягненні провідним барабаном швидкості обертання 1000 обертів в хвилину, який **відрізняється** тим, що ці дроти виконані у вигляді пружин із сплаву, що має можливість змінювати свою форму у відповідності до нагріву, і збитки дроту утворюються при низьких температурах.

F 04

- (11) **144796** (51) МПК (2020.01)
F04C 3/00
F04C 2/24 (2006.01)
F04C 3/08 (2006.01)
F04C 14/04 (2006.01)
- (21) **u 2020 03070** (22) **22.05.2020**
(24) **27.10.2020**
(72) Ізмалков Герман Іванович (UA)
(73) **ІЗМАЛКОВ ГЕРМАН ІВАНОВИЧ**
вул. Ентузіастів, 15, кв. 99, м. Запоріжжя, 69097 (UA)
(54) **РОТОРНА МАШИНА**
(57) Роторна машина, що містить корпус, в двох кільцевих робочих обсягах якого знаходяться з можливістю ковзання деталі у вигляді частини кільця, які виконані по дузі, які жорстко зв'язані з однаковими зубчастими колесами, що знаходяться у зубчастому зачепленні, які знаходяться з можливістю ковзання по циліндричним і плоских поверхнях у кришці корпусу і жорстко зв'язані з валами і з деталями у вигляді частини кільця, один із валів є провідним, деталі у вигляді частини і кільця по їх обох торцях мають шари гуми товщиною 0,05-4 мм, робочі обсяги мають в корпусі усмоктувальні і нагнітаючі отвори, на внутрішніх циліндричних виступах корпусу є пружні вставки, яка **відрізняється** тим, що деталі у вигляді частини кільця виконані по дузі 180°, деталі у вигляді частини кільця по одному з торців мають скіс під кутом 45° до радіуса, що проходить через край цієї деталі, на циліндричних виступах внутрішньої частини корпусу є вирізи, по внутрішнім циліндричним поверхнях яких мають можливість ковзати деталі у вигляді частини кільця.

F 16

- (11) **144703** (51) МПК (2020.01)
F16D 65/06 (2006.01)
F16D 69/00
- (21) **u 2019 12308** (22) **28.05.2018**
(24) **27.10.2020**
(31) **2017137561**
(32) **26.10.2017**

(33) RU

(86) **PCT/RU2018/000340, 28.05.2018**

(72) Романенко Віталій Валерієвич (RU), Кузьмініх Андрій Германович (RU)

(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ ЗАВОД "ТРІБО"**

вул. Леваневського, 95, м. Біла Церква, Київська обл., 09108 (UA)

(54) **ГАЛЬМІВНА КОЛОДКА ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ**(57) Гальмівна колодка залізничного транспортного засобу, що містить композиційний фрикційний елемент, металевий каркас і чавунну вставку, яка **відрізняється** тим, що маса вставки становить від 18 до 30 % від маси колодки.

F 17

- (11) **144913** (51) МПК
F17D 1/04 (2006.01)
- (21) **u 2020 05887** (22) **14.09.2020**
(24) **27.10.2020**
(72) Рибалкін Олександр Володимирович (UA)
(73) **РИБАЛКІН ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Гарматна, буд. 45, кв. 9, Київ, 03058 (UA)
(54) **УСТАНОВКА ПІДГОТОВКИ ПАЛИВНОГО ГАЗУ**
(57) 1. Установа підготовки паливного газу, яка містить систему обліку витрат паливного газу, систему редукування паливного газу, систему очищення паливного газу та пульт керування з розташованими блоками керування вказаними системами, яка **відрізняється** тим, що додатково містить систему автоматичного виявлення пожежі та витоку газу та систему приливно-витяжної вентиляції та обігріву з аварійною витяжною вентиляцією, розташовані разом з іншими зазначеними системами та пультом керування усередині моноблочного блок-боксу, при цьому система обліку витрат паливного газу та система редукування паливного газу та система очищення паливного газу містить щонайменше дві однакові нитки технологічних трубопроводів з арматурою, підключені паралельно, одна з яких є робочою ниткою, а інша - резервною, пульт керування має герметичну порожнину, в якій розташовано блоки керування вказаними системами, та продувний клапан, сполучений з одного боку з порожниною пульта керування та з іншого боку із засобом подачі стисненого повітря, а система приливно-витяжної вентиляції та обігріву виконана для автоматичного пуску аварійної витяжної вентиляції при досягненні концентрації газоповітряної суміші не менше 10 % від нижньої концентраційної границі вибуховості всередині блок-боксу.

2. Установа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що засобом подачі стисненого повітря є резервуар повітряної компресорної станції.

3. Установа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що додатково містить радіатор з примусовим прокачуванням повітря, розташований між продувним клапаном та засобом подачі стисненого повітря.

4. Установка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що система автоматичного виявлення пожежі та витoku газу містить датчики виявлення пожежі та датчики виявлення витoku газу та сигнальні пристрої повідомлення про наявну безпеку.

5. Установка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що система приливно-витяжної вентиляції та обігріву з аварійною витяжною вентиляцією містить даховий вентилятор та електричні безконтактні нагрівачі повітря, встановлені у приливних отворах блок-боксу, та електричний привід керування жалюзійними решітками нагрівачів і заслінкою дахового вентилятора.

F 21

- (11) **144866** (51) МПК (2020.01)
F21S 8/08 (2006.01)
F21S 9/04 (2006.01)
F21W 111/02 (2006.01)
F21W 131/10 (2006.01)
H02K 35/00
- (21) **u 2020 03654** (22) **18.06.2020**
(24) **27.10.2020**
- (72) Козленко Олег Володимирович (UA), Мікульонюк Ігор Олегович (UA), Нестеренко Максим Миколайович (UA), Коваленко Олена Олександрівна (UA), Немировський Анатолій Володимирович (UA)
- (73) **ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ЛІЦЕЙ НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ УКРАЇНИ "КПІ" М. КИЄВА** просп. Перемоги, 37, корп. 7, к. 537, м. Київ-56, 03056 (UA)
- (54) **СТАЦІОНАРНА АВТОНОМНА СИСТЕМА ЕЛЕКТРООСВІТЛЕННЯ**
- (57) 1. Стационарна автономна система електроосвітлення, що містить опору для освітлювальної лампи, а також електрично з'єднані з освітлювальною лампою автономне джерело електричної енергії та акумуляторну батарею, яка **відрізняється** тим, що опору для освітлювальної лампи змонтовано на дереві, а автономне джерело електричної енергії виконане у вигляді сукупності індукційних генераторів електричного струму, змонтованих щонайменше на одній рамі, закріпленій на стовбурі та/або гілці дерева з можливістю гойдання, коливання та/або обертання.
2. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що кожний індукційний генератор електричного струму закріплено на відповідній рамі за допомогою гнучкого елемента, наприклад, гвинтової пружини розтягу.
3. Система за будь-яким із пп. 1, 2, яка **відрізняється** тим, що опору для освітлювальної лампи споряджено гніздом USB-роз'єму, електрично з'єднаним з акумуляторною батареєю.

F 23

- (11) **144712** (51) МПК (2020.01)
F23D 14/20 (2006.01)
F23C 1/00

- (21) **u 2020 01011** (22) **17.02.2020**
(24) **27.10.2020**
- (72) Черноусенко Ольга Юріївна (UA), Бутовський Леонід Сергійович (UA), Грановська Олена Олександрівна (UA), Мороз Олег Сергійович (UA), Старченко Олександр Сергійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО"** просп. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)
- (54) **СТАБІЛІЗАТОРНИЙ ПАЛЬНИК З КУТОВОЮ РОЗДАЧЕЮ ГАЗУ**
- (57) 1. Стабілізаторний пальник з кутковою роздачею газу, який містить корпус для підводу повітря з розміщеними всередині нього одним або кількома подовженими вздовж повітряного потоку порожнистими газопідвідними модульними кільцевими колекторами-стабілізаторами, що обтікаються повітряним потоком, причому в кільцевих каналах між модульними колекторами-стабілізаторами розміщені лопаткові реєстри, які встановлені під різнойменними кутами відносно повздовжньої осі газового пальника, а кожен стабілізатор з обох боків обтікається різнойменно закрученими повітряними потоками, який **відрізняється** тим, що торець вихідної хвостової частини порожнистого газопідвідного модульного колектора-стабілізатора виконано у вигляді заглибленої у порожнину стабілізатора кутової ніші з кутом при вершині ω , в якій вершина кута направлена всередину порожнини колектора-стабілізатора назустріч потоку, а вказана кутова ніша утворена двома стінками, кожна з яких має отвори для подачі газу, що виконані перпендикулярно їхнім поверхням, при цьому газові струмені на своєму шляху перетинають ширину зони рециркуляції стабілізатора і занурюються у повітряний потік, що обтікає поверхню стабілізатора з протилежної сторони.
2. Пальниковий пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що величина кута при вершині торцевої кутової ніші та розміщення газових отворів на бокових стінках ніші виконані так, що газові струмені не попадають на протилежні кромки стабілізатора.
3. Пальниковий пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що газові отвори на кожній утворюючій куту нішу стінці виконані з відношенням відстані між отворами до їх діаметра (відносний крок отворів $-t/d_r$) в межах $2 \div 5$.
4. Пальниковий пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що отвори для подачі газу на протилежних утворюючих куту нішу стінках зміщено.

F 24

- (11) **144769** (51) МПК (2020.01)
F24D 3/00
- (21) **u 2020 02855** (22) **12.05.2020**
(24) **27.10.2020**
- (72) Фльонц Ігор Володимирович (UA), Яциків Мирослав Михайлович (UA), Леськів Микола Степанович (UA), Фурдей Василь Володимирович (UA)

(73) **ФЛЬОНЦ ІГОР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. П. Мирного, 5, м. Бережани, Тернопільська обл., 47501 (UA)

(54) **ДВОКОНТУРНА СИСТЕМА ТЕПЛОВОДОПОСТАЧАННЯ З РЕЦИРКУЛЯЦІЄЮ ХОЛОДНОЇ ВОДИ**

(57) Двоконтурна система тепловодопостачання з рециркуляцією холодної води, що складається з теплогенератора, трубопроводу холодної і гарячої води, які під'єднані до змішувачів води, яка **відрізняється** тим, що на трубопроводі рециркуляції холодної води, який з'єднує закінчення трубопроводів гарячої і холодної води, встановлено температурний датчик і циркуляційний насос, а на трубопроводі холодної води встановлений регульований двоходовий клапан з електроприводом, який з'єднує вхідний трубопровід з трубопроводами подачі холодної води до теплогенератора і змішувачів, крім того на початку трубопроводу гарячої води встановлений температурний датчик, що фіксує температуру води на виході з теплогенератора, а на впускному трубопроводі встановлений датчик тиску води, управління робочим процесом рециркуляції здійснюється блоком керування, який знімає покази всіх датчиків і керує рециркуляційним насосом та регульованим двоходовим клапаном з електроприводом, дана система дозволяє енергоощадно використовувати теплову енергію, що надходить від теплогенератора і зменшить використання води споживачами.

(11) **144887** (51) МПК
F24F 3/14 (2006.01)

(21) **u 2020 03908** (22) **30.06.2020**
(24) **27.10.2020**

(72) Буяджи Дмитро Іванович (UA), Майсоценко Валерій (US), Цибенко Владислав Володимирович (UA), Буяджи Олексій Дмитрович (UA), Дражня Олексій Юрійович (UA), Козюренко Олексій Юрійович (UA)

(73) **БУЯДЖИ ДМИТРО ІВАНОВИЧ**
вул. Дальницька, 10, кв. 6, м. Одеса, 65005 (UA)

БУЯДЖИ ОЛЕКСІЙ ДМИТРОВИЧ
вул. Дальницька, 10, кв. 6, м. Одеса, 65005 (UA)

(54) **УСТАНОВКА ВИПАРНОГО ОХОЛОДЖЕННЯ ПОВІТРЯ**

(57) 1. Установа випарного охолодження повітря, що містить, з'єднані між собою системою трубопроводів, випарний блок 1, що включає сухий робочий канал 4, сухий продуктивний канал 6, вологий канал 5 і вентилятор 12; конденсаторний блок 2, що включає конденсатор 11, вологий канал 13 і сухий канал 14; генераторний блок 3, що включає парогенератор 8, термонасос 7, ежектор випарного блока 10, ежектор генераторного блока 15 і бак-накопичувач 9, при цьому у випарному блоці 1 сухий робочий канал 4 з'єднаний з вологим каналом 5, який з'єднаний з камерою змішування ежектора випарного блока 10, а сухий продуктивний канал 6 з'єднаний з вентилятором 12, вихід парогенератора 8 з'єднаний з соплом ежектора випарного блока 10, а також з соплом ежектора генераторного блока 15, дифузор ежектора випарного блока 10 з'єднаний з конденсатором 11, вихід якого з'єднаний з баком-накопичувачем 9, який

рідинним трубопроводом з'єднаний із входом термонасоса 7, вихід якого з'єднаний з входом парогенератора 8, а в конденсаторному блоці 2 сухий канал 14 з'єднаний з вологим каналом 13, який з'єднаний з приймальною камерою ежектора конденсаторного блока 15.

2. Установа за п. 1, яка **відрізняється** тим, що випарний блок 1 додатково містить зворотний клапан 16, а конденсаторний блок 2 додатково містить зворотний клапан 17, при цьому зворотний клапан 16 встановлений на трубопроводі подачі робочого потоку в сухий канал 4 випарного блока 1, а зворотний клапан 17 встановлений на трубопроводі подачі робочого потоку в сухий канал 14 конденсаторного блока 2.

(11) **144886** (51) МПК
F24F 3/14 (2006.01)

(21) **u 2020 03906** (22) **30.06.2020**
(24) **27.10.2020**

(72) Буяджи Дмитро Іванович (UA), Майсоценко Валерій (US), Цибенко Владислав Володимирович (UA), Буяджи Олексій Дмитрович (UA), Дражня Олексій Юрійович (UA), Козюренко Олексій Юрійович (UA)

(73) **БУЯДЖИ ДМИТРО ІВАНОВИЧ**
вул. Дальницька, 10, кв. 6, м. Одеса, 65005 (UA)

БУЯДЖИ ОЛЕКСІЙ ДМИТРОВИЧ
вул. Дальницька, 10, кв. 6, м. Одеса, 65005 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИПАРНОГО ОХОЛОДЖЕННЯ ПОВІТРЯ**

(57) 1. Спосіб випарного охолодження повітря, що включає поділ охолоджуваного повітря на два потоки: робочий і продуктивний, переміщення робочого і продуктивного потоків повітря по відповідних каналах, зволоження робочого потоку повітря і охолодження продуктивного потоку повітря за рахунок випаровування вологи з робочого потоку повітря, який **відрізняється** тим, що зволоження робочого потоку повітря і охолодження продуктивного потоку повітря здійснюються у випарному і конденсаторному блоках, при цьому одночасно із зволоженням робочого потоку повітря здійснюються зниження тиску, за рахунок енергії пари високого тиску, стиснення і подальшої конденсації, а переміщення робочого потоку повітря в випарному і конденсаторному блоках здійснюється шляхом ежекування його з одночасною конденсацією вологи.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що вологу, отриману після конденсації пароповітряної суміші, поділяють на два потоки, перший з яких направляють на генерацію робочої пари, а другий потік направляють у вологі канали випарного і конденсаторного блоків.

(11) **144683** (51) МПК (2020.01)
F24H 1/20 (2006.01)
F24H 7/02 (2006.01)
F24D 17/00

(21) **u 2019 05783** (22) **27.05.2019**

(24) 27.10.2020

(72) Лейбович Лев Іссахарович (UA), Додул Василь Володимирович (UA), Мукомол Ірина Василівна (UA), Тіпунов Александр (GB), Курловіч Владімір (GB)

(73) ЛЕЙБОВИЧ ЛЕВ ІССАХАРОВИЧ

вул. 1-а Лінія 11, буд. 11, кв. 23, м. Миколаїв, 54034 (UA)

ДОДУЛ ВАСИЛЬ ВОЛОДИМИРОВИЧ

вул. Айвазовського, 6, корп. А, кв. 315, м. Миколаїв, 54052 (UA)

МУКОМОЛ ІРИНА ВАСИЛІВНА

вул. Миколаївська дорога, 301/2, кв. 53, м. Одеса, 65102 (UA)

ТІПУНОВ АЛЕКСАНДР

17a Haydock Green Ub 54ap, London, Northolt, United Kingdom (GB)

КУРЛОВІЧ ВЛАДІМІР

49 St. Pauls Ave. London, NW25SY, United Kingdom (GB)

(54) КОТЕЛ-АКУМУЛЯТОР ТЕПЛА НА ФАЗОВОМУ ПЕРЕХОДІ

(57) 1. Котел-аккумулятор тепла на фазовому переході, що містить ємність для акумулюючої тепло речовини, ємність для теплоносія, нагрівач, розширювальний бак і трубопровід, що з'єднує ємність для теплоносія з днищем розширювального бака та нагрівачем повітря, який **відрізняється** тим, що нагрівач розташований в спеціальній ємності, яка з'єднана із сукупністю вертикальних теплових труб, що розташовані у ємності з акумулюючою тепло речовиною, паралельно з ємністю для теплоносія, виконаною у вигляді змійовика з труб.2. Котел-аккумулятор за п. 1, який **відрізняється** тим, що в ємності для нагрівача та сукупності вертикальних теплових труб створюється вакуум у холодному стані пристрою, а при робочій температурі накопичення тепла речовиною абсолютний тиск не перевищує $1,1 \text{ кг/см}^2$.який за допомогою з'єднувальних патрубків приєднано до зовнішнього теплообмінника, а до внутрішнього блока і зовнішнього теплообмінника приєднано патрубок із дроселюючим пристроєм, яка **відрізняється** тим, що зовнішній та внутрішній теплообмінники мають конструктивне виконання "фреон-повітря" та додатково містять проміжний теплообмінник "фреон-вода", який підключений до системи в розрізі газової труби між зовнішнім та внутрішнім блоками, а по водяній частині підключений до системи водяного опалення будівлі.2. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як спліт-систему застосовано будь-який кондиціонер, що складається із не менше ніж двох блоків.3. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як спліт-систему застосовано будь-який холодильник, який працює з використанням фреону по принципу "циркулю".

F 25

(11) 144692

(51) МПК (2020.01)
F25B 29/00

(21) u 2019 10633

(22) 28.10.2019

(24) 27.10.2020

(72) Ізмалков Герман Іванович (UA)

(73) ІЗМАЛКОВ ГЕРМАН ІВАНОВИЧ

вул. Ентузіастів, 15, кв. 99, м. Запоріжжя, 69097 (UA)

(54) МОЛЕКУЛЯРНИЙ ДВИГУН

(57) Молекулярний двигун, що містить привід, компресор, корпус, в якому жорстко встановлено завихрювач, який виконано у вигляді шнека з нерівномірною довжиною кроку його гвинтової лінії, через ущільнення в трубі завихрювача проходить вал компресора, який жорстко зв'язано з вертушкою, яку з корпусом зв'язано ущільненням, вертушка містить сопла, який **відрізняється** тим, що шнек завихрювача містить плавну зміну довжини кроків його гвинтової лінії на зменшення у бік вертушки, як привід містить електродвигун оборотний в генератор струму, на валу якого жорстко встановлені: короб захоплення повітря, завихрювач та вертушка, гвинтову лінію завихрювача навито в протилежному напрямку до напрямку обертання вала електродвигуна.

(11) 144680

(51) МПК (2020.01)
F24H 4/02 (2006.01)
F24D 15/04 (2006.01)
F25B 29/00

(21) a 2019 11685

(22) 05.12.2019

(24) 27.10.2020

(72) Оснач Валерій Петрович (UA), Міщук Сергій Валерійович (UA)

(73) ОСНАЧ ВАЛЕРІЙ ПЕТРОВИЧ

вул. Московська, буд. 20, кв. 25, м. Херсон, 73000 (UA)

МІЩУК СЕРГІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ

вул. Героїв Сталінграда, буд. 56, кв. 114, м. Київ, 04213 (UA)

(54) СИСТЕМА ОПАЛЕННЯ ТА ОХОЛОДЖЕННЯ БУДІВЛІ

(57) 1. Система опалення та охолодження будівлі, що містить спліт-систему, що включає внутрішній блок з внутрішнім теплообмінником і зовнішній блок, що містить компресор, з'єднаний нагнітальним і всмоктувальним патрубками з чотириходовим клапаном,

F 41

(11) 144684

(51) МПК (2020.01)
F41G 3/26 (2006.01)
F42B 8/20 (2006.01)
F41B 11/00
F41A 33/00
F41F 1/06 (2006.01)

(21) u 2019 08890

(22) 23.07.2019

(24) 27.10.2020

(72) Рогут Ігор Борисович (UA)

(73) РОГУТ ІГОР БОРИСОВИЧ

вул. Кайдацька, 27/5, м. Дніпро, 49019 (UA)

(54) ТРЕНАЖЕР МІНОМЕТА

- (57)** 1. Тренажер міномета для викидання тренувального боєприпасу стисненим газом, що призначений для вкладання у ствол бойового міномета, являє собою замкнену з казенного кінця та відкрити з дульного кінця трубу, діаметром, меншим за внутрішній діаметр ствола міномета, труба з казенної частини містить отвір для стисненого газу, який розташований нижче за найширшу частину тренувального боєприпасу в його найнижчому положенні в трубі тренажера, де вказана труба обладнана: принаймні одним пристосуванням для замикання та герметизації, що нерухомо закріплює трубу тренажера у стволі міномета та створює газонепроникну перепону між зовнішньою поверхнею вказаної труби та внутрішньою поверхнею ствола міномета, або принаймні одним вузлом замикання та принаймні одним вузлом герметизації; принаймні одним центруючим пристосуванням, що забезпечує стабільне співвісне положення труби тренажера у стволі міномета; принаймні однією трубою для постачання газу, яка сполучає зовнішнє джерело стисненого газу з об'ємом для накопичення стисненого газу, утвореним між зовнішньою поверхнею вказаної труби і внутрішньою поверхнею ствола міномета та обмеженим згори вказаним пристосуванням для замикання та герметизації; а також принаймні одним вентиляним пристосуванням, що розташоване на казенному кінці труби і містить принаймні один отвір, який сполучає об'єм для накопичення стисненого газу та внутрішній об'єм труби тренажера; причому вентиляне пристосування виконане з можливістю відкривання та перекривання сполучення між об'ємом для накопичення стисненого газу та внутрішнім об'ємом труби, де отвір розташований нижче за найширшу частину тренувального боєприпасу в його найнижчому положенні в трубі тренажера.
2. Тренажер за п. 1, який **відрізняється** тим, що пристосування для замикання та герметизації виконане з можливістю закріплення на зрізі (губі) міномета.
3. Тренажер за п. 2, який **відрізняється** тим, що пристосування для замикання та герметизації виконане принаймні з двох частин, одна з яких закріплена на трубі тренажера, а друга одягається на ствол міномета, з можливістю наступного з'єднання обох частин замикаючого пристосування з подальшим нерухожим замиканням труби тренажера в стволі міномета.
4. Тренажер за п. 1, який **відрізняється** тим, що пристосування для замикання та герметизації виконане як два окремих типи вузлів: принаймні один вузол для замикання та принаймні один вузол для герметизації.
5. Тренажер за п. 4, який **відрізняється** тим, що вузол для замикання виконаний з можливістю закріплення на зрізі (губі) міномета.
6. Тренажер за п. 5, який **відрізняється** тим, що вузол для замикання виконаний принаймні з двох частин, одна з яких закріплена на трубі тренажера, а друга одягається на ствол міномета, з можливістю наступного з'єднання обох частин замикаючого ву-

зла з подальшим нерухожим замиканням труби тренажера в стволі міномета.

7. Тренажер за п. 1, який **відрізняється** тим, що вентиляне пристосування виконане з можливістю автоматичного відкривання при задіянні вкинутим до труби тренажера тренувальним боєприпасом, та наступного після викидання тренувального боєприпасу ("пострілу") автоматичного перекривання.

8. Тренажер за п. 1, який **відрізняється** тим, що вентиляне пристосування виконане з можливістю зовнішнього довільного відкривання та наступного після викидання тренувального боєприпасу ("пострілу") автоматичного перекривання.

9. Тренажер за п. 1, який **відрізняється** тим, що вентиляне пристосування виконане з можливістю довільного перемикання між режимами автоматичного відкривання при задіянні вкинутим до труби тренажера тренувальним боєприпасом, та режимом зовнішнього довільного відкривання.

10. Тренажер за п. 1, який **відрізняється** тим, що вентиляне пристосування має механічний привід.

11. Тренажер за п. 1, який **відрізняється** тим, що вентиляне пристосування має електромеханічний привід.

12. Тренажер за будь-яким з пп. 8-11, який **відрізняється** тим, що вентиляне пристосування обладнане для довільного задіяння за допомогою механізму вільного спуску міномета.

13. Тренажер за будь-яким з пп. 8-11, який **відрізняється** тим, що вентиляне пристосування обладнане додатковим механізмом або електромеханічним приводом для довільного задіяння незалежно від механізму вільного спуску міномета.

14. Тренажер за будь-яким з пп. 1-13, який **відрізняється** тим, що принаймні один герметизуючий вузол виконаний з можливістю забезпечення центруючої функції, тобто об'єднує в собі герметизуючий вузол і центруюче пристосування.

15. Тренажер за п. 1, який **відрізняється** тим, що труба тренажера додатково обладнана зовнішньою трубою більшого діаметра, де об'єм для накопичення стисненого газу утворюється між зовнішньою поверхнею вказаної зовнішньої труби та внутрішньою поверхнею ствола міномета, та яка за допомогою принаймні двох герметичних перепон з торців вказаної зовнішньої труби між вказаною трубою тренажера та вказаною зовнішньою трубою створює додатковий об'єм для накопичення стисненого газу, який сполучений з першим об'ємом для накопичення стисненого газу за допомогою принаймні одного зовнішнього отвору.

16. Тренажер за будь-яким з пп. 1-15, який **відрізняється** тим, що додатково обладнаний короткою зовнішньою трубою, де перший об'єм для накопичення стисненого газу утворюється за допомогою внутрішньої поверхні додаткової короткої зовнішньої труби замість внутрішньої поверхні ствола міномета.

(11) 144717**(51) МПК**
F41H 5/16 (2006.01)**(21) u 2020 01222****(22) 25.02.2020**

(24) 27.10.2020**(72)** Пасько Ігор Володимирович (UA)**(73) ПАСЬКО ІГОР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
просп. М. Лушпи, 5, корп. 9, кв. 16, м. Суми, 40035 (UA)**(54) ЗАХИСТ ПРИЧІПНИХ АРТИЛЕРІЙСЬКИХ ГАРМАТ ВІД ДІЇ ОСКОЛКОВИХ ПОЛІВ****(57)** Захист причіпних артилерійських гармат, що складається з щитового прикриття, встановленого попереду гармати, який **відрізняється** тим, що до складу захисту причіпних артилерійських гармат додатково введені захисні екрани на елементи гармати: накатник, гальмо відкоту, механізм досилання, колонки зрівноважувального механізму, домкрат, розподільна коробка гідроапаратури, масляний бак гідроапаратури.**F 42****(11) 144685** (51) МПК
F42B 8/20 (2006.01)**(21) u 2019 08952** (22) 26.07.2019
(24) 27.10.2020**(72)** Рогут Ігор Борисович (UA)**(73) РОГУТ ІГОР БОРИСОВИЧ**
вул. Кайдацька, 27/5, м. Дніпро, 49019 (UA)**(54) ТРЕНУВАЛЬНИЙ БОЄПРИПАС ДЛЯ ТРЕНАЖЕРА МІНОМЕТА****(57)** 1. Тренувальний боєприпас для використання у тренажері міномета, який містить передню частину і хвостовик, де боєприпас має внутрішню порожнину, в якій знаходяться сигнальне пристосування, викидне пристосування та тригерне пристосування ("детонатор"), причому сигнальне пристосування знаходиться ближче до хвостовика, ніж викидне пристосування.

2. Тренувальний боєприпас за п. 1, де сигнальне пристосування являє собою резервуар, обладнаний для здійснення викидання отвором з боку викидного пристрою, необов'язково закритим внутрішньою знімною перетинкою, та отвором з боку хвостовика, де останній отвір закривається зовнішньою знімною перетинкою.

3. Тренувальний боєприпас за п. 2, де вказану знімну перетинку вибирають з вибівної мембрани, яку виготовляють з паперу або пластику, знімної кришки або піжа.

4. Тренувальний боєприпас за п. 1, де сигнальне пристосування являє собою резервуар з порошком або рідиною контрастного кольору.

5. Тренувальний боєприпас за п. 4, де порошок вибраний з крейди, сухого титанового білила, порошку оксиду цинку або сажі (порошку технічного вуглецю).

6. Тренувальний боєприпас за п. 4, де рідина являє собою розчин чи суспензію фарби або пігменту.

7. Тренувальний боєприпас за пп. 4-6, де контрастний порошок або рідина додатково запаковані у принаймні один м'який резервуар з пластику чи паперу, який можна легко розірвати, а зовнішня знім-

на перетинка являє собою перфоровану перетинку з можливістю жорсткого закріплення.

8. Тренувальний боєприпас за п. 1, де сигнальне пристосування являє собою резервуар зі згорнутими або складеними фрагментами тканини або паперу контрастного кольору, або суміш фрагментів тканини та паперу.

9. Тренувальний боєприпас за п. 8, де фрагменти тканини являють собою стрічки тканини або паперу (серпантин).

10. Тренувальний боєприпас за п. 9, де принаймні частина фрагментів тканини або паперу прикріплені принаймні в одній точці до сигнального пристосування.

11. Тренувальний боєприпас за п. 8, де принаймні частина складених фрагментів паперу являє собою конфеті.

12. Тренувальний боєприпас за п. 1, де викидне пристосування являє собою резервуар зі стисненим газом, обладнаний пробивною мембраною.

13. Тренувальний боєприпас за п. 1, де викидне пристосування являє собою резервуар зі стисненим газом, обладнаний вентилем.

14. Тренувальний боєприпас за п. 1, де викидне пристосування обладнане пружиною або являє собою пружинний механізм, та має поршень, який виконаний з можливістю задіяння пружиною або пружинним механізмом.

15. Тренувальний боєприпас за п. 1, де тригерне пристосування обладнане для звільнення викидного пристосування при натисканні на тригерне пристосування.

16. Тренувальний боєприпас за п. 1, де тригерне пристосування обладнане для звільнення викидного пристосування при різкій зупинці тренувального боєприпаса.

17. Тренувальний боєприпас за п. 1, де тригерне пристосування розташоване в передній частині корпусу перед викидним пристосуванням.

18. Тренувальний боєприпас за п. 1, де тригерне пристосування розташоване після викидного пристосування.

19. Тренувальний боєприпас за п. 1, де тригерне пристосування розташоване сумісно з викидним пристосуванням.

20. Тренувальний боєприпас за п. 1, де матеріал для виготовлення вибраний з металу чи металевого сплаву, пластмаси, кераміки, гіпсу, сформованого на каркасі чи без, або комбінації всіх чи будь-яких з перерахованих матеріалів.

21. Тренувальний боєприпас за п. 1, призначений для багаторазового використання.

22. Тренувальний боєприпас за п. 1, призначений для одноразового використання.

23. Тренувальний боєприпас за п. 1, додатково обладнаний джерелом звуку і/або радіосигналу.

(11) 144801 (51) МПК
F42B 12/04 (2006.01)
F42B 12/06 (2006.01)
F42B 14/06 (2006.01)**(21) u 2020 03124** (22) 25.05.2020

(24) 27.10.2020

(72) Масленніков Сергій Геннадійович (UA)

(73) **МАСЛЕННИКОВ СЕРГІЙ ГЕНАДІЙОВИЧ**

вул. Комарова, 6-а, масив Олександрівка, м. Чернігів, 14032 (UA)

(54) **БРОНЕБІЙНИЙ ОПЕРЕНИЙ ПІДКАЛІБЕРНИЙ СНАРЯД**

(57) 1. Бронебійний оперений підкаліберний снаряд, що включає, важкосплавний бронебійний сердечник з хвостовим оперенням та секторний піддон з ведучим пристроєм, змонтований на сердечнику, при цьому передній кінець бронебійного сердечника оснащений конічним тонкостінним балістичним наконечником з гострим кутом при вершині, який **відрізня-**

ється тим, що передній кінець сердечника виконаний у вигляді поєднання конуса з тупим кутом при вершині та зрізаного конуса з гострим кутом при вершині, а балістичний наконечник виготовлений із пластику, і внутрішня його поверхня виконана у вигляді прямого конуса з кутом при вершині, рівним куту при вершині зрізаного конуса на сердечнику та охоплює його, при цьому на бічній поверхні зрізаного конуса виконано дві кільцеві канавки, а стінка балістичного наконечника ввігнута в кожну з канавок.
2. Бронебійний підкаліберний снаряд за п. 1, який **відрізняється** тим, що балістичний наконечник виготовлений із склонаповненого поліаміду.

Розділ G:

Фізика

G 01

- (11) **144694** (51) МПК
G01B 5/12 (2006.01)
- (21) **u 2019 11365** (22) **22.11.2019**
(24) **27.10.2020**
- (72) Балакін Валерій Федорович (UA), Добряк Володимир Дмитрович (UA), Угрюмов Юрій Дмитрович (UA), Ніколаєнко Юлія Миколаївна (UA), Гармашов Денис Юрійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ**
пр. Гагаріна, 4, м. Дніпро-5, 49600 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ВНУТРІШНІХ РОЗМІРІВ ПОРОЖНИСТИХ ВИРОБІВ**
- (57) 1. Пристрій для вимірювання внутрішніх розмірів порожнистих виробів, що містить корпус, розташований в корпусі рухомий стрижень і обмірні наконечники, який **відрізняється** тим, що обмірні наконечники закріплено на довгих ланках двох шарнірних паралелограмів, що мають одну спільну довгу ланку, причому один із шарнірів довгої ланки одного паралелограма закріплено в корпусі нерухомо, при цьому аналогічний шарнір іншого паралелограма закріплено на рухомому повзуну, що має можливість поступального переміщення в корпусі у напрямку, перпендикулярному до довгих ланок паралелограмів.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що рухомий стрижень, розміщено в корпусі паралельно з довгими ланками паралелограмів, складається з двох ділянок, перша з яких являє собою гвинт із самогальмующим різьбленням, а друга ділянка - направляюча з поперечним перерізом, відмінним від кола, наприклад квадратним, з можливістю переміщення всередині корпусу, причому на кінці другої ділянки рухомого стрижня є шарнір, до якого приєднано двошарнірну ланку, що зв'язує стрижень із загальним для двох паралелограмів шарніром, або з шарніром, закріпленим на короткій ланці паралелограма.
3. Пристрій за п. 1, 2, який **відрізняється** тим, що на першій (різьбовій) ділянці рухомого стрижня нагвинчено штурвальну гайку, а на рухомому повзуні закріплено стрілку, що вказує на вимірювальній шкалі відстань між обмірними наконечниками.
4. Пристрій за будь-яким із пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що довгі ланки паралелограмів, що несуть на собі обмірні наконечники, пов'язані між собою пружиною розтягування.

- (11) **144864** (51) МПК
G01B 5/30 (2006.01)
G01N 3/60 (2006.01)

- (21) **u 2020 03639** (22) **17.06.2020**
(24) **27.10.2020**
- (72) Дзюба Віктор Степанович (UA), Кравчук Леонід Васильович (UA), Буйських Костянтин Павлович (UA), Токарський Віталій Антонович (UA), Мудрик Сергій Павлович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ МІЦНОСТІ ІМЕНІ Г.С. ПИСАРЕНКА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Тимірязєвська, 2, м. Київ, 01014 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ДЕФОРМАЦІЇ ЗРАЗКА З КОМПОЗИЦІЙНОГО МАТЕРІАЛУ ПІД ЧАС ВИПРОБУВАННЯ НА МІЦНІСТЬ ПРИ РОЗТЯГУВАННІ В УМОВАХ ВИСОКИХ ТЕМПЕРАТУР**
- (57) Пристрій для вимірювання деформації зразка з композиційного матеріалу при випробуванні на міцність при розтягуванні в умовах високих температур, що включає реєструючий прилад і знімний електромеханічний перетворювач деформації, що складається з пружного елемента, призначеного для контактування із захватними ділянками зразка та встановленим на пружному елементі тензодатчиком, електрично з'єднаним з реєструючим приладом, який **відрізняється** тим, що пружний елемент знімного електромеханічного перетворювача деформації має С-подібну форму, на кожному кінці якого, призначеному для взаємодії з відповідною захватною ділянкою зразка, встановлена призма з жаростійкої кераміки, а тензодатчик закріплений на поверхні пружного елемента, призначений для її розміщення за межами камери для випробувань випробувальної машини.

- (11) **144826** (51) МПК
G01C 21/36 (2006.01)
G06K 9/46 (2006.01)
G06K 9/62 (2006.01)
G06T 7/20 (2017.01)
G06T 7/60 (2017.01)
- (21) **u 2020 03334** (22) **01.06.2020**
(24) **27.10.2020**
- (72) Гриценко Володимир Ілліч (UA), Богачук Юрій Петрович (UA), Волков Олександр Євгенович (UA), Комар Микола Миколайович (UA), Господарчук Олексій Юрійович (UA)
- (73) **МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВО-НАВЧАЛЬНИЙ ЦЕНТР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА СИСТЕМ НАН ТА МОН УКРАЇНИ**
просп. Академіка Глушкова, 40, м. Київ-187, 03187 (UA)
- (54) **СПОСІБ КАТЕГОРИЗАЦІЇ ПОТОКУ ЗОБРАЖЕНЬ БОРТОВОЇ ВІДЕОКАМЕРИ ДЛЯ ВІЗУАЛЬНОЇ ЛОКАЛІЗАЦІЇ ТА КАРТОГРАФУВАННЯ**
- (57) Спосіб категоризації потоку зображень бортової відеокамери для візуальної локалізації та картографування, в якому циклічно отримані зображення зберігаються у буфері визначення різких зображень, формують оцінку різкості отриманого зображення і, якщо оцінка різкості зображення вища заданого рівня різкості зображення, то зображення, що збережене у буфері визначення різких зображень, належить до категорії різких та розміщують у вихідному потоці

зображень, який **відрізняється** тим, що циклічно кожне отримане поточне зображення від бортової відеокамери зберігають у буфері визначення стабільних зображень й передають до процедури формування зірки кольору, в якій задають рівень інтенсивності, послідовно перебирають пікселі поточного зображення, для кожного кольору пікселя цього зображення, за умови, що інтенсивність відповідного кольору пікселя вища заданого рівня інтенсивності, обчислюють піксельні моменти кольору щодо горизонтальної та вертикальної осей зображення, формують для кожного кольору зображення суму відповідних піксельних моментів кольору щодо горизонтальної та вертикальної осей зображення, після закінчення перебору пікселів поточного зображення для кожного кольору зображення за співвідношенням суми відповідних піксельних моментів кольору щодо горизонтальної та вертикальної осей та сумарної інтенсивності відповідного кольору визначають координати центру кожного кольору зображення, за якими розраховують координати центру зірки кольору зображення як середнє арифметичне всіх координат центрів кольорів зображення щодо горизонтальної та вертикальної осей, формуючи таким чином зірку кольору поточного зображення, складену з векторів кольору, кожен з яких йде від центру зірки кольору до центрів кожного з кольорів зображення, зірку кольору поточного зображення передають до процедури формування похибки стабільності та зберігають у буфері затримки зірки кольору, з якого перед цим витягують зірку кольору попереднього зображення та передають до процедури формування похибки стабільності, в якій формують похибку подібності зірок кольору як суму трьох модулів різниці кожної зіставленої за кольором пари векторів кольору попереднього і поточного зображень, формують похибку положення зірок кольору як відстань поміж центрами зірок кольору попереднього та поточного зображень, формують похибку стабільності зірок кольору як суму похибки подібності та похибки положення зірок кольору попереднього та поточного зображень і, якщо похибка стабільності зірок кольору нижча заданого рівня похибки стабільності зображення, то зображення, що збережене у буфері визначення стабільних зображень, належить до категорії стабільних та розміщують у вихідному потоці стабільних зображень.

- (11) **144825** (51) МПК
G01C 21/36 (2006.01)
G06K 9/46 (2006.01)
G06K 9/62 (2006.01)
G06T 7/20 (2017.01)
G06T 7/60 (2017.01)
H04N 5/77 (2006.01)

(21) **u 2020 03326** (22) **01.06.2020**
 (24) **27.10.2020**

(72) Гриценко Володимир Ілліч (UA), Богачук Юрій Петрович (UA), Волков Олександр Євгенович (UA), Комар Микола Миколайович (UA), Господарчук Олександр Юрійович (UA)

(73) **МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВО-НАВЧАЛЬНИЙ ЦЕНТР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА СИСТЕМ НАН ТА МОН УКРАЇНИ**

просп. Академіка Глушкова, 40, м. Київ-187, 03187 (UA)

(54) **СИСТЕМА КАТЕГОРИЗАЦІЇ ПОТОКУ ЗОБРАЖЕНЬ БОРТОВОЇ ВІДЕОКАМЕРИ ДЛЯ ВІЗУАЛЬНОЇ ЛОКАЛІЗАЦІЇ ТА КАРТОГРАФУВАННЯ**

(57) Система категоризації потоку зображень бортової відеокамери для візуальної локалізації та картографування, яка містить блок відеокамери, блок оцінки різкості зображення, компаратор різкості, буферний блок різних зображень, блок задання рівня різкості, вихід якого підключений до першого входу компаратора різкості, другий вхід якого з'єднаний через блок оцінки різкості зображення зі входом буферного блока різних зображень, керуючий вхід якого з'єднаний з виходом компаратора різкості, яка **відрізняється** тим, що в неї введені блок формування зірки кольору, блок задання рівня інтенсивності, блок обчислення похибки стабільності, буферний блок затримки зірки кольору, компаратор стабільності, буферний блок стабільних зображень, блок задання рівня похибки стабільності, вихід блока відеокамери підключений до входу буферного блока стабільних зображень та до першого входу блока формування зірки кольору, другий вхід якого підключений до виходу блока задання рівня інтенсивності, перший вхід компаратора стабільності підключений до виходу блока обчислення похибки стабільності, перший вхід якого з'єднаний через буферний блок затримки зірки кольору з другим входом блока обчислення похибки стабільності та з виходом блока формування зірки кольору, вихід блока задання рівня похибки стабільності підключений до другого входу компаратора стабільності, вихід якого з'єднаний з керуючим входом буферного блока стабільних зображень, вихід якого з'єднаний зі входом буферного блока різних зображень, вихід якого є виходом системи.

(11) **144704** (51) МПК (2020.01)
G01F 11/00

(21) **u 2020 00439** (22) **27.01.2020**
 (24) **27.10.2020**

(72) Сандлер Альберт Кирилович (UA), Карпілов Олександр Юрійович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ОДЕСЬКА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ"**

вул. Дідріхсона, 8, м. Одеса, 65029 (UA)

САНДЛЕР АЛЬБЕРТ КИРИЛОВИЧ
 вул. Дідріхсона, 8, м. Одеса, 65029 (UA)

КАРПІЛОВ ОЛЕКСАНДР ЮРІЙОВИЧ
 вул. Дідріхсона, 8, м. Одеса, 65029 (UA)

(54) **СУДНОВИЙ ВОЛОКОННО-ОПТИЧНИЙ ВИТРАТОМІР ДЛЯ КОНТРОЛЮ ВИТРАТ РІДИН, ЩО ЛЕГКО ЗАЙМАЮТЬСЯ**

(57) Судновий волоконно-оптичний витратомір для контролю витрат рідин, що легко займаються, що складається з основи, одномодових основного та додаткового волоконно-оптичних світловодів, джерела випромінювання та фотоприймача, який **відрізняється**

ся тим, що випромінювання надходить від джерела та повертається до фотоприймача від основного та додаткового волоконно-оптичних світловодів через мультиплексор/демультиплексор, основний та додатковий волоконно-оптичні світловоди є одним світловодом з відбиваючими шарами на торцях з сапфірового скла, коаксіально до якого розташовані чутливий світловод, оболонка та основа, на якій з боку вимірювальної частини закріплені профільовані лопаті для взаємодії з потоком рідини та створення деформації зсуву у коаксіальному чутливому світловоді, а в нижній частині основи розташовано термокомпенсаційну біметалеву пластину.

(11) **144782** (51) МПК
G01J 1/10 (2006.01)

(21) **u 2020 02966** (22) **18.05.2020**
(24) **27.10.2020**

(72) Денисюк Віктор Юрійович (UA), Симонюк Володимир Павлович (UA), Лапченко Юрій Сергійович (UA)

(73) **ДЕНИСЮК ВІКТОР ЮРІЙОВИЧ**
вул. Даньшина, 8, кв. 211, м. Луцьк, Волинська обл., 43018 (UA)

СИМОНЮК ВОЛОДИМИР ПАВЛОВИЧ
вул. Львівська, 19, м. Луцьк, Волинська обл., 43018 (UA)

ЛАПЧЕНКО ЮРІЙ СЕРГІЙОВИЧ
вул. Соборності, 10, кв. 11, м. Луцьк, Волинська обл., 43024 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ОСВІТЛЕНOSTІ ОБ'ЄКТІВ**

(57) 1. Спосіб виготовлення пристрою для вимірювання освітленості об'єктів, що включає створення системи індикації даних з блоком їх обробки, спорядження пристрою джерелом живлення та монтаж фотоприймача, який **відрізняється** тим, що як фотоприймач в корпусі пристрою встановлюють модернізований мендосинський двигун, а як джерело живлення використовують сонячну батарею.

2. Спосіб виготовлення пристрою для вимірювання освітленості об'єктів за п. 1, який **відрізняється** тим, що ротор модернізованого мендосинського двигуна виконують у вигляді диска з ексцентрично розташованими наскрізними отворами.

(11) **144706** (51) МПК (2020.01)
G01M 11/00

(21) **u 2020 00457** (22) **27.01.2020**
(24) **27.10.2020**

(72) Сандлер Альберт Кирилович (UA), Опришко Марина Олегівна (UA), Щербінін Віктор Анатолійович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ОДЕСЬКА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ"**

вул. Дідріхсона, 8, м. Одеса, 65029 (UA)

САНДЛЕР АЛЬБЕРТ КИРИЛОВИЧ
вул. Дідріхсона, 8, м. Одеса, 65029 (UA)

ОПРИШКО МАРИНА ОЛЕГІВНА
вул. Дідріхсона, 8, м. Одеса, 65029 (UA)

ЩЕРБІНІН ВІКТОР АНАТОЛІЙОВИЧ
вул. Дідріхсона, 8, м. Одеса, 65029 (UA)

(54) **ВОЛОКОННО-ОПТИЧНИЙ ДАТЧИК КОНТРОЛЮ ВМІСТУ НАФТОПРОДУКТІВ**

(57) Волоконно-оптичний датчик контролю вмісту нафтопродуктів, що складається з герметичного корпусу, опорного та вимірювального світловодів, джерела та фотоприймача випромінювання, який **відрізняється** тим, що опорний світловод сполучено з джерелом випромінювання, мультиплексором, демультиплексором та фотоприймачем випромінювання, утворює котушку навколо вимірювального світловоду, який є набором скляних шайб, коаксіально до яких розташовані трубчаті вторинний та змінний робочий світловоди, а корпус містить центруючі кришки.

(11) **144838** (51) МПК (2020.01)
G01M 17/00

(21) **u 2020 03429** (22) **05.06.2020**
(24) **27.10.2020**

(72) Шевчук Роман Степанович (UA), Сукач Олег Михайлович (UA), Шевчук Віктор Володимирович (UA)

(73) **ШЕВЧУК РОМАН СТЕПАНОВИЧ**
вул. Зелена, 3/32, м. Дубляни, Жовківський р-н, Львівська обл., 80381 (UA)

СУКАЧ ОЛЕГ МИХАЙЛОВИЧ
вул. В. Івасюка, 21, с. Малехів, Жовківський р-н, Львівська обл., 80383 (UA)

ШЕВЧУК ВІКТОР ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Шевченка, 36/65, м. Дубляни, Жовківський р-н, Львівська обл., 80381 (UA)

(54) **УДОСКОНАЛЕНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ТЯГОВО-ЗЧІПНИХ ПОКАЗНИКІВ МОБІЛЬНИХ ЗАСОБІВ**

(57) Удосконалений пристрій для визначення тягово-зчіпних показників мобільних засобів, що містить горизонтальну і вертикальну піврами, скріплені між собою, з однією трапецієподібною й двома трикутними плитами поперечної жорсткості та з розкосом позовдовжньої жорсткості піврам, на горизонтальній піврамі змонтовані пальці для приєднання пристрою до двох нижніх тяг триточкового механізму задньої навіски трактора-тягача, на одному боці вертикальної піврами закріплений верхній вилочний кронштейн для приєднання пристрою до центральної тяги цього механізму навіски, а на іншому боці вертикальної піврами закріплена вилочна консоль, з якою з'єднане верхнє вухо вертикально підвішеного електронного динамометра вагового типу, нижня прорізна гільза динамометра охоплена із зазором дистанційним кільцем, змонтованим на вертикальній піврамі, й нижня прорізна гільза сполучена з вухом вертикальної ділянки гнучкого буксирного паса, перекинутого через напрямний ролик, вісь обертання якого закріплена у нижньому вилочному кронштейні, змонтованому на трапецієподібній плиті поперечної жорсткості піврам, причому вухо горизонтальної ділянки перекинутого через напрямний ролик гнучкого буксирного паса сполучене з пристосуванням для

приєднання досліджуваного мобільного засобу, який **відрізняється** тим, що нижня прорізна гільза сполучена з вухом вертикальної ділянки гнучкого буксирного паса через вертикально підвішений демпфер, виконаний у вигляді циліндра і прикріплених до його торців верхньої й нижньої кришок, причому на верхній кришці закріплене вухом, з'єднане з прорізною гільзою електронного динамометра вагового типу, а у наскрізному отворі нижньої кришки та циліндрі змонтований ступінчастий ковзний шток, на верхньому різьбовому хвостовику якого закріплений поршень, у проміжку між поршнем і нижньою кришкою на ступінчастий ковзний шток надіті дистанційні втулки, шайби і кільцеві еластичні елементи, обперті в ці шайби, до нижньої різьбової частини ступінчастого ковзного штока прикріплена вилка, з'єднана з вухом вертикальної ділянки гнучкого буксирного паса.

- (11) **144883** (51) МПК (2020.01)
G01M 17/00
- (21) **u 2020 03822** (22) **25.06.2020**
(24) **27.10.2020**
- (72) Козлов Юрій Юрійович (UA), Коробко Андрій Іванович (UA), Лебедєв Анатолій Тихонович (UA), Лебедєв Сергій Анатолійович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА НАУКОВА УСТАНОВА "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ПРОГНОЗУВАННЯ ТА ВИПРОБУВАННЯ ТЕХНІКИ І ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВИРОБНИЦТВА ІМЕНІ ЛЕОНІДА ПОГОРІЛОГО"**
вул. Інженерна, 5, смт Дослідницьке, Васильківський р-н, Київська обл., 08654 (UA)
- КОЗЛОВ ЮРІЙ ЮРІЙОВИЧ**
вул. Велика Панасівська (Котлова), 236, м. Харків, 61040 (UA)
- КОРОБКО АНДРІЙ ІВАНОВИЧ**
вул. Велика Панасівська (Котлова), 236, м. Харків, 61040 (UA)
- ЛЕБЕДЄВ АНАТОЛІЙ ТИХОНОВИЧ**
вул. Велика Панасівська (Котлова), 236, м. Харків, 61040 (UA)
- ЛЕБЕДЄВ СЕРГІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Велика Панасівська (Котлова), 236, м. Харків, 61040 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ ТЯГОВОГО ЗУСИЛЛЯ ТРАКТОРА В СКЛАДІ КОМБІНОВАНОГО АГРЕГАТУ З АКТИВНИМИ РОБОЧИМИ ОРГАНАМИ**
- (57) Спосіб вимірювання тягового зусилля трактора в складі комбінованого агрегату з активними робочими органами, що базується на вимірюванні прискорення трактора у складі з комбінованим агрегатом з активними робочими органами, який **відрізняється** тим, що при вимірюванні тягового зусилля трактора оцінюють різницю між прискоренням розгону трактора з вимкненими активними робочими органами і ввімкненими робочими органами.

- (11) **144699** (51) МПК (2020.01)
G01N 1/00
G01N 21/00
- (21) **u 2019 11765** (22) **09.12.2019**
(24) **27.10.2020**
- (72) Мазаний Олексій Володимирович (UA), Приходько Юрій Олександрович (UA), Нікіфорова Ольга Василівна (UA), Мазанна Марина Геннадіївна (UA), Федорова Олена Володимирівна (UA), Люлін Петро Володимирович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА ЗООВЕТЕРИНАРНА АКАДЕМІЯ**
смт Мала Данилівка, Дергачівський р-н, Харківська обл., 62341 (UA)
- (54) **ЕКСПРЕС-МЕТОД КІЛЬКІСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ЕКТОПАРАЗИТІВ НА ШКІРІ РЕПТИЛІЙ**
- (57) Експрес-метод кількісного визначення ектопаразитів на шкірі рептилій, що оснований на відбиранні зскрібка із шкіри тварин з перенесенням його на предметне скло з подальшою мікроскопією, який **відрізняється** тим, що зскрібок відбирається із 10 см² шкіри, притисканням клейкої стрічки (скотчу) розміром 2×5 см, яку знімають і приклеюють на предметне скло з нанесеною сіткою, за допомогою мікроскопа з двокоординатним градуированим предметним столиком з підшипниковим механізмом здійснюється визначення і підрахунок ектопаразитів, а результат підрахунку ектопаразитів одного виду перераховується на 1 см² площі.

- (11) **144872** (51) МПК
G01N 1/30 (2006.01)
G01N 1/31 (2006.01)
- (21) **u 2020 03745** (22) **22.06.2020**
(24) **27.10.2020**
- (72) Кузенко Євген Вікторович (UA), Романюк Анатолій Миколайович (UA), Скиданенко Максим Сергійович (UA), Линдін Микола Сергійович (UA), Сікора Владислав Володимирович (UA), Піддубний Артем Михайлович (UA), Москаленко Роман Андрійович (UA), Сікора Катерина Олексіївна (UA), Дяченко Олена Олегівна (UA), Линдіна Юлія Миколаївна (UA), Покотило Володимир Миколайович (UA), Гирявенко Наталія Іванівна (UA), Карпенко Людмила Іванівна (UA), Коломієць Олена Олегівна (UA), Кузенко Олена Володимирівна (UA)
- (73) **СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Римського-Корсакова, буд. 2, м. Суми, 40007 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ГІСТОЛОГІЧНОГО ТА ГІСТОХІМІЧНОГО ЗАБАРВЛЕННЯ ПРЕПАРАТІВ**
- (57) 1. Пристрій для гістологічного та гістохімічного забарвлення препаратів, що складається з корпусу із станиною, на якій розміщені ємності з реагентами, встановленого в корпусі програмного мікропроцесора та зв'язаного з ним блока переміщення корзини з рухомим кронштейном, на якому закріплена корзина для вертикального розміщення стандартних гістологічних скелець, який **відрізняється** тим, що корпус забезпечений кришкою з пневматичним амор-

тизаторами, і на станині встановлений лоток для розміщення ємностей для реагентів, блок переміщення корзини складається з двох нерухомих нижніх горизонтальних напрямних, які закріплені на станині, встановлених в них двох рухомих вертикальних стоек, з'єднаних верхньою горизонтальною напрямною, на якій розміщена рухома вертикальна стійка для кріплення рухомого кронштейна, крім того блок переміщення корзини забезпечений трьома електродвигунами, один з яких з'єднаний з рухомими вертикальними стойками, для забезпечення їх руху "вперед-назад", другий з'єднаний з рухомою вертикальною стойкою, для забезпечення її руху "праворуч-ліворуч", а третій з'єднаний з рухомим кронштейном, для забезпечення його руху "вгору-вниз".

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що ємності для реагентів виконані зі скла.

ких температур, що включає робочу ділянку у вигляді прямокутного паралелепіпеда і дві однакові, розташовані співвісно на двох протилежних гранях прямокутного паралелепіпеда, захватні ділянки, виконані як одне ціле з робочою ділянкою і призначені для прикладання через них зусилля розтягу до зразка, який **відрізняється** тим, що кожна захватна ділянка утворює з робочою ділянкою симетрично розташовані відносно осі зразка однакові сходинки - праву і ліву - між суміжними поверхнями кожної захватної і робочої ділянок, призначені для фіксації шляхом опирання на сходинки протилежних захватних ділянок ніжок екстензометра під час випробувань зразка.

- (11) **144857** (51) МПК
G01N 1/30 (2006.01)
G01N 33/48 (2006.01)
- (21) u 2020 03576 (22) 15.06.2020
(24) 27.10.2020
(72) Жураківська Оксана Ярославівна (UA), Щур Марта Богданівна (UA)
(73) ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
вул. Галицька, 2, м. Івано-Франківськ, 76000 (UA)
(54) СПОСІБ ЗАБАРВЛЕННЯ НАПІВТОНКИХ ЗРІЗІВ ПЕРИФЕРІЙНИХ НЕРВІВ
(57) Спосіб забарвлення напівтонких зрізів периферійних нервів, який включає приготування розчину поліхромного барвника на основі метиленового синього (розчину А) та основного фуксину (розчину Б), який **відрізняється** тим, що попередньо зафіксовані зрізи фарбують у розчині А тривалістю 10 хв при температурі 56 °С, злегка підігрівачи на спиртівці, а після промивання у дистильованій воді зрізи дозбарвлюють розчином Б тривалістю 5 хв при температурі 65 °С.

- (11) **144729** (51) МПК
G01N 19/02 (2006.01)

- (21) u 2020 01730 (22) 12.03.2020
(24) 27.10.2020
(72) Беднарська Інна Станіславівна (UA), Пешко Віталій Анатолійович (UA), Риндюк Дмитро Вікторович (UA), Шелешей Тетяна Вікторівна (UA)
(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО"
просп. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)
(54) УСТАНОВКА ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ КОЕФІЦІЄНТА ТЕРТЯ СИПУЧИХ МАТЕРІАЛІВ ПО КОНТАКТНІЙ ПОВЕРХНІ З РІЗНОЮ ШОРСТКІСТЮ
(57) 1. Установа визначення коефіцієнта тертя сипучих матеріалів по контактній поверхні з різною шорсткістю, яка містить станину, тримач для фіксування матеріалу, притисний вантаж, важіль, змінний диск, електродвигун, яка **відрізняється** тим, що коефіцієнт тертя сипучих матеріалів визначають з врахуванням двох коефіцієнтів: ковзання і кочення.
2. Установа визначення коефіцієнта тертя сипучих матеріалів по контактній поверхні з різною шорсткістю за п. 1, яка **відрізняється** тим, що зміною відстані між змінним диском та тримачем регулюють висоту насипного шару сипучого матеріалу.

- (11) **144865** (51) МПК (2020.01)
G01N 3/00
G01N 3/60 (2006.01)
- (21) u 2020 03640 (22) 17.06.2020
(24) 27.10.2020
(72) Дзюба Віктор Степанович (UA), Кравчук Леонід Васильович (UA), Буйських Костянтин Павлович (UA), Токарський Віталій Антонович (UA), Мудрик Сергій Павлович (UA)
(73) ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ МІЦНОСТІ ІМЕНІ Г.С. ПИСАРЕНКА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ
вул. Тимірязєвська, 2, м. Київ, 01014 (UA)
(54) ЗРАЗОК ДЛЯ ВИПРОБУВАНЬ КОМПОЗИЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ НА МІЦНІСТЬ ПРИ РОЗТЯГУВАННІ ПРИ ВИСОКИХ ТЕМПЕРАТУРАХ
(57) Плоский зразок для випробувань композиційних матеріалів на міцність при розтягуванні в умовах висо-

- (11) **144818** (51) МПК (2020.01)
G01N 22/00
- (21) u 2020 03260 (22) 29.05.2020
(24) 27.10.2020
(72) Попович Микола Миколайович (UA), Слободянюк Олег Валерійович (UA)
(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)
(54) СПОСІБ ВИЯВЛЕННЯ ПРИХОВАНИХ ДЕФЕКТІВ І УШКОДЖЕНЬ У БАГАТОШАРОВИХ ПОКРІВЛЯХ
(57) Спосіб виявлення прихованих дефектів і ушкоджень у багатошарових покриттях по скупченню води і вологи в міжшаровому підпокрівельному просторі, який **відрізняється** тим, що використовують випромінювач надвисокої частоти, досліджувану поверхню багатошарової покритті розбивають на ділянки за роз-

міром, необхідним для ефективної роботи з випромінювачем надвисокої частоти, проходять послідовно ділянки покрівлі, обробляючи хвилями випромінювача надвисокої частоти шари рулонного килима, при цьому повітря, яке знаходиться в підпокрівельному килимі, розширюється і утворює бульбашки, а волога випаровується, утворюючи здуття, що фіксують візуально або інструментально.

- (11) **144816** (51) МПК (2020.01)
G01N 27/00
- (21) **у 2020 03256** (22) **29.05.2020**
(24) **27.10.2020**
- (72) Осадчук Володимир Степанович (UA), Осадчук Олександр Володимирович (UA), Крилик Людмила Вікторівна (UA), Осадчук Ярослав Олександрович (UA), Червак Оксана Петрівна (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)
- (54) **МІКРОЕЛЕКТРОННИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ ГАЗУ З ЧАСТОТНИМ ВИХОДОМ**
- (57) Мікроелектронний перетворювач газу з частотним виходом, який містить джерело постійної напруги, два біполярні транзистори, резистор, блокувальний конденсатор, чутливий до газу резистор, який **відрізняється** тим, що в нього введено другий резистор, третій резистор, конденсатор коливального контуру, конденсатор, який входить до фазозсувного кола, причому перший вивід конденсатора коливального контуру з'єднаний з першим виводом першого резистора, з першим виводом конденсатора, який входить до фазозсувного кола, та з емітером першого біполярного транзистора, базу якого з'єднано з другим виводом першого резистора, з другим виводом конденсатора, який входить до фазозсувного кола, з першим виводом чутливого до газу резистора та з емітером другого біполярного транзистора, базу якого з'єднано з другим виводом другого резистора та з першим виводом третього резистора, крім того, колектор другого біполярного транзистора з'єднано з колектором першого біполярного транзистора, з першим виводом другого резистора, з першим виводом блокувального конденсатора та з першим виводом джерела постійної напруги, другий вивід якого з'єднано з другим виводом блокувального конденсатора, з другим виводом третього резистора, з другим виводом чутливого до газу резистора, з другим виводом конденсатора коливального контуру, які під'єднані до заземлення.

- (11) **144874** (51) МПК
G01N 27/04 (2006.01)
G01N 33/24 (2006.01)
A01G 9/26 (2006.01)
- (21) **у 2020 03755** (22) **22.06.2020**
(24) **27.10.2020**
- (72) Кравченко Юрій Степанович (UA), Сорокопуд Володимир В'ячеславович (UA)

(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) **ДАТЧИК ВОЛОГОСТІ ҐРУНТУ**

- (57) Датчик вологості ґрунту, який містить джерело живлення постійного струму, два електроди у вигляді стрижнів із антикорозійного металу, які з'єднані з вимірювальним пристроєм, який **відрізняється** тим, що введено виконавчий орган, який містить п'ять резисторів, три біполярні транзистори, дві ємності, причому перший полюс джерела постійного струму через перший і другий резистори підключено до електродів, а через перший резистор - до першого і другого біполярних транзисторів, паралельно колекторам яких підключено послідовне коло з третього і четвертого резисторів, а послідовне коло, яке утворюють перша ємність і п'ятий резистор, підключено до емітера і колектора третього біполярного транзистора, до колектора якого і загальної шини підключена друга ємність, паралельно якій підключено джерело постійного струму, а колектор першого біполярного транзистора і загальна шина утворюють вихідний пристрій.

- (11) **144815** (51) МПК
G01N 27/12 (2006.01)

- (21) **у 2020 03255** (22) **29.05.2020**
(24) **27.10.2020**
- (72) Осадчук Володимир Степанович (UA), Осадчук Олександр Володимирович (UA), Крилик Людмила Вікторівна (UA), Осадчук Ярослав Олександрович (UA), Червак Оксана Петрівна (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)
- (54) **АВТОГЕНЕРАТОРНИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ ГАЗУ**
- (57) Автогенераторний перетворювач газу, який містить джерело постійної напруги, два біполярні транзистори, резистор, блокувальний конденсатор, який **відрізняється** тим, що в нього введено чутливий до газу конденсатор, другий резистор, третій резистор, конденсатор коливального контуру, конденсатор, який входить до фазозсувного кола, причому перший вивід конденсатора коливального контуру з'єднаний з першим виводом першого резистора, з першим виводом конденсатора, який входить до фазозсувного кола та з емітером першого біполярного транзистора, базу якого з'єднано з другим виводом першого резистора, з другим виводом конденсатора, який входить до фазозсувного кола та з емітером другого біполярного транзистора, базу якого з'єднано з другим виводом другого резистора та з першим виводом третього резистора, крім того, колектор другого біполярного транзистора з'єднано з колектором першого біполярного транзистора, з першим виводом другого резистора, з першим виводом блокувального конденсатора та з першим виводом джерела постійної напруги, другий вивід якого з'єднано з другим виводом блокувального конденсатора, з другим виводом третього резистора, з другим виводом чутливого до газу конденсатора, з другим виводом

конденсатора коливального контуру, які під'єднані до заземлення.

- (11) **144822** (51) МПК
G01N 33/15 (2006.01)
C07C 211/35 (2006.01)
- (21) **u 2020 03312** (22) **01.06.2020**
(24) **27.10.2020**
- (72) Кормош Андрій Жолтович (UA), Кормош Жолт Олександрович (UA), Савчук Тетяна Іванівна (UA), Горбатюк Наталія Миколаївна (UA), Бохан Юлія Володимирівна (UA), Корольчук Світлана Іванівна (UA), Кормош Наталія Миколаївна (UA)
- (73) **СХІДНОЄВРОПЕЙСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. ЛЕСІ УКРАЇНКИ**
просп. Волі, 13, м. Луцьк, 43025 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ЦИКЛАМАТУ**
- (57) Спосіб визначення цикламату, що включає розробку мембрани відповідного складу та конструювання селективного електрода (сенсора) з електродоактивною речовиною, який **відрізняється** тим, що як електродоактивну речовину у електрохімічному сенсорі використовують юнний асоціат цикламат фуксину, при цьому до складу електрохімічного сенсора додають мембрану, яку розробляють як полівінілхлоридну пластифіковану діоктилфталатом.

- (11) **144722** (51) МПК (2020.01)
G01N 33/48 (2006.01)
A61B 5/00
A61B 10/00
- (21) **u 2020 01572** (22) **05.03.2020**
(24) **27.10.2020**
- (72) Талалаєв Костянтин Олександрович (UA), Козішкурт Олена Володимирівна (UA)
- (73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пров. Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОМПЛЕКСНОЇ ОЦІНКИ СТУПЕНЯ РИЗИКУ ІНФІКУВАННЯ ЗБУДНИКАМИ СОЦІАЛЬНО-НЕБЕЗПЕЧНИХ ХВОРОБ У ВІЛ-ІНФІКОВАНИХ ОСІБ**
- (57) Спосіб комплексної оцінки ступеня ризику інфікування збудниками соціально-небезпечних хвороб у ВІЛ-інфікованих осіб, що включає опитування пацієнтів відносно поведінкових ризиків, проведення зовнішнього огляду, а також визначення рівня ендogenous інтерферону, який **відрізняється** тим, що додатково проводять скринінгове цитологічне дослідження зскрібка епітелію статевих шляхів і при наявності елементів запалення, ядерно-клітинного поліморфізму, поза- чи внутрішньоядерних включень, клітинних "феноменів" визначають відсутність ризиків інфікування у даної категорії хворих за бальною оцінкою, а саме:
при наступних даних цитологічного дослідження, наявності у полі зору: лейкоцитозу не більше 3, поодиноких клітинних "феноменів", поза- чи внутрішньо-

ядерних включень, ознак ядерно-клітинного поліморфізму епітелію констатують відсутність ризику; при наявності у полі зору: лейкоцитозу до 10, клітинних "феноменів", поза- чи внутрішньоядерних включень, ядерно-клітинного поліморфізму у 5 і менше епітеліальних клітинах виявляють I ступінь ризику інфікування збудниками соціально-небезпечних хвороб у ВІЛ-інфікованих осіб; при наявності у полі зору: лейкоцитозу 20-30, клітинних "феноменів", поза- чи внутрішньоядерних включень, ядерно-клітинного поліморфізму у 5 і більше епітеліальних клітинах діагностують II ступінь ризику.

- (11) **144754** (51) МПК (2020.01)
G01N 33/48 (2006.01)
A61B 5/00
- (21) **u 2020 02687** (22) **04.05.2020**
(24) **27.10.2020**
- (72) Криворучко Ігор Андрійович (UA), Бойко Валерій Володимирович (UA), Гончарова Наталя Миколаївна (UA), Сивожелізов Андрій Володимирович (UA), Сикал Микола Олександрович (UA), Колесник Варвара Петрівна (UA), Шадрін Олег Валентинович (UA), Лопатенко Дмитро Едуардович (UA), Свірепо Павло Васильович (UA), Лесний Вадим Вікторович (UA), Рябцев Роман Сергійович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Науки, 4, м. Харків, 61022 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЕКСПРЕС-ОЦІНКИ ТЯЖКОСТІ ХВОРИХ ПРИ ТРАВМАХ ДВАНДЦЯТИПАЛОЇ КИШКИ**
- (57) Спосіб оцінки гострих фізіологічних станів постраждалих Simplified Acute Physiology Score II, який включає вимірювання систолічного артеріального тиску з наступним розрахунком за формулою, який **відрізняється** тим, що для експрес-оцінки тяжкості хворих при травмі дванадцятипалої кишки при госпіталізації пацієнта у стаціонар додатково визначають гемоглобін, альбумін та лактат сироватки крові з наступним розрахунком коефіцієнта летальності L за формулою:
$$L = 20,1 - 0,28 \times x_1 - 0,34 \times x_2 + 0,433 \times x_3 - 14,6 \times x_4,$$

де
L - коефіцієнт летальності,
 x_1 - систолічний артеріальний тиск, мм рт. ст.,
 x_2 - гемоглобін крові, г/л;
 x_3 - альбумін сироватки крові, г/л,
 x_4 - лактат сироватки крові, ммоль/л,
та при значенні L більше 0 прогнозують сприятливий перебіг захворювання, при L менше 0 - несприятливий перебіг хвороби, при значенні L дорівнює 0 - визначають показники у динаміці при проведенні консервативної терапії з повторним розрахунком коефіцієнта летальності L.

- (11) **144851** (51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)
- (21) **u 2020 03529** (22) **11.06.2020**

(24) 27.10.2020

(72) Мішина Марина Митрофанівна (UA), Марченко Ірина Анатоліївна (UA), Вовк Олександра Олегівна (UA), Макеева Наталя Іванівна (UA), Головачова Вікторія Олександрівна (UA), Бабічук Любов Олександрівна (UA)

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

пр. Науки, 4, м. Харків, 61022 (UA)

(54) **СПОСІБ ОЦІНКИ ІМУННОГО СТАТУСУ ДІТЕЙ ІЗ ПІЄЛОНЕФРИТАМИ РІЗНИХ ФОРМ ЗА СТАНОМ АПОПТОЗУ НЕЙТРОФІЛІВ ВЕНОЗНОЇ КРОВІ**

(57) Спосіб оцінки імунного статусу хворих на пієлонефрит, що включає вивчення процентного вмісту лейкоцитів крові, який **відрізняється** тим, що у дітей із пієлонефритами різних форм імунний статус оцінюють за станом апоптозу нейтрофілів венозної крові шляхом дослідження процентного вмісту нейтрофілів в стадії раннього, пізнього апоптозу та некротизованих нейтрофілів; і якщо при гострому пієлонефриті відсоток нейтрофілів в стадії раннього апоптозу складає від 3,1 до 5,6, в стадії пізнього апоптозу відсоток нейтрофілів складає від 0,6 до 1,9 та відсоток некротизованих нейтрофілів складає від 0,1 до 0,6, а при хронічному пієлонефриті відсоток нейтрофілів в стадії раннього апоптозу складає від 13,4 до 31,2, відсоток нейтрофілів на стадії пізнього апоптозу складає від 0,5 до 1,9 та відсоток некротизованих нейтрофілів складає від 0,1 до 0,9 - клітинний імунітет оцінюють як недостатній.

(11) 144727

(51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)

(21) u 2020 01706

(22) 11.03.2020

(24) 27.10.2020

(72) Білозоров Олексій Павлович (UA), Кутасевич Яніна Францівна (UA), Олійник Ірина Олександрівна (UA), Маштакова Ірина Олексіївна (UA), Стулій Ольга Миколаївна (UA), П'ятикоп Інна Олександрівна (UA), Мілютина Олена Йосипівна (UA), Сокол Оксана Анатоліївна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ДЕРМАТОЛОГІЇ ТА ВЕНЕРОЛОГІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**

вул. Чернишевська, 7/9, м. Харків, 61057 (UA)

(54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ СХИЛЬНОСТІ ДО РОЗВИТКУ ПСОРИАЗУ З ПІДВИЩЕНОЮ ВІРОГІДНІСТЮ АРТРОПАТІЇ**

(57) Спосіб діагностики схильності до захворювання на псоріаз з підвищеною вірогідністю артропатії шляхом оцінки поліморфізму генів, який **відрізняється** тим, що визначають поліморфізм TLR1 2079 T/G та SPINK5 1258 G/A і у випадку наявності генотипу TLR1 2079 TT+SPINK5 1258 AA прогноують підвищену схильність до розвитку псоріазу з підвищеною вірогідністю артропатії.

(11) 144829

(51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)

(21) u 2020 03363

(22) 03.06.2020

(24) 27.10.2020

(72) Кутасевич Яніна Францівна (UA), Похил Сергій Іванович (UA), Джораєва Світлана Кар'ягдівна (UA), Маштакова Ірина Олексіївна (UA), Щербакова Юлія Валеріївна (UA), Гончаренко Валентина Василівна (UA), Олійник Ольга Іванівна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ДЕРМАТОЛОГІЇ ТА ВЕНЕРОЛОГІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**

вул. Чернишевська, 7/9, м. Харків, 61057 (UA)

(54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ТЯЖКОСТІ ПЕРЕБІГУ АЛЕРГОДЕРМАТОЗІВ, ОБТЯЖЕНИХ ЗБИТКОВОЮ СТАФІЛОКОКОВОЮ КОЛОНІЗАЦІЄЮ**

(57) Спосіб прогнозування тяжкості перебігу алергодерматозів, обтяжених збитковою стафілококовою колонізацією, який характеризується тим, що у матеріалі, отриманому з уражених ділянок шкіри хворих до лікування, визначають ступінь обсіменіння осередку ураження та рівень специфічних сироваткових IgE до вилученого аутоштаму і при визначенні мікробного обсіменіння осередків ураженої шкіри на рівні $\geq 6,5$ Ig КУО/см² при АД і $\geq 6,0$ Ig КУО/см² при ІЕ, $p \leq 0,05$ та специфічних сироваткових IgE до ПКAg аутоStaph у концентрації ≥ 15 УО/мл при АД і $\geq 8,5$ УО/мл при ІЕ, $p \leq 0,01$ і $p \leq 0,02$ відповідно, на початку лікування прогноують обтяжений перебіг основного захворювання.

(11) 144900

(51) МПК
G01N 33/50 (2006.01)

(21) u 2020 04269

(22) 13.07.2020

(24) 27.10.2020

(72) Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Джіанг Янкай (UA)

(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**

вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)

(54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ РОЗВИТКУ ПІСЛЯАМПУТАЦІЙНОГО БОЛЬОВОГО СИНДРОМУ**

(57) Спосіб діагностики розвитку післяампутаційного больового синдрому, при якому виконують електроенцефалографію, який **відрізняється** тим, що додатково в сироватці крові хворого визначають вміст тромбомодуліну, остеокальцину, С-реактивного протеїну (СРП) і при рівнях тромбомодуліну >5 нг/мл, остеокальцину <21 нг/мл, СРП >6 мг/л діагностують розвиток больового синдрому.

(11) 144901

(51) МПК
G01N 33/50 (2006.01)

(21) u 2020 04270

(22) 13.07.2020

(24) 27.10.2020

(72) Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Джіанг Янкай (UA)

(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**

вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)

(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ РОЗВИТКУ ПІСЛЯАМПУТАЦІЙНОГО БОЛЬОВОГО СИНДРОМУ

(57) Спосіб діагностики розвитку післяампутаційного больового синдрому, при якому виконують електроенцефалографію, який **відрізняється** тим, що додатково в сироватці крові хворого визначають вміст тромбомодуліну, оксипроліну, С-реактивного протеїну (СРП) і при рівнях тромбомодуліну >5 нг/мл, оксипроліну >15 мкмоль/л, СРП >6 мг/л діагностують розвиток больового синдрому.

(11) 144902**(51) МПК**
G01N 33/50 (2006.01)**(21) u 2020 04273** **(22) 13.07.2020**
(24) 27.10.2020**(72)** Безсмертний Юрій Олексійович (UA), Джіанг Янкай (UA)**(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**

вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)

(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ РОЗВИТКУ ПІСЛЯАМПУТАЦІЙНОГО БОЛЬОВОГО СИНДРОМУ

(57) Спосіб діагностики розвитку післяампутаційного больового синдрому, при якому виконують електроенцефалографію, який **відрізняється** тим, що додатково в сироватці крові хворого визначають вміст тромбомодуліну та піридиноліну і при рівнях тромбомодуліну >5 нг/мл, піридиноліну >8 нг/мл діагностують розвиток больового синдрому.

(11) 144899**(51) МПК**
G01N 33/569 (2006.01)**(21) u 2020 04208** **(22) 09.07.2020**
(24) 27.10.2020**(72)** Дужий Ігор Дмитрович (UA), Кравець Олександр Валерійович (UA), П'ятикоп Геннадій Іванович (UA), АльЯмані Наврас Джамал Алі (UA), Мисловський Ігор Анатолійович (UA)**(73) СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (СУМДУ)**
вул. Римського-Корсакова, буд. 2, м. Суми, 40007 (UA)**(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ НАКОПИЧЕННЯ АНТИБІОТИКА У ПІДШЛУНКОВІЙ ЗАЛОЗІ**

(57) Спосіб визначення накопичення антибіотика у підшлунковій залозі, що включає забір матеріалу у тварини, який **відрізняється** тим, що матеріалом для забору є підшлункова залоза, яку видаляють оперативним шляхом після введення антибіотика в організм дослідної тварини, після чого з неї готують у стерильних умовах гомогенат та вводять його у чашку Петрі, в якій знаходиться лабораторна культура *Escherichia coli*, вирощена на агар-агарі, і через 48 годин фіксують і вимірюють зону затримки росту культури *Escherichia coli* у мм.

(11) 144739**(51) МПК**
G01R 31/62 (2020.01)**(21) u 2020 02219** **(22) 03.04.2020**
(24) 27.10.2020**(72)** Грабко Володимир Віталійович (UA), Грабко Валентин Володимирович (UA), Паланюк Олександр Вячеславович (UA)**(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ СПРАЦЮВАННЯ СИЛОВОГО МАСЛЯНОГО ТРАНСФОРМАТОРА

(57) Пристрій для вимірювання спрацювання силового масляного трансформатора, що містить два датчики температури, датчик напруги, датчик струму, датчик тиску, чотири генератори імпульсів, шість логічних елементів І, чотири лічильники імпульсів, два суматори, два цифрових суматори, три АЦП, ЦАП, два логічних елементи АБО, три компаратори, два цифрових компаратори, RS-тригер, п'ять функціональних перетворювачів, чотири регістри, два перетворювачі температури в постійну напругу, два перетворювачі змінної напруги в постійну, перетворювач струму в постійну напругу, перетворювач тиску в постійну напругу, чотири масштабуючі підсилювачі, ПВЗ, блок множення, два блоки задання ресурсу, дешифратор, блок установки нуля, чотири індикатори, три нормуючі перетворювачі, блок обчислення потужності, блок задання потужності, логічний елемент ІІІ, комутатор, джерело опорної напруги, диференційний підсилювач, причому вихід першого датчика температури підключений до входу першого перетворювача температури в постійну напругу, другий вхід першого суматора з'єднаний з входом датчика струму через перетворювач струму в постійну напругу, вихід першого генератора імпульсів підключений до входу першого лічильника імпульсів, вихід другого датчика температури з'єднаний зі входом другого перетворювача температури в постійну напругу, перший вхід блока множення підключений до виходу першого масштабуючого підсилювача, другий вхід блока множення з'єднаний з виходом другого суматора, а вихід підключений до аналогового входу першого АЦП, другий вихід дешифратора з'єднаний з керуючим входом першого АЦП, вхідна цифрова шина дешифратора підключена до цифрової вихідної шини першого лічильника імпульсів, а перший вихід підключений до керуючого входу ПВЗ, вхід якого з'єднаний з виходом датчика напруги через перший перетворювач змінної напруги в постійну, вихід ПВЗ підключений до входів першого, другого і третього функціональних перетворювачів, виходи яких, у свою чергу, з'єднані через другий, третій і четвертий масштабуючі підсилювачі відповідно з першим, другим і третім входами другого суматора, вихідна цифрова шина першого АЦП підключена до першої вхідної цифрової шини першого цифрового суматора, друга вхідна цифрова шина якого з'єднана з вихідною цифровою шиною другого регістра, вхідна цифрова шина якого і перша вхідна цифрова шина першого цифрового компаратора підключені до вихідної цифрової шини першого регістра, вхідна цифрова шина якого з'єднана з вихідною цифровою шиною першого цифрового суматора, ке-

руючий вхід першого регістра підключений до третього виходу дешифратора, четвертий вихід якого з'єднаний з керуючим входом другого регістра, вихідна цифрова шина першого блока задання ресурсу підключена до другої вхідної цифрової шини першого цифрового компаратора, вихід якого з'єднаний з входом першого індикатора і з першим входом першого логічного елемента АБО, вихід якого підключений до кіл сигналізації оперативного персоналу, а другий вхід і вхід другого індикатора з'єднані з виходом другого логічного елемента І, п-входів якого підключені відповідно до виходів п-розрядів третього лічильника імпульсів, вхід установки якого з'єднаний з виходом блока установки нуля, вихід першого логічного елемента І підключений до входу другого лічильника імпульсів, перший вхід першого логічного елемента І з'єднаний з виходом другого генератора імпульсів, а другий вхід підключений до виходу RS-тригера, S-вхід якого і вхід установки другого лічильника імпульсів з'єднані з п'ятим виходом дешифратора, а R-вхід RS-тригера підключений до виходу першого компаратора, перший вхід якого з'єднаний з виходом четвертого функціонального перетворювача, вхід якого підключений до виходу першого суматора, вихідна цифрова шина другого лічильника імпульсів з'єднана з вхідною цифровою шиною ЦАП, вихід якого підключений до другого входу першого компаратора, вихід датчика тиску через перетворювач тиску в постійну напругу з'єднаний з входом другого компаратора, вихід якого підключений до входу третього індикатора і до третього входу першого логічного елемента АБО, входи установки першого лічильника імпульсів, а також першого і другого регістрів з'єднані з виходом блока установки нуля, вихідна цифрова шина першого АЦП з'єднана з вхідною цифровою шиною третього регістра та з першою вхідною цифровою шиною другого цифрового суматора, друга вхідна цифрова шина якого підключена до вихідної цифрової шини третього регістра, а вихідна цифрова шина з'єднана з другою вхідною цифровою шиною другого цифрового компаратора, перша вхідна цифрова шина якого підключена до вихідної цифрової шини другого блока задання ресурсу, а вихід з'єднаний з першим входом третього логічного елемента І, другий вхід якого підключений до п'ятого виходу дешифратора, вихід третього логічного елемента І з'єднаний зі входом четвертого індикатора та з четвертим входом першого логічного елемента АБО, керуючий вхід третього регістра підключений до третього виходу дешифратора, вхід третього нормуючого перетворювача з'єднаний з виходом другого перетворювача температури в постійну напругу, а вихід підключений до входу третього АЦП, вихідна цифрова шина якого з'єднана з третьою вхідною цифровою шиною п'ятого функціонального перетворювача, перша вхідна цифрова шина якого підключена до вихідної цифрової шини четвертого регістра, вхідна цифрова шина якого разом з другою вхідною цифровою шиною п'ятого функціонального перетворювача з'єднані з вихідною цифровою шиною другого АЦП, вхід якого разом з першим входом третього компаратора підключені до виходу другого перетворювача змінної напруги в постійну, вхід якого з'єднаний з виходом блока обчислення потужності, блок задання потуж-

ності підключений до другого входу третього компаратора, вихід якого з'єднаний зі входами п'ятого функціонального перетворювача, входом логічного елемента ІІ, першим входом п'ятого логічного елемента І та другим входом шостого логічного елемента І, перший вхід якого підключений до виходу третього генератора імпульсів, а вихід з'єднаний зі входом четвертого регістра, вихід датчика напруги через другий нормуючий перетворювач підключений до другого входу блока обчислення потужності, перший вхід якого через перший нормуючий перетворювач з'єднаний з виходом датчика струму, вихід першого логічного елемента І підключений до першого входу четвертого логічного елемента І, другий вхід якого з'єднаний з виходом логічного елемента ІІ, а вихід підключений до першого входу другого логічного елемента АБО, вихід якого з'єднаний з виходом третього лічильника імпульсів, а другий вхід підключений до виходу п'ятого логічного елемента І, другий вхід якого з'єднаний з виходом комутатора, вхідна цифрова шина якого підключена до вихідної цифрової шини п'ятого функціонального перетворювача, а п-входів з'єднані відповідно з п-виходами четвертого лічильника імпульсів, вхід якого підключений до виходу четвертого генератора імпульсів, вихід джерела опорної напруги з'єднаний з першим входом диференційного підсилювача, до другого входу якого підключений вихід другого перетворювача температури в постійну напругу, а вихід з'єднаний з входом першого масштабуючого підсилювача, який **відрізняється** тим, що додатково введено два датчики температури, два перетворювачі температури в постійну напругу, два компаратори та два електронні ключі, причому виходи першого та третього перетворювачів температури в постійну напругу з'єднані з першим та другим входами четвертого компаратора, вихід якого підключений до третього входу першого електронного ключа, перший та другий входи якого з'єднані відповідно з виходами першого та третього перетворювачів температури в постійну напругу, а вихід підключений до першого входу другого електронного ключа та до першого входу п'ятого компаратора, другий вхід якого разом з другим входом другого електронного ключа з'єднані з виходом четвертого перетворювача температури в постійну напругу, вихід п'ятого компаратора підключений до третього входу другого електронного ключа, вихід якого з'єднаний з першим входом першого суматора, виходи третього та четвертого датчиків температури підключені відповідно до входів третього та четвертого перетворювачів температури в постійну напругу.

(11) 144798

(51) МПК (2020.01)
G01S 3/00

(21) u 2020 03103

(22) 25.05.2020

(24) 27.10.2020

(72) Ільницький Анатолій Іванович (UA), Куценко Руслан Олександрович (UA), Рудевич Андрій Євгенович (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 ПЕЛЕНГУ ДЖЕРЕЛ РАДІОВИПРОМІНЮВАННЯ НА НЕСУЧІЙ ЧАСТОТІ ВХІДНИХ СИГНАЛІВ

(57) Аналого-цифровий пристрій двоканального моноімпульсного вимірювання пеленгу джерел радіовипромінювання на несучій частоті вхідних сигналів, що складається з сумарного і різницевого каналів, фазометричної системи формування квадратурних складових вхідних сигналів на несучій частоті вхідних сигналів, гетеродина і фазообертача, який **відрізняється** тим, що додатково містить чотири аналого-цифрові перетворювачі основного і додаткового каналів, послідовний інтерфейс та цифровий сигнальний процесор.

(11) 144836

(51) МПК (2020.01)
G01S 5/20 (2006.01)
G01S 15/04 (2006.01)
G05B 13/00
G05B 19/00
H04R 5/04 (2006.01)
F41J 5/06 (2006.01)

(21) у 2020 03412**(22) 04.06.2020****(24) 27.10.2020**

(72) Гриценко Володимир Ілліч (UA), Богачук Юрій Петрович (UA), Волков Олександр Євгенович (UA), Комар Микола Миколайович (UA), Волошенко Дмитро Олександрович (UA)

(73) МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВО-НАВЧАЛЬНИЙ ЦЕНТР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА СИСТЕМ НАН ТА МОН УКРАЇНИ

просп. Академіка Глушкова, 40, м. Київ-187, 03187 (UA)

(54) КОМПЛЕКСНИЙ АКУСТИЧНИЙ СПОСІБ ДИНАМІЧНОГО КОНФІГУРУВАННЯ ЗОН ЗАХИСТУ КОНТРОЛЬОВАНОГО ПРОСТОРУ

(57) Комплексний акустичний спосіб динамічного конфігурування зон захисту контрольованого простору, що включає створення розподіленої мережі акустичних сенсорів із заданим взаємним розташуванням, циклічно для вихідних сигналів кожного з акустичних сенсорів розподіленої мережі виконують фільтрацію, дискретизацію та розділення на акустичні семпли, які зберігають у буфері акустичних семплів разом з часовими відмітками та ідентифікаторами акустичних сенсорів, акустичні семпли витягують з буферу акустичних семплів й разом із заданими затримками використовують для формування першого акустичного променя для всіх можливих напрямів в заданій зоні захисту, визначають кути напрямку першого акустичного променя на цілі та обчислюють поточні акустичні сигнатури цілей цього променя, які разом з кутами напрямку першого акустичного променя на цілі та ідентифікатором зони захисту зберігають у буфері сигнатур першого акустичного променя, отримані акустичні сигнатури цілей першого акустичного променя використовують для ідентифікації цілей шляхом порівняння з типовими акустичними сигнатурами, і, якщо відповідна акустична сигнатура ідентифікована, то її заносять в перелік ідентифікованих цілей першого акустичного променя, порівнюють між собою переліки ідентифікованих цілей першого та другого акустичних променів, і, якщо в них знаходять записи з однаковими ідентифікаторами зон захисту та акустичних сигнатур, то дані по цих цілях першого та другого акустичних променів зберігають у буфері формування параметрів ідентифікованих цілей, далі порівнюють між собою неідентифіковані акустичні сигнатури цілей першого та другого акустичних променів, і, якщо серед них є цілі з однаковими ідентифікаторами зон захисту та акустичних сигнатур, то таку акустичну сигнатуру розміщують у буфері типових цілей й присвоюють їй унікальний ідентифікатор, за яким дані по цих цілях першого та другого акустичних променів зберігають у буфері формування параметрів ідентифікованих цілей, за даними просторових координат активованих акустичних сенсорів зональних комбінацій та їх акустичних центрів для кожної активованої зони захисту розраховуючи параметри триангуляції, за якими, використовуючи дані з буферу формування параметрів ідентифікованих цілей, визначають просторові координати

релік ідентифікованих цілей першого акустичного променя, який **відрізняється** тим, що генерується матриця зон захисту, в якій зберігають геометрію зон захисту, архітектуру розподіленої акустичної мережі з просторовими координатами усіх акустичних сенсорів, усі зональні комбінації акустичних сенсорів та їх акустичні центри разом із заданими затримками, що забезпечують багатоканальне формування діаграм спрямованості акустичних променів в тривимірному просторі для кожної із зон захисту, циклічно для вихідних сигналів акустичних сенсорів розподіленої мережі визначають потужність кожного з цих сигналів, і, якщо потужність якогось з них вища за заданого рівня, то відповідний акустичний сенсор вважається активним і його ідентифікатор зберігається у буфері керування зонами захисту, отримані ідентифікатори активних акустичних сенсорів використовують для активації в матриці зон захисту тільки тих зональних комбінацій акустичних сенсорів і зон захисту, до складу яких входять активні акустичні сенсори, у подальшому з буферу акустичних семплів витягують тільки ті акустичні семпли, що належать до активованих зональних комбінацій акустичних сенсорів і зон захисту для першого та другого акустичних променів, отримані таким чином акустичні семпли разом із заданими матрицею зон захисту акустичними центрами активованих зональних комбінацій акустичних сенсорів та заданими затримками для першого та другого акустичних променів використовують для формування першого та другого акустичних променів для всіх можливих напрямів для кожної активованої заданої зони захисту, визначають кути напрямку другого акустичного променя на цілі та обчислюють поточні акустичні сигнатури цілей цього променя, які разом з кутами напрямку другого акустичного променя на цілі та ідентифікатором зони захисту зберігають у буфері сигнатур другого акустичного променя, отримані акустичні сигнатури цілей другого акустичного променя використовують для ідентифікації цілей шляхом порівняння з типовими акустичними сигнатурами, і, якщо відповідна акустична сигнатура ідентифікована, то її заносять в перелік ідентифікованих цілей другого акустичного променя, порівнюють між собою переліки ідентифікованих цілей першого та другого акустичних променів, і, якщо в них знаходять записи з однаковими ідентифікаторами зон захисту та акустичних сигнатур, то дані по цих цілях першого та другого акустичних променів зберігають у буфері формування параметрів ідентифікованих цілей, далі порівнюють між собою неідентифіковані акустичні сигнатури цілей першого та другого акустичних променів, і, якщо серед них є цілі з однаковими ідентифікаторами зон захисту та акустичних сигнатур, то таку акустичну сигнатуру розміщують у буфері типових цілей й присвоюють їй унікальний ідентифікатор, за яким дані по цих цілях першого та другого акустичних променів зберігають у буфері формування параметрів ідентифікованих цілей, за даними просторових координат активованих акустичних сенсорів зональних комбінацій та їх акустичних центрів для кожної активованої зони захисту розраховуючи параметри триангуляції, за якими, використовуючи дані з буферу формування параметрів ідентифікованих цілей, визначають просторові координати

ти і напрямки руху ідентифікованих цілей, які відображають на індикаторах зони захисту контрольованого простору.

- (11) **144753** (51) МПК
G01S 17/42 (2006.01)
G01S 17/66 (2006.01)

- (21) u 2020 02675 (22) 04.05.2020
(24) 27.10.2020

(72) Тюрін Віталій Вікторович (UA), Опенько Павло Вікторович (UA), Кас'яненко Максим Вікторович (UA), Салій Анатолій Григорович (UA), Красіков Олександр Михайлович (UA), Миронюк Микола Юрійович (UA), Майстров Олексій Олексійович (UA), Колонієв Олексій Володимирович (UA), Сачук Ігор Іванович (UA), Топчій Владислав Леонідович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ОБОРОНИ УКРАЇНИ ІМЕНІ ІВАНА ЧЕРНЯХОВСЬКОГО
просп. Повітрофлотський, 28, м. Київ-49, 03049 (UA)

(54) КАНАЛ АВТОМАТИЧНОГО СУПРОВОДЖЕННЯ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ ЗА НАПРЯМКОМ З РОЗШИРЕНИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ ДЛЯ МОБІЛЬНОЇ ОДНОПУНКТНОЇ ВИМІРЮВАЛЬНОЇ СИСТЕМИ

(57) Канал автоматичного супроводження літальних апаратів за напрямком з розширеними можливостями для мобільної однопунктної вимірювальної системи, який містить керуючий елемент, блок керування дефлекторами, лазер з накачкою, модифікований селектор подовжніх мод, блок дефлекторів, передавальну оптику, оптико-електронний модуль, який складений з телевізійного і інфрачервоного каналів, приймальну оптику, фотодетектор, ширококутовий підсилювач, резонансні підсилювачі, настроєні на відповідні частоти міжмодових биттів, детектори, фільтри, формувачі імпульсів, тригери ("1"|"0"), схеми "і", лінії затримки, лічильники, цифро-аналогові перетворювачі, фільтри нижніх частот, підсилювачі (фільтри) сигналу похибки, виконавчі механізми, електронну обчислювальну машину, блок з розширеними можливостями з введенням б, апаратуру супутникових радіонавігаційних систем, апаратуру обміну даними, гіростабілізовану платформу та а - введення опорного сигналу з частотою $\Delta\nu_m$ від передавального лазера, б - введення сигналу від каналу вимірювання кутових швидкостей літального апарата, який відрізняється тим, що додатково введено радіолокаційний модуль.

- (11) **144772** (51) МПК (2020.01)
G01V 3/00

- (21) u 2020 02867 (22) 12.05.2020
(24) 27.10.2020

(72) Абрамов Юрій Олексійович (UA), Собина Віталій Олександрович (UA), Хмирова Анастасія Олегівна (UA), Ключко Анатолій Миколайович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ
вул. Чернишевська, 94, м. Харків, 61023 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЯВЛЕННЯ МІН

(57) Пристрій для виявлення мін, що включає квадрокоптер, на якому розміщені електронний блок, пошуковий елемент, штанга та електричний привід штанги, один кінець якої з'єднаний із пошуковим елементом, який відрізняється тим, що додатково введено карданове з'єднання, а штанга виконана із двох частин, які з'єднані між собою за допомогою карданового з'єднання.

- (11) **144709** (51) МПК (2020.01)
G01V 11/00

- (21) u 2020 00701 (22) 05.02.2020
(24) 27.10.2020

(72) Забулонов Юрій Леонідович (UA), Фомін Юрій Олександрович (UA), Деміхов Юрій Миколайович (UA), Верховцев Валентин Геннадійович (UA)

(73) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ГЕОХІМІЇ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ"
пр. Палладіна, 34-а, м. Київ-142, 03142 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЯВЛЕННЯ ПРОДУКТИВНИХ НА УРАН ЗОН У АЛЬБІТИТАХ

(57) Спосіб виявлення продуктивних на уран зон у альбітитах, при якому випробують перспективну тектоно-метасоматичну зону в альбітитах в межах геологічного розрізу надрудних, рудних, підрудних і корневих зон, відбирають проби породи з різних шарів геологічного розрізу зазначених зон, подрібнюють зазначені проби породи та проводять для подрібнених проб породи повний аналіз, який відрізняється тим, що проводять повний силікатний аналіз з визначенням три- і двовалентної форми заліза, зазначену продуктивну зону накопичення урану в альбітитах визначають співвідношенням оксидів заліза $Fe_2O_3 + FeO$ в альбітитах і, насамперед, високим ступенем окислення цього заліза, що відображається у збільшенні відношення $Fe_2O_3:FeO$ та утворенні на стадії формування уранової мінералізації нових генерацій залізовмісних мінералів, з якими тісно асоціює уран.

G 05

- (11) **144711** (51) МПК (2020.01)
G05B 15/00

- (21) u 2020 00853 (22) 11.02.2020
(24) 27.10.2020

(72) Берест Геннадій Вікторович (UA), Коробенко Євген Вікторович (UA), Перевозов Костянтин Сергійович (UA)

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "УПРАВЛЯЮЧА КОМПАНІЯ АТМОСФЕРА"
вул. Антоновича, буд. 74-78, м. Київ, 03150 (UA)

(54) АВТОМАТИЗОВАНА СИСТЕМА ОБЛІКУ ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНИХ ПОСЛУГ ТА НАДАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ПОСЛУГ І ПОСЛУГ ЗВ'ЯЗКУ

(57) Автоматизована система обліку житлово-комунальних послуг та надання інформаційних послуг і послуг зв'язку, що містить пристрої обробки та зберігання даних, індивідуальні лічильники обліку споживання витрачених ресурсів житлово-комунального господарства, щонайменше один кінцевий пристрій користувача з модулем приймання та передачі даних, з яким зв'язані індивідуальні лічильники обліку витрачених ресурсів житлово-комунального господарства, пристрій передачі даних, зв'язаний з кінцевим пристроєм користувача, з можливістю передачі інформації від пристроїв обробки та зберігання даних до кінцевого пристрою користувача, програмне забезпечення, інтерфейс взаємодії з користувачем, яка **відрізняється** тим, що містить пристрій зв'язку консьєржа з кінцевим пристроєм користувача, пристрій зв'язку та дистанційного керування входом в будинок з використанням кінцевого пристрою користувача, а програмне забезпечення містить модуль для забезпечення зв'язку та обміну даними між користувачами системи, модуль для зчитування даних з лічильників обліку витрачених ресурсів та модуль для їх оплати, причому система виконана з можливістю управління кінцевим пристроєм користувача.

(11) **144912** (51) МПК (2020.01)
G05D 16/00

(21) **u 2020 05884** (22) **14.09.2020**
(24) **27.10.2020**

(72) Рибалкін Олександр Володимирович (UA)

(73) **РИБАЛКІН ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ**

вул. Гарматна, буд. 45, кв. 9, м. Київ, 03058 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ АВТОМАТИЧНОГО КЕРУВАННЯ КОМПРЕСОРНОЮ СТАНЦІЄЮ**

(57) 1. Пристрій автоматичного керування компресорною станцією (ПАК КС), що містить щонайменше один газоперекачувальний агрегат (ГПА) з сукупністю систем автоматичного керування газоперекачувальним агрегатом (САК ГПА), блок контролю та автоматики компресорного цеху та блок обліку паливного газу, який **відрізняється** тим, що виконаний з щонайменше дворівневою ієрархічною структурою, включаючи верхній рівень та нижній рівень, сполучені між собою волоконно-оптичними лініями зв'язку (ВОЛЗ) з відмовостійкою топологією, верхній рівень містить щонайменше: сукупність серверів SCADA, побудованих на базі резервованого програмованого логічного контролера (ПЛК), яка складається щонайменше з ведучого сервера та резервного сервера, автоматизоване робоче місце (АРМ) диспетчера, автоматизоване робоче місце (АРМ) спеціаліста та систему гарантованого енергозабезпечення (СГЕ), об'єднані у мережу верхнього рівня через протокол промислового Ethernet, а нижній рівень містить сукупність локальних систем автоматичного керування технологічним обладнанням КС, до якої включено блок контролю та автоматики компресорного цеху і блок обліку паливного газу, об'єднані в мережу нижнього рівня за допомогою екранованої витієї пари або оптоволоконного кабелю за протоколом Profibus, причому ведучий сервер та резервний сервер сукупності серверів SCADA паралельно спо-

лучені з мережею локальних систем автоматичного керування технологічним обладнанням КС, а блок контролю та автоматики компресорного цеху і блок обліку паливного газу паралельно під'єднані до мережі верхнього рівня через сервер послідовних інтерфейсів у напівдуплексному режимі, при цьому кожна з САК ГПА містить блок екстреного зупину (БЕЗ), обладнаний незалежним джерелом живлення та органами керування, виведеними безпосередньо на пульт АРМ диспетчера.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що до мережі верхнього рівня через протокол промислового Ethernet додатково підключено сервер баз даних, термінал системного інженера та принтер аварійних повідомлень.

3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що до мережі нижнього рівня через протокол Profibus додатково підключено локальні САК наступних підсистем: САК апарату повітряного охолодження (АПО), САК установки очистки газу, САК компресорного стисненого повітря, САК насосного забезпечення водою, САК загальної обмінної вентиляції, САК системи контролю загазованості та САК системи пожежогасіння.

4. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що як інтерфейс у напівдуплексному режимі для мережі нижнього рівня використано інтерфейс RS-485.

5. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить систему створення та зберігання резервних копій (РК) серверів SCADA та АРМ, утворену сервером створення РК та системою зберігання даних.

(11) **144719** (51) МПК
G05D 27/02 (2006.01)

(21) **u 2020 01281** (22) **26.02.2020**
(24) **27.10.2020**

(72) Грицук Ігор Валерійович (UA), Худяков Ігор Валентинович (UA), Симоненко Роман Вікторович (UA), Полів'ячук Андрій Павлович (UA), Володарець Микита Віталійович (UA), Погорлицький Дмитро Сергійович (UA), Черненко Валентина Володимирівна (UA), Манжелей Віктор Стефанович (UA), Дзигар Анатолій Костянтинович (UA)

(73) **ХЕРСОНСЬКА ДЕРЖАВНА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ**
просп. Ушакова, 20, м. Херсон, 73000 (UA)

(54) **СИСТЕМА ДИСТАНЦІЙНОГО КОНТРОЛЮ, ВИЗНАЧЕННЯ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ ТА БЕЗПЕКИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ**

(57) Система дистанційного контролю, визначення працездатності та безпеки експлуатації транспортних засобів, що містить транспортний засіб (ТЗ) з двигуном внутрішнього згорання (ДВЗ), датчики ТЗ, додаткові датчики: витрати палива, витрати повітря, частоти обертання ДВЗ, швидкості транспортного засобу, кута повороту органу керування, температури охолоджуючої рідини ДВЗ, лінії системи стандарту OBD-II, адаптер OBD-II, контролер сканер-комунікатор, підключення до спряженого пристрою за допомогою USB або Wi-Fi, або Bluetooth, бортовий інтелектуальний діагностичний комплекс, з підключенням до GPS, a-GPS, ГЛОНАСС, GPRS, Internet або

локальної мережі, Web-сервер, базу даних, програмне забезпечення, інтелектуальний програмний комплекс, автоматизоване робоче місце внутрішньої мережі показників транспортного засобу в умовах його експлуатації, яка **відрізняється** тим, що в транспортному засобі розміщені засіб реєстрації режиму праці та відпочинку об'єкта моніторингу і додаткові датчики моніторингу причепа і стану об'єкта моніторингу.

G 06

- (11) **144740** (51) МПК
G06F 11/34 (2006.01)
G06G 7/52 (2006.01)
G06T 7/77 (2017.01)
- (21) **u 2020 02243** (22) **06.04.2020**
(24) **27.10.2020**
- (72) Андрейчин Михайло Антонович (UA), Кашуба Микола Олексійович (UA), Паничев Володимир Вікторович (UA), Паничев Володимир Олександрович (UA), Павлишин Андрій Володимирович (UA), Корда Михайло Михайлович (UA)
- (73) **ПАНИЧЕВ ВОЛОДИМИР ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Руська, 23, кв. 16, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- ПАНИЧЕВ ВОЛОДИМИР ВІКТОРОВИЧ**
вул. Руська, 23, кв. 16, м. Тернопіль, 46001 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ГЕОЛОКАЦІЙНОЇ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ ДОВЖИНИ, ПЛОЩІ ОБСТЕЖУВАНОЇ ДІЛЯНКИ ТА ІНДЕКСУ ЗАСЕЛЕННЯ КЛІЩАМИ БІОТОПІВ**
- (57) Пристрій геолокаційної візуалізації довжини, площі обстежуваної ділянки та індексу заселення кліщами біотопів, який **відрізняється** тим, що містить основу пристрою, прозору рухома частину з отвором для олівця, шкалу кількісного виявлення кліщів, шкалу обстеженої площі, шкалу індексу заселення, упор для фіксації пристрою та шкалу обстежуваної відстані.

- (11) **144813** (51) МПК (2020.01)
G06Q 10/00
G06Q 10/08 (2012.01)
B60S 5/02 (2006.01)
B67D 7/04 (2010.01)
H04W 4/24 (2018.01)
- (21) **u 2020 03235** (22) **28.05.2020**
(24) **27.10.2020**
- (72) Шевчук Вячеслав Вікторович (UA), Савченко Євген Володимирович (UA), Іванченко Сергій Миколайович (UA), Горак Олександр Володимирович (UA), Уральський Ростіслав Володимирович (UA)
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ТД РУБІН"**
вул. Скляренка, буд. 15, м. Київ, 04073 (UA)
- (54) **СИСТЕМА ОБЛІКУ ТА МОНІТОРИНГУ РУХУ ПАЛИВА В МЕРЕЖІ АВТОЗАПРАВНИХ КОМПЛЕКСІВ**
- (57) Система обліку та моніторингу руху палива в мережі автозаправних комплексів (АЗК), що містить по-

в'язані між собою одним сервером АЗК щонайменше один паливно-роздавальний пристрій, щонайменше один резервуар для палива з встановленим у ньому чи у кожному з них рівнемір, та перший, другий і третій інтерфейси зв'язку, при цьому перший інтерфейс зв'язку формує інформацію про кількість палива, що було роздане паливно-роздавальним пристроєм чи кожним з паливно-роздавальних пристроїв, другий інтерфейс зв'язку формує інформацію про рівень палива у резервуарі для палива чи у кожному з резервуарів для палива, а третій інтерфейс зв'язку забезпечує аналіз на відповідність один одному даних першого та другого інтерфейсів зв'язку, яка **відрізняється** тим, що - сервер АЗК є сервером першої точки продажу в мережі АЗК, що включає множину точок продажу S, і на кожній точці продажу встановлено свій чи свої щонайменше один паливно-роздавальний пристрій, щонайменше один резервуар для палива, у кожному з яких встановлено рівнемір, свої перший, другий та третій інтерфейси, кожен з яких є з'єднаний з сервером АЗК, а на кожному сервері кожної точки продажу встановлено локальну базу даних (далі - БД);

- система додатково містить центральний сервер з центральною БД, операційний блок, з'єднаний з сервером контролюючого органу та блок доступу до центральної БД,

- локальна БД кожної точки продажу з'єднана з центральною БД;

- першим інтерфейсом кожної точки продажу є контрольно-касовий апарат чи множина контрольно-касових апаратів, який чи які з'єднані з сервером контролюючого органу;

- другим інтерфейсом кожної точки продажу є консоль рівнеміра резервуара для палива чи консоль множини рівнемірів всіх резервуарів для палива цієї точки продажу відповідно;

- третім інтерфейсом кожної точки продажу є інтерфейс персонального комп'ютера, який продає, чи множина інтерфейсів всіх персональних комп'ютерів, які продають, цієї точки продажу, а персональний комп'ютер, який продає, на якому встановлено ЛБД, є головним персональним комп'ютером, що продає, цієї точки продажу;

- персональний комп'ютер, який продає, чи кожен з персональних комп'ютерів, які продають, з'єднаний з паливно-роздавальним пристроєм чи з множиною паливно-роздавальних пристроїв своєї АЗК через окремий контрольно-касовий апарат чи множину окремих контрольно-касових апаратів і кількість персональних комп'ютерів, які продають, на кожній АЗК дорівнює кількості контрольно-касових апаратів цієї АЗК.

- (11) **144757** (51) МПК
G06Q 20/06 (2012.01)
G06Q 20/36 (2012.01)
G06Q 20/38 (2012.01)
G06Q 20/40 (2012.01)
H04L 12/24 (2006.01)

- (21) **u 2020 02770** (22) **08.05.2020**
(24) **27.10.2020**

(72) Шиленко Олександр Вадимович (UA), Дєдовський Сергій Іванович (UA)

(73) **ШИЛЕНКО ОЛЕКСАНДР ВАДИМОВИЧ**
пров. Ломоносова, 21, м. Черкаси, 18009 (UA)

ДЄДОВСЬКИЙ СЕРГІЙ ІВАНОВИЧ

вул. Шкільна, 28 А, с. Лозівок, Черкаський р-н, Черкаська обл., 19621 (UA)

(54) **СИСТЕМА АВТОМАТИЗОВАНОГО УПРАВЛІННЯ ЛАНЦЮЖКОМ ПОСЛІДОВНИХ ВЗАЄМОЗАЛЕЖНИХ ТРАНЗАКЦІЙ ЕЛЕКТРОННОЇ ПЛАТІЖНОЇ ІНТЕРНЕТ-ПЛАТФОРМИ**

(57) 1. Система автоматизованого управління ланцюжком послідовних взаємозалежних транзакцій електронної платіжної інтернет-платформи, яка складається з електронної форми інтерфейсу збору інформації ініціалізації смарт-протоколу (4), що виконана для передачі даних ініціалізації смарт-протоколу до комунікаційного модуля (5), який виконаний як щонайменше один сервер, придатний для формування смарт-протоколу згідно з даними ініціалізації, отриманих від електронної форми інтерфейсу збору інформації ініціалізації щонайменше одного смарт-протоколу, внесення змін, що відповідають поточному стану виконання смарт-протоколу, закриття виконаного смарт-протоколу, пересилання інформації для розміщення смарт-протоколу в щонайменше одному розподіленому реєстрі, розміщеному в піринговій мережі, смарт-протоколу (14), виконаного для: контролю реалізації домовленості та надання інформації про актив або дії, або транзакції, або власника щонайменше одного активу, та розташованого за визначеною адресою у розподіленому реєстрі, розміщеному в піринговій мережі, та для ініціалізації та фіксації подальших змін через комунікаційний модуль (5) та для розміщення ідентифікатора ініційованого смарт-протоколу в базі даних програмованого сервера веб-платформи відображення та керування смарт-протоколами, та для приєднання до ініційованого смарт-протоколу через програмований електронний пристрій доступу до приєднання/придбання смарт-протоколу чи його пропозиції на програмованому сервері веб-платформи відображення та взаємодії/керування смарт-протоколами (3), яка **відрізняється** тим, що додатково складається зі щонайменше одного програмованого електронного пристрою формування запиту на придбання товару або послуги (1), щонайменше одного програмованого електронного пристрою формування пропозиції продажу активу та/або товару, та/або послуги (2), щонайменше одного програмованого електронного пристрою доступу до приєднання/придбання смарт-протоколу чи його пропозиції на програмованому сервері веб-платформи відображення та взаємодії/керування смарт-протоколами (3) для укладання або приєднання до ініційованого смарт-протоколу, щонайменше одного із сукупності програмованих електронних пристроїв доступу до гаманця криптовалюти (6), (7), (8), щонайменше одного із сукупності програмованих електронних пристроїв контролю або керування ескроу-рахунком (9), (10), щонайменше одного із сукупності програмованих електронних пристроїв контролю або керування банківським рахунком (11), (12), (13), програмованого сервера веб-платформи відображення та взаємодії/керування смарт-протоколами (15), виконаного як щонайменше один програмно-апа-

ратний комплекс, придатний для надання доступу до бази даних ініційованих смарт-протоколів та їх ідентифікаторів та динамічного відображення змін стану ініційованих смарт-протоколів, які фіксуються комунікаційним модулем (5), та відображення інтерфейсу під'єднання до ініційованого смарт-протоколу та відображення інтерфейсу доступу до керування ініційованим смарт-протоколом через програмований електронний пристрій доступу до приєднання/придбання смарт-протоколу чи його пропозиції на програмованому сервері веб-платформи відображення та взаємодії/керування смарт-протоколами (3), щонайменше одного розподіленого реєстру, розміщеного в піринговій мережі (16), придатного для розміщення і зберігання ініційованого або виконаного смарт-протоколу та доступу до нього, при цьому програмований електронний пристрій формування запиту на придбання товару або послуги (1) та програмований електронний пристрій для формування пропозиції продажу активу та/або товару, та/або послуги (2), та програмований електронний пристрій доступу до приєднання/придбання смарт-протоколу чи його пропозиції на програмованому сервері веб-платформи відображення та взаємодії/керування смарт-протоколами (3) сполучено з інтерфейсом збору інформації ініціалізації смарт-протоколу (4) та комунікаційним модулем (5), інтерфейс збору інформації ініціалізації смарт-протоколу (4) сполучено через комунікаційний модуль (5) з сукупністю програмованих електронних пристроїв контролю або керування ескроу-рахунком (9), (10) та зі смарт-протоколом (14), та з програмованим сервером веб-платформи відображення та керування смарт-протоколами (15) та з розподіленим реєстром, розміщеним в піринговій мережі (16), а кожен з сукупності програмованих електронних пристроїв доступу до гаманця криптовалюти (6), (7), (8) та з сукупності програмованих електронних пристроїв контролю або керування банківським рахунком (11), (12), (13) сполучений з комунікаційним модулем (5) через один з сукупності програмованих електронних пристроїв контролю або керування ескроу-рахунком (9), (10).

2. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що використано систему інтернет-шлюзів та/або мережевих шлюзів та протоколів обміну даними для інтеграції інтерфейсу збору інформації ініціалізації смарт-протоколу (4) в щонайменше один інтерактивний інтернет-сайт продажу активу та/або товару, та/або послуги та для надсилання даних від інтерфейсу збору інформації ініціалізації смарт-протоколу (4) до комунікаційного модуля (5).

3. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як програмований електронний пристрій формування запиту на придбання товару або послуги (1) та програмований електронний пристрій для формування пропозиції продажу активу та/або товару, та/або послуги (2), та програмований електронний пристрій доступу до приєднання/придбання смарт-протоколу чи його пропозиції на програмованому сервері веб-платформи відображення та взаємодії/керування смарт-протоколами (3), та кожен з сукупності програмованих електронних пристроїв доступу до гаманця криптовалюти (6), (7), (8), та кожен з сукупності програмованих електронних пристроїв контролю або керування ескроу-рахунком (9), (10), та кожен з сукуп-

ності програмованих електронних пристроїв контролю або керування банківським рахунком (11), (12), (13) використано програмований електронний пристрій, обладнаний засобами обміну даними через мережу Інтернет, або носій даних у цифровій формі, сполучений із зазначеним комп'ютерним пристроєм.

4. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що для доступу до електронної форми інтерфейсу збору інформації ініціалізації смарт-протоколу (4) використано інтернет-браузер або інтернет-додаток, якими обладнано програмований електронний пристрій формування запиту на придбання товару або послуги (1), та/або програмований електронний пристрій для формування пропозиції продажу активу та/або товару, та/або послуги (2), та/або програмований електронний пристрій доступу до приєднання/придбання смарт-протоколу чи його пропозиції на програмованому сервері веб-платформи відображення та взаємодії/керування смарт-протоколами (3).

5. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що додатково містить хочайменше один електронний пристрій формування та/або зчитування QR коду або іншого машинозчитуваного коду з наступною передачею сформованої/зчитаної інформації через інтерфейс збору інформації ініціалізації смарт-протоколу (4) для ініціалізації та формування смарт-протоколу.

6. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що розподілений реєстр, розміщений в піринговій мережі, виконаний за технологією блокчейн.

казу на інший гаманець, модуль безконтактного розрахунку з продавцем, модуль обробки вхідного віртуального рахунку від продавця, модуль перегляду придбаних цифрових товарів та модуль поповнення гаманця платіжною картою.

2. Платіжна система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що сервер платіжної системи додатково містить модуль формування програм лояльності.

3. Платіжна система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що кабінет продавця додатково містить модуль формування правил програм лояльності.

4. Платіжна система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що додатково містить елемент інтерфейсу до зовнішньої інформаційної системи продавця для доставки придбаних цифрових товарів напряму покупцеві у його електронний пристрій.

5. Платіжна система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що електронний гаманець покупця додатково містить модуль історії покупок.

G 07

(11) **144698** (51) МПК (2020.01)
G06Q 30/00
G06Q 30/06 (2012.01)

(21) **u 2019 11646** (22) **04.12.2019**
(24) **27.10.2020**

(72) Попель Денис Олександрович (UA)

(73) **ПОПЕЛЬ ДЕНИС ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Дорошенка, 57/5, м. Львів, 79000 (UA)

(54) **ПЛАТІЖНА СИСТЕМА**

(57) 1. Платіжна система, яка містить програмований електронний пристрій, з'єднаний електронним засобом обміну даними через мережу Інтернет за допомогою хочайменше одного каналу зв'язку з сервером платіжної системи, на якому програмно виконані електронний гаманець покупця і кабінет продавця товарів і/або послуг, яка **відрізняється** тим, що як програмований електронний пристрій використано планшетний комп'ютер або смартфон, як електронний засіб обміну даними через мережу Інтернет використано додаток, яким обладнано програмований електронний пристрій, сервер платіжної системи містить модуль електронних гаманців покупців, модуль електронних рахунків продавців, модуль товарів та послуг, модуль платіжних вимог, сховище придбаних цифрових товарів та модуль банківського інтерфейсу, кабінет продавця містить модуль реєстрації, модуль формування переліку товарів та послуг, модуль формування платіжної вимоги, модуль ініціалізації виплати на банківський рахунок та модуль отримання миттєвого безконтактного розрахунку від покупця, електронний гаманець покупця містить модуль реєстрації, модуль ініціалізації пере-

(11) **144875** (51) МПК
G07C 3/10 (2006.01)

(21) **u 2020 03757** (22) **22.06.2020**
(24) **27.10.2020**

(72) Грабко Володимир Віталійович (UA), Грабко Валентин Володимирович (UA), Осадчий Сергій Володимирович (UA), Хонич Вікторія Олександрівна (UA)

(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ КОНТРОЛЮ РЕСУРСУ ПОВІТРЯНИХ ВИСОКОВОЛЬТНИХ ВИМИКАЧІВ**

(57) Пристрій для контролю ресурсу повітряних високовольтних вимикачів, що містить три датчики струму, датчик комутації, датчик тиску, п'ять компараторів, п'ять тригерів, три електронних ключі, п'ять елементів АБО, шифратор, перший генератор імпульсів, диференціюючий елемент, вісім елементів І, три елементи НІ, блок установки нуля, формувач імпульсів, функціональний перетворювач, перший цифровий компаратор, елемент затримки сигналу та чотири лічильники імпульсів, причому виходи першого, другого і третього датчиків струму з'єднані відповідно через перший, другий і третій компаратори з першими входами першого, другого і третього тригерів, виходи яких підключені відповідно до першого, другого і третього входів другого елемента АБО, а також відповідно до керуючих входів першого, другого і третього електронних ключів, виходи яких з'єднані між собою, а також із входами четвертого і п'ятого компараторів, а аналогові входи підключені відповідно до виходів першого, другого і третього датчиків струму, перший вхід шифратора з'єднаний з виходом другого елемента АБО, а другий і третій входи підключені відповідно до виходів четвертого і п'ятого тригерів, перші входи яких з'єднані відповідно з виходами четвертого і п'ятого компараторів, а другі входи разом з другими входами першого, другого і третього тригерів і першого лічильника імпульсів

підключені до виходу першого елемента АБО, перший вхід якого з'єднаний з виходом блока установки нуля, другий вхід підключений до виходу формувача імпульсів, а третій вхід з'єднаний з виходом елемента затримки сигналу, вихід датчика комутації підключений до входу диференціюючого елемента та першого входу другого елемента І, вихід якого з'єднаний зі входом формувача імпульсів і з другим входом першого елемента І, до першого входу якого підключений вихід першого генератора імпульсів, а вихід з'єднаний з першим входом першого лічильника імпульсів і з першими входами четвертого, шостого і восьмого елементів І, вихід диференціюючого елемента підключений до перших входів третього, п'ятого і сьомого елементів І, другі входи яких з'єднані з виходами відповідно першого, другого і третього елементів ІІ, входи яких в свою чергу підключені відповідно до виходів першого, другого і третього тригерів, виходи третього, п'ятого і сьомого елементів І з'єднані відповідно з першими входами третього, четвертого і п'ятого елементів АБО, другі входи яких підключені відповідно до виходів четвертого, шостого і восьмого елементів І, а виходи з'єднані відповідно зі входами другого, третього і четвертого лічильників імпульсів, другі входи четвертого, шостого і восьмого елементів І підключені відповідно до виходів першого, другого і третього тригерів, перший, другий і третій входи шифратора з'єднані відповідно з першим, другим і третім входами функціонального перетворювача, вхід елемента затримки сигналу та другий вхід другого елемента І підключені до виходу першого цифрового компаратора, перша вхідна цифрова шина якого з'єднана з вихідною цифровою шиною функціонального перетворювача, а друга - підключена до вихідної цифрової шини першого лічильника імпульсів, який **відрізняється** тим, що в нього введено другий генератор імпульсів, розподільвач тактів, аналого-цифровий перетворювач, три регістри, четвертий елемент ІІ, два суматори, чотири цифрових компаратори, два блоки задання параметра та блок індикації, причому вихід датчика тиску з'єднаний з другим входом аналого-цифрового перетворювача, вихідна цифрова шина якого підключена до вхідних цифрових шин першого, другого, третього регістрів та функціонального перетворювача, вихідна цифрова шина першого регістра з'єднана з першими вхідними цифровими шинами другого цифрового компаратора та першого суматора, другі вхідні цифрові шини яких разом з першими вхідними цифровими шинами другого суматора та третього цифрового компаратора підключені до вихідної цифрової шини другого регістра, вхід якого з'єднаний з третім виходом розподільвача тактів, перший вихід якого підключений до першого входу аналого-цифрового перетворювача, другий вихід з'єднаний зі входом першого регістра, а четвертий вихід підключений до четвертого входу блока індикації, другий і третій входи якого з'єднані відповідно з виходами четвертого та п'ятого цифрових компараторів, перші вхідні цифрові шини яких підключені до вихідних цифрових шин відповідно першого та другого суматорів, а другі вхідні цифрові шини з'єднані з вихідними цифровими шинами відповідно першого та другого блоків задання параметра, вихідна цифро-

ва шина третього регістра підключена до других вхідних цифрових шин другого суматора та третього цифрового компаратора, вихід якого з'єднаний з п'ятим входом блока індикації, перший вхід якого підключений до виходу другого цифрового компаратора, вихід датчика комутації з'єднаний зі входом четвертого елемента ІІ, вихід якого підключений до входу третього регістра, вихід другого генератора імпульсів з'єднаний зі входом розподільвача тактів.

(11) **144817**(51) МПК
G07C 3/10 (2006.01)(21) **u 2020 03259**(22) **29.05.2020**(24) **27.10.2020**

(72) Грабко Володимир Віталійович (UA), Грабко Валентин Володимирович (UA), Осадчий Сергій Володимирович (UA), Хонич Марина Олександрівна (UA)

(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ****Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)**(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ КОНТРОЛЮ РЕСУРСУ КОМУТАЦІЙНИХ АПАРАТІВ**

(57) Пристрій для контролю ресурсу комутаційних апаратів, що містить датчик комутації, датчик струму, компаратор, тригер, диференціюючий елемент, перший генератор імпульсів, два лічильники імпульсів, перший формувач сигналу, блок установки нуля, п'ять елементів І та три елементи АБО, причому вихід датчика струму з'єднаний зі входом компаратора, вихід датчика комутації підключений до входу диференціюючого елемента та до першого входу першого елемента І, вихід якого з'єднаний зі входом першого формувача сигналу та з другим входом другого елемента І, перший вхід якого підключений до виходу першого генератора імпульсів, вихід першого формувача сигналу з'єднаний з другим входом другого елемента АБО, вихід якого підключений до других входів тригера та другого лічильника імпульсів, а перший вхід з'єднаний з виходом блока установки нуля, вихід диференціюючого елемента підключений до другого входу третього елемента І, вихід якого з'єднаний з першим входом першого елемента АБО, вихід якого підключений до входу першого лічильника імпульсів, а другий вхід разом з першим входом другого лічильника імпульсів з'єднані з виходом другого елемента І, вихід третього елемента АБО підключений до другого входу першого елемента І, який **відрізняється** тим, що в нього введено розподільвач тактів, аналого-цифровий перетворювач, функціональний перетворювач, три регістри, суматор, два цифрових компаратори, задавач ресурсу, другий формувач сигналу, другий генератор імпульсів, четвертий елемент АБО та індикатор, причому вихід компаратора з'єднаний з першим входом тригера, вихід другого генератора імпульсів підключений до першого входу четвертого елемента І, другий вхід якого з'єднаний з першим виходом тригера, а вихід підключений до першого входу розподільвача тактів, другий вхід якого з'єднаний з виходом другого елемента АБО, а третій вихід підключений до першого входу першого регістра, другий вхід якого разом з другим входом друго-

го регістра з'єднані з виходом блока установки нуля, вихід датчика струму підключений до першого входу аналого-цифрового перетворювача, другий вхід якого разом зі входом другого формувача сигналу з'єднані з першим виходом розподільювача тактів, другий вихід якого підключений до першого входу другого регістра, вхідна цифрова шина якого з'єднана з вихідною цифровою шиною суматора, перша вхідна цифрова шина якого підключена до вихідної цифрової шини першого регістра, вхідна цифрова шина якого разом з першою вхідною цифровою шиною першого цифрового компаратора з'єднані з вихідною цифровою шиною другого регістра, вихідна цифрова шина задавача ресурсу підключена до другої вхідної цифрової шини першого цифрового компаратора, вихід якого з'єднаний з першим входом четвертого елемента АБО, вихід якого підключений до входу індикатора, а другий вхід з'єднаний з виходом першого лічильника імпульсів, вихідна цифрова шина аналого-цифрового перетворювача підключена до вхідних цифрових шин функціонального перетворювача, третього регістра та до першої вхідної цифрової шини другого цифрового компаратора, друга вхідна цифрова шина якого разом зі вхідною цифровою шиною другого лічильника імпульсів з'єднані з вихідною цифровою шиною третього регістра, другий вхід якого підключений до виходу другого елемента АБО, а перший вхід з'єднаний з виходом п'ятого елемента І, перший вхід якого підключений до виходу другого формувача сигналу, а другий вхід з'єднаний з виходом другого цифрового компаратора, вихід диференціюючого елемента підключений до третього входу другого лічильника імпульсів, вихідна цифрова шина якого з'єднана з вихідною цифровою шиною третього елемента АБО, другий вихід першого тригера підключений до першого входу третього елемента І, вихідна цифрова шина функціонального перетворювача з'єднана з другою вхідною цифровою шиною суматора.

з першим та другим входами мікроконтролера з трансивером, до другого виходу якого підключений перший індикатор стану сповіщувача, до третього виходу мікроконтролера з трансивером підключений перетворювач напруга-струм з випромінюючим інфрачервоним діодом, який через камеру димового сенсора взаємодіє з фотодіодом, виводи якого підключені до входів підсилювача, вихід якого з'єднаний з третім входом мікроконтролера з трансивером, а перші виводи живлення перетворювача напруга-струм та підсилювача підключені до мінусового виводу батареї живлення, додатково містить самовідновлюваний запобіжник, LC-фільтр та RC-фільтр, а плюсовий вивід батареї живлення через самовідновлюваний запобіжник підключений до входів LC-фільтра та RC-фільтра, загальні виводи яких з'єднані з мінусовим виводом батареї живлення, а виходи підключені до других виводів живлення відповідно трансиверної та мікроконтролерної частин мікроконтролера з трансивером, четвертий вихід якого підключений до другого виводу електроживлення підсилювача, а другий вивід перетворювача напруга-струм підключений до входу RC-фільтра.

G 08

- (11) **144780** (51) МПК (2020.01)
G08B 17/00
- (21) u 2020 02958 (22) 18.05.2020
(24) 27.10.2020
- (72) Баканов Володимир Вікторович (UA), Мисевич Ігор Захарович (UA), Семенюк Олег Дмитрович (UA)
- (73) **МИСЕВИЧ ІГОР ЗАХАРОВИЧ**
вул. Білоусова, 22, м. Чернівці, 58000 (UA)
- (54) **РАДІОКАНАЛЬНИЙ АДРЕСНИЙ ДИМОВИЙ ПОЖЕЖНИЙ СПОВІЩУВАЧ**
- (57) Радіоканальний адресний димовий пожежний сповіщувач, що містить мікроконтролер з трансивером, до першого входу-виходу якого підключена антена, а до першого виводу живлення підключені мінусовий вивід батареї елементів живлення, перші виводи кнопки програмування, геркону контролю зняття сповіщувача з бази, на якій встановлений магніт, другі виводи кнопки програмування та геркону контролю зняття сповіщувача з бази з'єднані відповідно

- (11) **144781** (51) МПК (2020.01)
G08B 17/00
- (21) u 2020 02959 (22) 18.05.2020
(24) 27.10.2020
- (72) Баканов Володимир Вікторович (UA), Мисевич Ігор Захарович (UA), Семенюк Олег Дмитрович (UA)
- (73) **МИСЕВИЧ ІГОР ЗАХАРОВИЧ**
вул. Білоусова, 22, м. Чернівці, 58000 (UA)
- (54) **РАДІОКАНАЛЬНИЙ АДРЕСНИЙ РУЧНИЙ ПОЖЕЖНИЙ СПОВІЩУВАЧ**
- (57) Радіоканальний адресний ручний пожежний сповіщувач, що містить мікроконтролер з трансивером, до першого входу-виходу якого підключена антена, а до першого виводу живлення підключені мінусовий вивід батареї живлення, перші виводи кнопки програмування, кнопки контролю відриву сповіщувача від точки кріплення, геркону робочого елемента та геркону контролю відкриття корпусу сповіщувача, другі виводи яких з'єднані відповідно з першим, другим, третім та четвертим входами мікроконтролера з трансивером, до другого виходу якого підключений перший індикатор червоного кольору, додатково містить другий індикатор жовтого кольору, який підключений до третього виходу мікроконтролера з трансивером, а плюсовий вивід батареї живлення через самовідновлюваний запобіжник підключений до входів LC-фільтра та RC-фільтра, загальні виводи яких з'єднані з мінусовим виводом батареї живлення, а виходи підключені до других виводів живлення відповідно трансиверної та мікроконтролерної частин мікроконтролера з трансивером.

- (11) **144756** (51) МПК (2020.01)
G08B 25/00

- (21) **u 2020 02714** (22) **26.12.2019**
 (24) **27.10.2020**
 (62) **u 2019 12275, 26.12.2019**
 (72) Нікітюк Сергій Григорович (UA)
 (73) **НІКІТЮК СЕРГІЙ ГРИГОРОВИЧ**
 вул. Ломоносова, 34, корп. 2, кв. 73, м. Київ, 03022 (UA)
 (54) **ПРИСТРІЙ ЩОДО СПРИЯННЯ РЯТІВНОЇ ЕВАКУАЦІЇ ЛЮДЕЙ З БУДІВЕЛЬ І СПОРУД ПІД ЧАС ПОЖЕЖИ ЧИ АВАРІЙНОЇ СИТУАЦІЇ**
 (57) Пристрій щодо сприяння рятівної евакуації людей з будівель і споруд під час пожежі чи аварійної ситуації, що містить розміщення у конструкції підлоги технічного засобу, створеного із вогнетривких матеріалів, робота якого передбачає відображення на його поверхні постійного або частотного показника "пожежний вихід" чи "аварійний вихід" видимого світла, елементом живлення якого служить електричний струм або низькострумний елемент живлення тривалої роботи, який своєю дією сприяє рятівному руху людей із будівель і споруд до безпечних місць назовні (для літніх людей та людей з обмеженими вадами у місцях входу-виходу на сходові клітки, у разі потреби на висоті 1500-1900 мм встановлюють гучномовці, які озвучують та спрямовують для них напрямки руху) під час пожежі або аварійної ситуації.

G 09

- (11) **144762** (51) МПК
G09B 23/28 (2006.01)
G01N 33/48 (2006.01)
 (21) **u 2020 02813** (22) **12.05.2020**
 (24) **27.10.2020**
 (72) Нетюхайло Лілія Григорівна (UA), Басараб Ярослав Олексійович (UA), Бондаренко Валерій Володимирович (UA)
 (73) **УКРАЇНСЬКА МЕДИЧНА СТОМАТОЛОГІЧНА АКАДЕМІЯ**
 вул. Шевченка, 23, м. Полтава, 36011 (UA)
 (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ АКТИВНОСТІ NO-ЕРГІЧНОЇ СИСТЕМИ В ТКАНИНАХ СЛИННИХ ЗАЛОЗ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІЙ ОПІКОВІЙ ХВОРОБІ**
 (57) Спосіб визначення активності NO-ергічної системи в тканинах слинних залоз при експериментальній опіковій хворобі, що включає визначення комплексу показників біохімічного гомеостазу на різних стадіях опікової хвороби, який **відрізняється** тим, що проводять оцінку стану NO-ергічної системи з визначенням активності NO-синтази та вмісту нітритів в гістологічних зразках слинних залоз білих щурів.

- (11) **144763** (51) МПК
G09B 23/28 (2006.01)
G01N 33/48 (2006.01)
 (21) **u 2020 02814** (22) **12.05.2020**
 (24) **27.10.2020**

- (72) Нетюхайло Лілія Григорівна (UA), Басараб Ярослав Олексійович (UA), Харченко Світлана Володимирівна (UA), Іщейкіна Любов Костянтинівна (UA), Корякіна Олександра Станіславівна (UA)
 (73) **УКРАЇНСЬКА МЕДИЧНА СТОМАТОЛОГІЧНА АКАДЕМІЯ**
 вул. Шевченка, 23, м. Полтава, 36011 (UA)
 (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ АКТИВНОСТІ NO-ЕРГІЧНОЇ СИСТЕМИ В ТКАНИНАХ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІЙ ОПІКОВІЙ ХВОРОБІ**
 (57) Спосіб визначення активності NO-ергічної системи в тканинах підшлункової залози при експериментальній опіковій хворобі, що включає визначення комплексу показників біохімічного гомеостазу на різних стадіях опікової хвороби, який **відрізняється** тим, що проводять оцінку стану NO-ергічної системи з визначенням активності NO-синтази та вмісту нітритів в гістологічних зразках підшлункової залози білих щурів.

- (11) **144765** (51) МПК
G09B 23/28 (2006.01)
G01N 33/48 (2006.01)

- (21) **u 2020 02817** (22) **12.05.2020**
 (24) **27.10.2020**
 (72) Нетюхайло Лілія Григорівна (UA), Басараб Ярослав Олексійович (UA), Сухомлин Тетяна Анатоліївна (UA), Сухомлин Андрій Анатолійович (UA)
 (73) **УКРАЇНСЬКА МЕДИЧНА СТОМАТОЛОГІЧНА АКАДЕМІЯ**
 вул. Шевченка, 23, м. Полтава, 36011 (UA)
 (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ АКТИВНОСТІ NO-ЕРГІЧНОЇ СИСТЕМИ В ТКАНИНАХ ЛЕГЕНЬ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІЙ ОПІКОВІЙ ХВОРОБІ**
 (57) Спосіб визначення активності NO-ергічної системи в тканинах легень при експериментальній опіковій хворобі, що включає визначення комплексу показників біохімічного гомеостазу на різних стадіях опікової хвороби, який **відрізняється** тим, що проводять оцінку стану NO-ергічної системи з визначенням активності NO-синтази та вмісту нітритів в гістологічних зразках легень білих щурів.

- (11) **144761** (51) МПК
G09B 23/28 (2006.01)
G01N 33/48 (2006.01)

- (21) **u 2020 02812** (22) **12.05.2020**
 (24) **27.10.2020**
 (72) Нетюхайло Лілія Григорівна (UA), Басараб Ярослав Олексійович (UA), Гордієнко Людмила Петрівна (UA)
 (73) **УКРАЇНСЬКА МЕДИЧНА СТОМАТОЛОГІЧНА АКАДЕМІЯ**
 вул. Шевченка, 23, м. Полтава, 36011 (UA)
 (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ АКТИВНОСТІ NO-ЕРГІЧНОЇ СИСТЕМИ В ТКАНИНАХ НИРОК ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІЙ ОПІКОВІЙ ХВОРОБІ**
 (57) Спосіб визначення активності NO-ергічної системи в тканинах нирок при експериментальній опіковій хворобі.

робі, що включає визначення комплексу показників біохімічного гомеостазу на різних стадіях опікової хвороби, який **відрізняється** тим, що проводять оцінку стану NO-ергічної системи з визначенням активності NO-синтази та вмісту нітритів в гістологічних зразках нирок білих щурів.

G 12

- (11) **144853** (51) МПК (2020.01)
G12B 17/02 (2006.01)
H05K 9/00
- (21) **u 2020 03539** (22) **11.06.2020**
(24) **27.10.2020**
- (72) Богданюк Ігор Васильович (UA), Ключев Олександр Миколайович (UA), Роголін Сергій Володимирович (UA), Сімакова-Єфремян Елла Борисівна (UA), Сабаша Володимир Вікторович (UA), Свідерський Олександр Олександрович (UA), Угровецький Олег Петрович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ СУДОВИХ ЕКСПЕРТИЗ ІМ. ЗАСЛ. ПРОФ. М.С. БОКАРІУСА**
вул. Золочівська, 8А, м. Харків, 61177 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЕКРАНУВАННЯ ПОСТІЙНОГО МАГНІТНОГО ПОЛЯ**
- (57) 1. Пристрій для екранування постійного магнітного поля, який виконаний у вигляді оболонки багатошарової конструкції, що є комбінацією магнітного екрана з магнітно-м'якого матеріалу та комплекту постійних магнітів, який **відрізняється** тим, що внутрішній простір оболонки виконаний з можливістю розташування всередині нього об'єкта, що екранується, щонайменше одна із сторін оболонки, яка розташована у напрямку зовнішнього джерела постійного магнітного поля, має чотиришарову комбіновану будову, так, що 1-й та 3-й шари з нумерацією від екранованого об'єкта виконано з магнітно-м'якого феромагнітного матеріалу, а 2-й та 4-й шари складаються з почергового набору парної кількості - 2-п постійних магнітів з напрямком намагнічування вздовж сторони оболонки, а також елементів з магнітно-м'якого феромагнітного матеріалу у кількості 2·n+1 в порядку, починаючи з елементів з магнітно-м'якого феромагнітного матеріалу, так, що полярність постійних магнітів в 2-му шарі є зустрічною, а полярність постійних магнітів в 4-му шарі є також зустрічною, але зворотною до полярності 2-го шару.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що всі сторони оболонки з парною кількістю сторін мають чотиришарову комбіновану будову, так, що 1-й та 3-й шари кожної сторони з нумерацією від екранованого об'єкта виконано у вигляді замкненої феромагнітної оболонки з магнітно-м'якого матеріалу, а 2-й та 4-й шари складаються з почергового набору парної кількості 2·n постійних магнітів з напрямком намагнічування вздовж сторони оболонки, а також елементів з магнітно-м'якого феромагнітного матеріалу у кількості 2·n+1 в порядку, починаючи з елементів з магнітно-м'якого феромагнітного матеріалу, так, що полярність постійних магнітів в 2-му шарі по всіх сторонах оболонки є зустрічною, а полярність постійних магнітів в 4-му шарі по всіх сторонах оболонки є також зустрічною, але зворотною до полярності 2-го шару.

3. Пристрій за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що оболонка багатошарової конструкції складається з щонайменше двох оболонок, що мають чотиришарову комбіновану будову, розділених між собою повітряним зазором та/або проміжним шаром матеріалу з магнітною проникністю, близькою до значення 1.

4. Пристрій за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що постійні магніти закріплені на поверхні феромагнітної оболонки з магнітно-м'якого матеріалу або замкнені в ній.

5. Пристрій за п. 4, який **відрізняється** тим, що постійні магніти розташовані, по суті, по периметру та паралельно до поверхні феромагнітної оболонки та встановлені з інтервалом між ними в поздовжньому та поперечному напрямках, таким чином, що вони утворюють правильні та повторювані ряди з постійним кроком їх чергування.

6. Пристрій за п. 4 або п. 5, який **відрізняється** тим, що постійні магніти мають форму стрижнів та/або пластин.

7. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що багатошарова конструкція утворює екранований корпус або частину корпусу, який, по суті, непроникний для магнітних полів в поздовжньому та поперечному напрямках, має внутрішній простір, вільний від магнітних полів всередині нього, та виконаний з можливістю розташування електромеханічних рахункових механізмів з кроковим двигуном лічильників електричної енергії або елементів електричних апаратів, або окремих елементів приладів вимірювання та передачі інформації.

Розділ Н:

Електрика

Н 01

- (11) **144852** (51) МПК (2020.01)
H01J 49/00
H01J 49/32 (2006.01)
H05H 1/10 (2006.01)
H05H 1/50 (2006.01)
- (21) u 2020 03531 (22) 11.06.2020
(24) 27.10.2020
- (72) Юферов Володимир Борисович (UA), Ільчова Віра Олегівна (UA), Вінніков Денис Вікторович (UA), Катречко В'ячеслав Вікторович (UA), Шарий Сергій Володимирович (UA), Свічкарь Олександр Сергійович (UA)
- (73) НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ХАРКІВСЬКИЙ ФІЗИКО-ТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"
вул. Академічна, 1, м. Харків, 61108 (UA)
- (54) СПОСІБ ВИДІЛЕННЯ ДІОКСИДУ УРАНУ З ВІДПРАЦЬОВАНОГО ЯДЕРНОГО ПАЛИВА
- (57) Спосіб виділення діоксиду урану (UO_2) з відпрацьованого ядерного палива (ВЯП), що включає створення потоку плазми з ВЯП за допомогою вакуумного електродугового розряду в джерелі плазми і розповсюдження потоку плазми за допомогою магнітного поля у вакуумованому сепараторі при спрямуванні іонів UO_2 в ньому в об'єм, де знаходиться відповідний колектор, при цьому на потік плазми діють схрещеним з магнітним полем радіальним постійним електричним полем, що утворюється кільцевими електродами, які розташовані на торці сепаратора, протилежному до джерела плазми, та за допомогою цих кільцевих електродів діють також змінним електричним полем, який відрізняється тим, що вищезгадане змінне електричне поле має частоту, яка дорівнює половині циклотронної частоти обертання іонів UO_2 , при цьому проводять деіонізацію іонів UO_2 до молекул UO_2 , пропускаючи іони UO_2 крізь сітки, що розташовані уздовж вищезгаданого колектора, збирають молекули UO_2 на відповідному колекторі, напускають в об'єм, де знаходиться цей колектор, кисень, окислюючи молекули UO_2 , до молекул U_3O_8 , отримуючи речовину з них у стані порошку, з подальшим видаленням його з вищезгаданого сепаратора і перетворенням його в UO_2 .

(11) **144790** (51) МПК
H01J 61/20 (2006.01)
H01S 3/097 (2006.01)

- (21) u 2020 03040 (22) 21.05.2020
(24) 27.10.2020
- (72) Малініна Антоніна Олександрівна (UA), Шуаїбов Олександр Камілович (UA), Малінін Олександр Миколайович (UA)

- (73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"
вул. Підгірна, 46, м. Ужгород, 88000 (UA)
- (54) СПОСІБ СТВОРЕННЯ ОДНОЧАСНОГО СЕЛЕКТИВНОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ У ВИДИМОМУ, ІНФРАЧЕРВОМУ ТА УЛЬТРАФІОЛЕТОВОМУ СПЕКТРАЛЬНИХ ДІАПАЗОНАХ В ЕКСИПЛЕКСНІЙ ЛАМПІ ЧЕРВОНОГО СПЕКТРАЛЬНОГО ДІАПАЗОНУ
- (57) Спосіб створення одночасного селективного випромінювання у видимому, інфрачервоному та ультрафіолетовому спектральних діапазонах в ексиплексній лампі червоного спектрального діапазону, що включає випромінювання робочої суміші парів диїодиду кадмію, ксенону та неону, який відрізняється тим, що подають імпульсну напругу амплітудою 7 кВ та підвищують частоти проходження імпульсів накачки від 1-140 кГц на електроди, що приводить до виникнення бар'єрного розряду на суміші парів диїодиду кадмію (CdI_2), ксенону і неону, основними робочими хвилями є випромінювання молекули диїодиду кадмію (CdI_2) на $B^2 \Sigma^{+1/2} \rightarrow X^2 \Sigma^{+1/2}$ переході у червоній області спектра з максимумом при довжині хвилі (650 ± 5) нм, що спричинює виникнення нових збуджених молекул і атомів у плазмі, які випромінюють фотони різних енергій, що приводить до одночасного селективного випромінювання у видимому, інфрачервоному та ультрафіолетовому спектральних діапазонах.

(11) **144834** (51) МПК (2020.01)
H01L 21/00
G01N 27/00

- (21) u 2020 03383 (22) 03.06.2020
(24) 27.10.2020
- (72) Фочук Петро Михайлович (UA), Складчук Валерій Михайлович (UA)
- (73) ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА
вул. Коцюбинського, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)
- (54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ТИПУ ПОВЕРХНІ ЗРАЗКІВ КАДМІЮ ТЕЛУРИДУ ТА ТВЕРДИХ РОЗЧИНІВ НА ЙОГО ОСНОВІ, ЗОРІЄНТОВАНИХ В ПЛОЩИНІ (111)
- (57) Спосіб визначення типу поверхні зразків кадмію телуриду та твердих розчинів на його основі, зорієнтованих в площині (111), який відрізняється тим, що на кожену поверхню наносять по 2 контакти, до яких послідовно під'єднують джерело напруги і мікроамперметр, і тип поверхні кристалу визначають за величиною фотоструму, причому більшому значенню фотоструму відповідає грань (111)В - телурова, меншому - (111)А - кадмієва.

(11) **144770** (51) МПК
H01M 6/18 (2006.01)

- (21) u 2020 02863 (22) 12.05.2020
(24) 27.10.2020

- (72) Студеняк Ігор Петрович (UA), Березнюк Сергій Михайлович (UA), Погодін Артем Ігорович (UA), Кохан Олександр Павлович (UA), Тімко Мілан (SK), Копчанський Петер (SK)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. Підгірна, 46, м. Ужгород, 88000 (UA)
- (54) **ЗАСТОСУВАННЯ ПОЛІМЕРНОГО КОМПОЗИТУ НА ОСНОВІ МІКРОКРИСТАЛІЧНОГО ЙОДИД-ПЕНТАТІОСИЛКАТУ МІДІ Cu_7SiS_5 ЯК МАТЕРІАЛУ ДЛЯ ТВЕРДОЕЛЕКТРОЛІТИЧНОГО ДЖЕРЕЛА ЕНЕРГІЇ**
- (57) Застосування полімерного композиту на основі мікрокристалічного йодид-пентатіосилкату міді Cu_7SiS_5 як матеріалу для твердоелектролітичного джерела енергії.

(11) **144744** (51) МПК (2020.01)
H01Q 17/00

(21) **u 2020 02426** (22) **16.04.2020**
(24) **27.10.2020**

- (72) Сотніков Олександр Михайлович (UA), Сидоренко Руслан Григорович (UA), Танцюра Олександр Борисович (UA), Лупандін Володимир Анатолійович (UA), Адаменко Анатолій Анатолійович (UA), Порохончук Олександр Миколайович (UA), Акулінін Глеб Васильович (UA), Гордієнко Андрій Миколайович (UA), Рибалка Григорій Валерійович (UA), Лавров Олег Юрійович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ПОВІТРЯНИХ СИЛ ІМЕНІ ІВАНА КОЖЕДУБА**
вул. Сумська, 77/79, м. Харків, 61023 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ПАСИВНОГО ЗАХИСТУ ОБ'ЄКТІВ ВІД РАДІОЛОКАЦІЙНИХ ТА ОПТИКО-ЕЛЕКТРОННИХ СИСТЕМ ВІЯВЛЕННЯ ТА НАВЕДЕННЯ ЗБРОЇ**
- (57) Пристрій пасивного захисту об'єктів від радіолокаційних та оптико-електронних систем виявлення та наведення зброї, що містить камеру, на зовнішню поверхню якої нанесений шар з діелектричного матеріалу з чотирибарвним деформуючим фарбуванням, всередині якого хаотично розподілені сферичні вкраплення α -радіоактивної речовини різного розміру, а на зовнішню поверхню діелектричного шару хаотично нанесені плями високопровідної речовини різного розміру, який **відрізняється** тим, що додатково на шар з діелектричного матеріалу нанесено геометрично неоднорідну структуру (дифракційну відбивну решітку).

H 02

(11) **144720** (51) МПК
H02H 7/04 (2006.01)
H02H 5/04 (2006.01)
H01F 27/10 (2006.01)

(21) **u 2020 01428** (22) **02.03.2020**

(24) **27.10.2020**

- (72) Вереїтіна Ірина Анатоліївна (UA), Матухно Валентин Анатолійович (UA), Байдак Юрій Вікторович (UA)
- (73) **ВЕРЕЇТІНА ІРИНА АНАТОЛІЇВНА**
пров. Кондрашина, 33, м. Одеса, 65062 (UA)
- МАТУХНО ВАЛЕНТИН АНАТОЛІЙОВИЧ**
пров. Місячний, 4, кв. 26, м. Одеса, 65058 (UA)
- БАЙДАК ЮРІЙ ВІКТОРОВИЧ**
пров. Кондрашина, 33, м. Одеса, 65062 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ МАСЛЯНОГО ОХОЛОДЖЕННЯ ТРАНСФОРМАТОРА**
- (57) Пристрій масляного охолодження трансформатора, що має герметичну заповнену маслом гідравлічну систему, до складу якого входять бак, трубчастий радіатор, приєднаний до нього за допомогою впускного і випускного патрубків, який **відрізняється** тим, що в отворі випускного патрубка встановлено шнек з вільним його обертанням уздовж осі патрубка, причому встановлений таким чином, що пів довжини шнека знаходиться у патрубку, а друга половина входить усередину бака і має вільне сполучення з охолоджуючим маслом.

(11) **144911** (51) МПК (2020.01)
H02J 13/00

(21) **u 2020 05617** (22) **31.08.2020**
(24) **27.10.2020**

- (72) Карпенко Валерій Юрійович (UA)
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "НОВІ ІНТЕГРОВАНІ СИСТЕМИ АВТОМАТИЗАЦІЇ"**
вул. Архітектора Вербицького, буд. 1, м. Київ, 02091 (UA)
- (54) **СИСТЕМА ОСВІТЛЕННЯ МОСТУ**
- (57) 1. Система освітлення мосту, що містить джерело електричного струму, освітлювальні елементи та систему керування останніми, яка **відрізняється** тим, що освітлювальні елементи виконані у вигляді груп гнучких світлодіодних світильників, що розміщені вздовж арок, перемичок та вант мосту на поверхнях, що доступні для огляду, та у вигляді світлодіодних прожекторів для освітлення горизонтальної проїзної частини мосту та опор мосту, причому система керування освітлювальними елементами виконана з можливістю керування кожною групою освітлювальних елементів незалежно одна від одної.
2. Система освітлення мосту за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як гнучкі світлодіодні світильники, що розміщені вздовж арок, перемичок та вант мосту, виконані світильники iColor Flex LMX, як світлодіодні прожектори для освітлення горизонтальної проїзної частини мосту виконані прожектори Vaya Flood, як світлодіодні прожектори для освітлення опор мосту виконані прожектори ReachElite, а як система керування виконана система управління, діагностики, налагодження і тестування Interact Landmark з модулями керування для Ethernet & DMX мереж.

- (11) **144867** (51) МПК
H02J 50/30 (2016.01)
H04B 10/80 (2013.01)
B64B 1/06 (2006.01)
- (21) u 2020 03655 (22) 18.06.2020
(24) 27.10.2020
- (72) Козленко Олег Володимирович (UA), Мікульонюк Ігор Олегович (UA), Тищенко Олександр Іванович (UA), Іванова Ірина Михайлівна (UA), Климук Олена Сергіївна (UA)
- (73) ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ЛІЦЕЙ НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ УКРАЇНИ "КПІ" М. КИЄВА
просп. Перемоги, 37, корп. 7, к. 537, м. Київ-56, 03056 (UA)
- (54) СИСТЕМА ДЛЯ БЕЗДРОТОВОГО ПЕРЕДАВАННЯ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ
- (57) 1. Система для бездротового передавання електричної енергії, що містить оснащений лазером передавач енергії, дирижабль із засобом для приймання лазерного променя, а також оснащений фотоприймачем споживач електричної енергії, яка **відрізняється** тим, що встановлений на дирижаблі засіб для приймання лазерного променя виконано у вигляді дзеркала, а споживач електричної енергії розташований за межами дирижабля, зокрема на суходолі, водоймі або в атмосфері.
2. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що дзеркало оснащено пристроєм для стабілізації його положення в просторі та пристроєм для фокусування лазерного променя, що відбивається від дзеркала.
3. Система за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що дирижабль оснащено щонайменше одним додатковим засобом для приймання лазерного променя, виконаним у вигляді дзеркала.

- (11) **144846** (51) МПК (2020.01)
H02K 13/00
G01R 31/34 (2020.01)
- (21) u 2020 03473 (22) 09.06.2020
(24) 27.10.2020
- (72) Розводюк Михайло Петрович (UA), Кушнір Станіслав Валерійович (UA)
- (73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)
- (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ МОНІТОРИНГУ ЩІТКОВО-КОЛЕКТОРНОГО ВУЗЛА ЕЛЕКТРИЧНОГО ДВИГУНА ПОСТІЙНОГО СТРУМУ
- (57) Пристрій для моніторингу щітково-колекторного вузла електричного двигуна постійного струму, який складається з сенсора імпульсів, формувача прямокутних імпульсів, інвертора, першого й другого одновібраторів, першого-п'ятого блоків пам'яті, блока віднімання, першого та другого блоків визначення середнього квадратичного відхилення відповідно, першого та другого блоків визначення середнього значення, блока прийняття рішення, сенсора положення, лічильника, генератора прямокутних імпульсів, блока формування інтервалу вимірювання, першого індикатора, причому вихід сенсора імпульсів

підключений до входу формувача прямокутних імпульсів, вихід якого підключений до входів інвертора та другого одновібратора, вихід інвертора підключений до входу першого одновібратора, вихід якого підключений до першого входу першого блока пам'яті, вихід якого підключений до першого входу блока віднімання, другий вхід якого з'єднаний з виходом другого блока пам'яті, перший вхід якого з'єднаний з виходом другого одновібратора, вихід сенсора положення підключений до першого входу лічильника, до других входів першого блока визначення середнього квадратичного відхилення та четвертого блока пам'яті, а також до першого входу блока формування інтервалу вимірювання, вихід якого підключений до другого входу другого блока визначення середнього квадратичного відхилення та до другого входу п'ятого блока пам'яті, перший вхід якого з'єднаний з виходом другого блока визначення середнього квадратичного відхилення, вихід генератора прямокутних імпульсів підключений до другого входу лічильника, вихід якого підключений до других входів першого та сьомого блоків пам'яті, а також до другого входу блока формування інтервалу вимірювання, вихід блока віднімання підключений до входу третього блока пам'яті, вихід якого підключений до перших входів першого та другого блоків визначення середнього квадратичного відхилення, вихід першого блока визначення середнього квадратичного відхилення підключений до першого входу четвертого блока пам'яті, вихід якого підключений до входу першого блока визначення середнього значення, вихід якого підключений до першого входу блока прийняття рішення, другий вхід якого з'єднаний з виходом другого блока визначення середнього, вхід якого з'єднаний з виходом п'ятого блока пам'яті, вихід блока прийняття рішення підключений до входу першого індикатора, який **відрізняється** тим, що в нього введено другий-шостий індикатори, сенсор струму, сенсор швидкості, блок задання індуктивності секції, блок задання колекторного ділення, блок задання ширини щітки, блок задання ширини колекторної пластини, блок задання числа колекторних пластин, блок піднесення до квадрата, перший-п'ятий підсилювачі, перший-п'ятий блоки множення, блок задання потужності, перший-п'ятий компаратори, логічний елемент АБО, сенсор тиску, блок задання коефіцієнта ерозійної складової зношування щітки, блок задання коефіцієнта фрикційної складової зношування щітки, функціональний перетворювач, блок піднесення до ступеня 0,5, блок задання коефіцієнта струмової складової зношування щітки, суматор, блок задання максимального зношення щітки, блок визначення діаметра колектора, блок піднесення до ступеня 0,16, блок ділення, блок задання биття колектора, причому вихід блока прийняття рішення підключений до першого входу логічного елемента АБО, вихід якого через четвертий підсилювач з'єднаний з колом сигналізації, вихід сенсора струму підключений до входу блока піднесення до квадрата, вихід якого підключений до входу першого підсилювача, вихід якого підключений до першого входу першого блока множення, другий-сьомий входи якого з'єднані з виходами сенсора швидкості, блока задання індуктивності секції, блока задання колекторного ділення, блока задання ширини

щітки, блока задання ширини колекторної пластини та блока задання числа колекторних пластин, вихід першого блока множення підключений до перших входів першого, другого та третього компараторів, а також до першого входу другого блока множення, вихід блока задання потужності підключений до другого входу першого компаратора та до других входів другого й третього компараторів через другий та третій підсилювачі відповідно, вихід першого компаратора підключений до входу другого індикатора та до другого входу логічного елемента АБО, вихід другого компаратора підключений до входу третього індикатора та до третього входу логічного елемента АБО, вихід третього компаратора підключений до входу четвертого індикатора та до четвертого входу логічного елемента АБО, вихід сенсора тиску підключений до другого входу функціонального перетворювача, вихід якого підключений до другого входу третього блока множення та до входу блока піднесення до ступеня 0,5, вихід якого підключений до першого входу четвертого блока множення, другий вхід якого з'єднаний з виходом блока задання коефіцієнта струмової складової зношування щітки, вихід блока задання коефіцієнта ерозійної складової зношування щітки підключений до другого входу другого блока множення, вихід якого підключений до другого входу суматора, перший вхід якого з'єднаний з виходом третього блока множення, перший вхід якого з'єднаний з виходом блока задання коефіцієнта фрикційної складової зношування щітки, вихід четвертого блока множення підключений до третього входу суматора, вихід якого підключений до другого входу п'ятого блока множення, вихід якого підключений до першого входу четвертого компаратора, другий вхід якого з'єднаний з виходом блока задання максимального зношення щітки, вихід четвертого компаратора підключений до входу п'ятого індикатора та до п'ятого входу логічного елемента АБО, вихід блока формування інтервалу вимірювання підключений до першого входу функціонального перетворювача та до першого входу п'ятого блока множення, вихід блока визначення діаметра колектора підключений до входу блока піднесення до ступеня 0,16, вихід якого підключений до входу п'ятого підсилювача, вихід якого підключений до першого входу блока ділення, другий вхід якого з'єднаний з виходом сенсора швидкості, вихід блока ділення підключений до другого входу п'ятого компаратора, перший вхід якого з'єднаний з виходом блока задання биття колектора, вихід п'ятого компаратора підключений до шостого індикатора та до шостого входу логічного елемента АБО.

(73) ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ЛІЦЕЙ НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ УКРАЇНИ "КПІ" М. КИЄВА
просп. Перемоги, 37, корп. 7, к. 537, м. Київ-56, 03056 (UA)

(54) СОНЯЧНА БАТАРЕЯ

(57) 1. Сонячна батарея, що містить горизонтально розташовану основу зі змонтованими на ній вертикальними двосторонніми сонячними модулями, при цьому між сусідніми сонячними модулями вершинами догори розташовано подовжені відбивачі сонячних променів V-подібного поперечного перерізу, яка **відрізняється** тим, що кут при вершині кожного відбивача сонячних променів виконано прямим, а висота кожного сонячного модуля дорівнює подвоєній висоті відбивача сонячних променів.

2. Батарея за п. 1, яка **відрізняється** тим, що відбивачі сонячних променів виготовлено з кутиків, зовнішню поверхню яких покрито металізованою полімерною плівкою.

H 03

(11) 144779

(51) МПК (2020.01)
H03B 19/00
H03B 21/02 (2006.01)

(21) u 2020 02933
(24) 27.10.2020

(22) 15.05.2020

(72) Зав'ялов Станіслав Борисович (UA), Кречетов Вадим Миколайович (UA), Проценко Ігор Володимирович (UA), Кримов Михайло Васильович (UA)

(73) ЗАВ'ЯЛОВ СТАНІСЛАВ БОРИСОВИЧ
Харківське шосе, 152, кв. 399, м. Київ-091, 02091 (UA)

(54) СИНТЕЗАТОР ЧАСТОТ "ОАЗИС"

(57) Синтезатор частот, що має термостатований генератор, генератор задання, термостат, плату синхронізації, стабілізатор напруги, плату дільника напруги, що управляється, радіоелементи, модуль фіксованих частот, три фільтри смугових, дві плати драйвера, модуль синтезу гетеродину, модуль вихідний та модуль живлення і управління, який **відрізняється** тим, що містить спеціалізований модуль опорних частот, який має комбінований формувач опорного сигналу, та спеціалізований модуль низьких частот, до складу якого входять два комбінованих формувачі сигналу і комбінований формувач невеликої сітки, які забезпечують скорочення швидкодії переключення частот та зменшення рівня паразитних шумів вихідної частоти.

(11) 144895

(51) МПК (2020.01)
H02S 10/00

(21) u 2020 04138
(24) 27.10.2020

(22) 08.07.2020

(72) Ковальова Вікторія Миколаївна (UA), Козленко Олег Володимирович (UA), Лазарова Єлизавета Геннадіївна (UA), Мікульонюк Ігор Олегович (UA)

(11) 144848

(51) МПК (2020.01)
H03F 3/45 (2006.01)
H03G 3/00
H03H 11/02 (2006.01)

(21) u 2020 03477
(24) 27.10.2020

(22) 09.06.2020

(72) Бурковський Ярослав Юрійович (UA)

(73) БУРКОВСЬКИЙ ЯРОСЛАВ ЮРІЙОВИЧ

вул. Срібнокільська, 16, кв. 243, м. Київ, 02095 (UA)

(54) ПРОГРАМОВАНИЙ ДИФЕРЕНЦІЙНИЙ ПІДСИЛЮВАЧ

(57) Програмований диференційний підсилювач, що містить активну схему на інструментальному підсилювачі, вхідний, вихідний фільтри та фільтр живлення і опорної напруги, захисні діоди, який **відрізняється** тим, що містить програмований цифровий потенціометр, вихід якого під'єднано до входів регулювання підсилення інструментального підсилювача, а входи програмування цифрового потенціометра під'єднуються до зовнішнього або внутрішнього керуючого пристрою.

ного трансформатора, який **відрізняється** тим, що виділення активної електричної потужності виконують за рахунок того, що первинний контур трансформатора виконують у вигляді послідовного резонансного контуру з активним опором, ємністю і соленоїдом, а вторинний контур виконують у вигляді замкнутого кола з біфілярним соленоїдом, індуктивно пов'язаних з соленоїдом первинного контуру, та резистором.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що соленоїд в первинному контурі і біфіляр соленоїда у вторинному контурі виконують циліндричними і розміщують коаксіально один всередині іншого.

(11) 144803**(51)** МПК (2020.01)
H03H 7/00**(21) u 2020 03163**
(24) 27.10.2020**(22) 26.05.2020**

(72) Батигін Юрій Вікторович (UA), Чаплигін Євген Олександрович (UA), Шиндерук Світлана Олександрівна (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

вул. Ярослава Мудрого, 25, м. Харків, 61002 (UA)

(54) СПОСІБ РЕЗОНАНСНОГО ПЕРЕТВОРЕННЯ РЕАКТИВНОЇ ПОТУЖНОСТІ В АКТИВНУ ЗА ДОПОМОГОЮ ПЛОСКОГО БІФІЛЯРНОГО СОЛЕНОІДА

(57) 1. Спосіб резонансного перетворення реактивної електричної потужності в активну за допомогою резонансного трансформатора, який **відрізняється** тим, що первинний контур трансформатора виконують у вигляді послідовного резонансного контуру з активним опором, ємністю і соленоїдом, а вторинний контур виконують у вигляді замкнутого кола з біфілярним соленоїдом, індуктивно пов'язаних з соленоїдом первинного контуру, та резистором, в якому виділяється активна електрична потужність.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що соленоїд в первинному контурі і біфілярний соленоїд у вторинному контурі виконують плоскими і розміщують паралельно один над іншим.

(11) 144806**(51)** МПК (2020.01)
H03H 7/00**(21) u 2020 03166**
(24) 27.10.2020**(22) 26.05.2020**

(72) Батигін Юрій Вікторович (UA), Чаплигін Євген Олександрович (UA), Шиндерук Світлана Олександрівна (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

вул. Ярослава Мудрого, 25, м. Харків, 61002 (UA)

(54) СПОСІБ ГЕНЕРУВАННЯ ВИСОКИХ АМПЛІТУД СИНУСОІДАЛЬНОЇ НАПРУГИ В РЕЗОНАНСНОМУ РЕЖИМІ З ДОДАТКОВОЮ ІНДУКТИВНІСТЮ

(57) Спосіб генерування високих амплітуд синусоїдальної напруги за допомогою резонансного трансформатора Тесла, розімкнута вторинна обмотка якого навантажена ємністю так, що їх з'єднання утворює послідовний резонансний контур, який **відрізняється** тим, що регулювання величини резонансної частоти послідовного контуру вторинної обмотки та підсилювання синусоїдальної напруги призводять за допомогою включення у вторинну обмотку послідовно до ємності додаткового соленоїда.

H 04**(11) 144804****(51)** МПК (2020.01)
H03H 7/00**(21) u 2020 03164**
(24) 27.10.2020**(22) 26.05.2020**

(72) Батигін Юрій Вікторович (UA), Чаплигін Євген Олександрович (UA), Шиндерук Світлана Олександрівна (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

вул. Ярослава Мудрого, 25, м. Харків, 61002 (UA)

(54) СПОСІБ РЕЗОНАНСНОГО ПЕРЕТВОРЕННЯ РЕАКТИВНОЇ ПОТУЖНОСТІ В АКТИВНУ ЗА ДОПОМОГОЮ ЦИЛІНДРИЧНОГО БІФІЛЯРНОГО СОЛЕНОІДА

(57) 1. Спосіб резонансного перетворення реактивної електричної потужності в активну за допомогою резона-

(11) 144752**(51)** МПК
H04B 7/005 (2006.01)**(21) u 2020 02674**
(24) 27.10.2020**(22) 04.05.2020**

(72) Тюрін Віталій Вікторович (UA), Кас'яненко Максим Вікторович (UA), Опенько Павло Вікторович (UA), Салій Анатолій Григорович (UA), Дуленко Дмитро Іванович (UA), Миронюк Микола Юрійович (UA), Ясинецький Василь Павлович (UA), Мірненко Володимир Іванович (UA), Авраменко Олександр Васильович (UA), Корольок Наталія Олександрівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ОБОРОНИ УКРАЇНИ ІМЕНІ ІВАНА ЧЕРНЯХОВСЬКОГО

просп. Повітрофлотський, 28, м. Київ-49, 03049 (UA)

(54) АЕРОДРОМНИЙ ПЕРЕСУВНИЙ ЕЛЕКТРОАГРЕГАТ

(57) Аеродромний пересувний електроагрегат, що містить автомобільне шасі, двигун внутрішнього зго-

рання, зчеплення, коробку передач, роздавальну коробку шасі, пристрій відбору потужності, три карданні вали, блок управління, генератор постійного струму, генератор змінного струму, роздавальну коробку електроагрегату, комплект силових кабелів з відповідними роз'ємами для підключення споживачів струму, контрольно-вимірювальну, захисну і комутаційну апаратуру, при цьому двигун внутрішнього згорання за допомогою зчеплення з'єднаний з коробкою передач, яка, через перший карданний вал, під'єднана до роздавальної коробки шасі, яка через пристрій відбору потужності і другий карданний вал під'єднана до роздавальної коробки електроагрегату, до якої через третій карданний вал під'єднано генератор постійного струму та безпосередньо генератор змінного струму, блок управління, контрольно-вимірювальна, захисна і комутаційна апаратура під'єднані до роздавальної коробки електроагрегату, генератора постійного струму та генератора змінного струму, який **відрізняється** тим, що додатково містить стабілізатор постійного струму, підвищуючий та понижуючий трансформатори змінного струму, а також додатковий комплект силових кабелів з відповідними роз'ємами для підключення споживачів струму, при цьому стабілізатор постійного струму з'єднано з генератором постійного струму, підвищуючий та понижуючий трансформатори змінного струму з'єднано з генератором змінного струму, а комплект силових кабелів під'єднано до комутаційної апаратури.

творення частоти з використанням допоміжного сигналу з частотою $w_2 > w_1$, затримання на сталу часу τ_2 та перемноження з другою частиною режектованого сигналу, виділення з результату перемноження радіоімпульсу тривалістю θ та частотою заповнення w_2 , вилучення кореня квадратного, перевищення амплітудою вихідного сигналу заданого порогового рівня свідчить про наявність сигналу з програмним переналаштуванням робочої частоти у контрольованій смузі частот.

H 05

(11) **144677** (51) МПК
H05B 39/04 (2006.01)
H01H 73/14 (2006.01)

(21) а 2012 14420 (22) 17.12.2012
(24) 27.10.2020

(72) Штилевський Роман Володимирович (UA)

(73) **ШТИЛЕВСЬКИЙ РОМАН ВОЛОДИМИРОВИЧ**

вул. Костромська, 6, кв. 2, м. Донецьк, 83032 (UA)

(54) **ВИМИКАЧ СВІТЛА З ДОДАТКОВИМИ ФУНКЦІЯМИ**

(57) 1. Вимикач світла з додатковими функціями, що має корпус, електронний блок керування, клавішу, перемикач і колесо регулювання, який **відрізняється** тим, що містить вбудовану регульовану систему аварійного автономного освітлення приміщення, систему регульованого підсвічування вимикача та електронний блок керування, що виконаний з можливістю, залежно від положення клавіші і наявності струму в електромережі, вмикання/вимикання, змінювання і запам'ятовування рівня яскравості підсвічування вимикача, аварійного освітлення і основного освітлення, також використано єдиний датчик кута повороту, механічно пов'язаний з колесом керування, з доступом до колеса крізь отвір у заглибленні на лицьовій стороні корпусу, причому колесо керування виконане у вигляді кульки і розташоване на горизонтальній осі обертання, перебуваючи заглибленим і не виступаючим із корпусу вимикача.

2. Вимикач за п. 1, який **відрізняється** тим, що світловий елемент підсвічування вимикача виконаний у вигляді рамки навкруги клавіші і розташований у напівпрозорому корпусі вимикача.

(11) **144884** (51) МПК (2020.01)
H04K 3/00

(21) u 2020 03829 (22) 25.06.2020
(24) 27.10.2020

(72) Сорочан Анатолій Григорович (UA), Харченко Володимир Петрович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
просп. Комарова, 1, м. Київ, 03680 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИЯВЛЕННЯ СИГНАЛУ З ПРОГРАМНИМ ПЕРЕНАЛАШТУВАННЯМ РОБОЧОЇ ЧАСТОТИ**

(57) Спосіб виявлення сигналу з програмним переналаштуванням робочої частоти, що включає виявлення сигналу з меншим рівнем, який **відрізняється** тим, що використовують вилучення кореня квадратного після перемноження сигналів; поділення режектованого сигналу з несучою частотою w_1 на дві частини, у одній частині спектр сигналу перевертають відносно частоти $(w_2 - w_1)$, за допомогою пере-

ПОКАЖЧИКИ

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ОПУБЛІКОВАНИХ ЗАЯВОК НА ВИНАХОДИ

Індекс МПК	Номер заявки				
A01B 7/00	a 2019 04152	A23L 17/00	a 2020 02229	A61K 31/501 (2006.01)	a 2020 05463
A01B 7/00	a 2019 04607	A23L 19/00	a 2019 04062	A61K 31/519 (2006.01)	a 2020 05459
A01B 13/16 (2006.01)	a 2019 04351	A23L 19/00	a 2019 04066	A61K 31/5377 (2006.01)	a 2019 11029
A01B 15/16 (2006.01)	a 2019 04607	A23L 33/16 (2016.01)	a 2020 05612	A61K 31/5377 (2006.01)	a 2020 05463
A01B 21/08 (2006.01)	a 2019 04351	A24D 1/00	a 2020 02954	A61K 31/55 (2006.01)	a 2020 04230
A01B 23/06 (2006.01)	a 2019 04351	A24F 47/00	a 2020 03436	A61K 31/569 (2006.01)	a 2020 03834
A01B 23/06 (2006.01)	a 2019 04607	A24F 47/00	a 2020 03866	A61K 31/60 (2006.01)	a 2019 03959
A01B 25/00	a 2019 04351	A24F 47/00	a 2020 06164	A61K 31/712 (2006.01)	a 2020 04361
A01B 35/20 (2006.01)	a 2019 04607	A24F 47/00	a 2020 06197	A61K 31/713 (2006.01)	a 2020 04361
A01B 61/04 (2006.01)	a 2020 02632	A24F 47/00	a 2020 06221	A61K 33/00	a 2020 04468
A01B 79/00	a 2019 04152	A45D 8/00	a 2019 04238	A61K 33/00	a 2020 04469
A01B 79/00	a 2020 02632	A47G 7/00	a 2019 03976	A61K 33/10 (2006.01)	a 2020 05612
A01C 1/06 (2006.01)	a 2020 03548	A61B 1/31 (2006.01)	a 2019 03857	A61K 33/24 (2019.01)	a 2020 04469
A01C 5/00	a 2020 02632	A61B 5/00	a 2019 03880	A61K 35/407 (2015.01)	a 2019 04470
A01C 5/06 (2006.01)	a 2020 02632	A61B 5/00	a 2020 01353	A61K 36/00	a 2020 02118
A01C 7/20 (2006.01)	a 2020 02632	A61B 5/0476 (2006.01)	a 2020 01353	A61K 36/8962 (2006.01)	a 2020 02118
A01G 5/02 (2006.01)	a 2019 03976	A61B 5/145 (2006.01)	a 2019 04520	A61K 38/15 (2006.01)	a 2020 03441
A01G 7/06 (2006.01)	a 2020 05862	A61B 5/15 (2006.01)	a 2019 04520	A61K 38/17 (2006.01)	a 2020 03730
A01H 5/10 (2018.01)	a 2020 03548	A61B 6/04 (2006.01)	a 2019 04167	A61K 39/00	a 2020 03350
A01K 27/00	a 2019 04468	A61B 6/08 (2006.01)	a 2019 04167	A61K 39/00	a 2020 03730
A01N 25/24 (2006.01)	a 2020 05112	A61B 10/00	a 2020 03171	A61K 39/00	a 2020 05849
A01N 37/22 (2006.01)	a 2020 05112	A61B 10/02 (2006.01)	a 2019 04520	A61K 39/12 (2006.01)	a 2020 04472
A01N 37/46 (2006.01)	a 2020 04633	A61B 17/00	a 2019 03880	A61K 39/29 (2006.01)	a 2020 04472
A01N 39/04 (2006.01)	a 2020 05424	A61B 90/14 (2016.01)	a 2019 04167	A61K 39/39 (2006.01)	a 2020 03987
A01N 43/40 (2006.01)	a 2020 05765	A61F 2/16 (2006.01)	a 2020 04732	A61K 39/395 (2006.01)	a 2020 02176
A01N 43/42 (2006.01)	a 2020 05818	A61F 2/16 (2006.01)	a 2020 04734	A61K 39/395 (2006.01)	a 2020 03350
A01N 43/64 (2006.01)	a 2020 05424	A61F 9/02 (2006.01)	a 2020 02171	A61K 39/395 (2006.01)	a 2020 04258
A01N 43/707 (2006.01)	a 2020 05424	A61K 8/04 (2006.01)	a 2020 05876	A61K 39/395 (2006.01)	a 2020 04493
A01N 43/72 (2006.01)	a 2020 03441	A61K 8/06 (2006.01)	a 2020 05876	A61K 39/395 (2006.01)	a 2020 05376
A01N 43/78 (2006.01)	a 2020 05112	A61K 8/34 (2006.01)	a 2020 05876	A61K 39/395 (2006.01)	a 2020 05849
A01N 43/80 (2006.01)	a 2020 05831	A61K 8/36 (2006.01)	a 2020 05876	A61K 45/00	a 2019 03894
A01N 43/84 (2006.01)	a 2020 05424	A61K 9/00	a 2020 04469	A61K 45/06 (2006.01)	a 2020 02176
A01N 43/90 (2006.01)	a 2020 05424	A61K 9/00	a 2020 05612	A61K 45/06 (2006.01)	a 2020 03441
A01N 47/20 (2006.01)	a 2020 05424	A61K 9/06 (2006.01)	a 2019 03959	A61K 47/00	a 2020 04469
A01P 1/00	a 2020 04166	A61K 9/48 (2006.01)	a 2020 03834	A61K 47/02 (2006.01)	a 2020 05849
A01P 3/00	a 2020 04633	A61K 9/51 (2006.01)	a 2020 04468	A61K 47/10 (2017.01)	a 2019 11029
A01P 13/00	a 2020 05424	A61K 9/51 (2006.01)	a 2020 04469	A61K 47/12 (2006.01)	a 2020 05849
A01P 21/00	a 2020 05424	A61K 31/00	a 2019 03959	A61K 47/14 (2017.01)	a 2020 03834
A22C 29/02 (2006.01)	a 2020 02227	A61K 31/00	a 2019 04149	A61K 47/20 (2006.01)	a 2020 04166
A23B 7/08 (2006.01)	a 2019 04168	A61K 31/00	a 2019 04431	A61K 47/50 (2017.01)	a 2020 03842
A23D 9/04 (2006.01)	a 2020 05337	A61K 31/195 (2006.01)	a 2020 02533	A61K 47/68 (2017.01)	a 2020 05376
A23D 9/04 (2006.01)	a 2020 05357	A61K 31/4188 (2006.01)	a 2020 04239	A61K 47/69 (2017.01)	a 2020 04468
A23G 3/00	a 2020 02696	A61K 31/437 (2006.01)	a 2020 03984	A61L 27/16 (2006.01)	a 2020 04732
A23J 1/00	a 2020 05933	A61K 31/437 (2006.01)	a 2020 05463	A61L 27/16 (2006.01)	a 2020 04734
A23J 1/12 (2006.01)	a 2020 05933	A61K 31/44 (2006.01)	a 2020 05471	A61L 27/50 (2006.01)	a 2020 04734
A23K 10/38 (2016.01)	a 2020 05933	A61K 31/4427 (2006.01)	a 2020 05765	A61M 5/31 (2006.01)	a 2020 04246
A23L 17/00	a 2019 04062	A61K 31/444 (2006.01)	a 2020 05010	A61M 5/315 (2006.01)	a 2020 04246
A23L 17/00	a 2019 04066	A61K 31/4545 (2006.01)	a 2020 05463	A61M 11/04 (2006.01)	a 2020 03866
A23L 17/00	a 2020 02227	A61K 31/496 (2006.01)	a 2020 05463	A61M 11/04 (2006.01)	a 2020 06164
		A61K 31/497 (2006.01)	a 2020 05367	A61M 11/04 (2006.01)	a 2020 06197
			a 2020 05463	A61M 11/04 (2006.01)	a 2020 06221

Індекс МПК	Номер заявки				
A61M 15/00	a 2020 02118	B02C 4/38 (2006.01)	a 2020 03748	C07B 51/00	a 2020 03441
A61M 15/06 (2006.01)	a 2020 03866	B02C 9/02 (2006.01)	a 2020 03247	C07C 1/20 (2006.01)	a 2020 05758
A61M 15/06 (2006.01)	a 2020 06164	B02C 9/04 (2006.01)	a 2020 03748	C07C 29/48 (2006.01)	a 2020 05592
A61M 15/06 (2006.01)	a 2020 06197	B02C 21/00	a 2020 03918	C07C 35/08 (2006.01)	a 2020 05592
A61M 15/06 (2006.01)	a 2020 06221	B02C 25/00	a 2020 03748	C07C 45/28 (2006.01)	a 2020 05592
A61M 15/06 (2006.01)	a 2020 04472	B05B 7/16 (2006.01)	a 2019 04593	C07C 49/403 (2006.01)	a 2020 05592
A61N 1/00	a 2020 04472	B07B 1/46 (2006.01)	a 2020 02611	C07C 231/12 (2006.01)	a 2020 03441
A61P 1/16 (2006.01)	a 2020 03536	B21B 1/08 (2006.01)	a 2019 04531	C07C 269/06 (2006.01)	a 2020 03441
A61P 3/00	a 2020 05459	B21B 27/02 (2006.01)	a 2019 04296	C07C 271/22 (2006.01)	a 2020 03441
A61P 3/00	a 2020 05463	B21D 11/06 (2006.01)	a 2019 03950	C07C 273/00	a 2020 03441
A61P 3/04 (2006.01)	a 2020 05471	B21D 11/06 (2006.01)	a 2019 03952	C07C 273/08 (2006.01)	a 2020 03441
A61P 3/10 (2006.01)	a 2020 05463	B21D 26/12 (2006.01)	a 2019 04438	C07C 273/12 (2006.01)	a 2020 05229
A61P 3/10 (2006.01)	a 2020 05471	B21D 39/06 (2006.01)	a 2020 02388	C07D 207/40 (2006.01)	a 2020 03536
A61P 7/00	a 2019 04149	B21D 53/02 (2006.01)	a 2020 02388	C07D 209/10 (2006.01)	a 2020 05367
A61P 7/00	a 2019 04470	B22F 3/10 (2006.01)	a 2020 03238	C07D 213/00	a 2020 04166
A61P 9/00	a 2019 04149	B22F 3/24 (2006.01)	a 2020 03238	C07D 213/72 (2006.01)	a 2020 05010
A61P 9/10 (2006.01)	a 2020 04239	B22F 9/08 (2006.01)	a 2019 04407	C07D 213/80 (2006.01)	a 2020 04239
A61P 9/14 (2006.01)	a 2019 03894	B22F 9/10 (2006.01)	a 2019 04407	C07D 213/81 (2006.01)	a 2020 05765
A61P 17/00	a 2019 03959	B22F 9/14 (2006.01)	a 2019 04407	C07D 221/20 (2006.01)	a 2020 05818
A61P 23/02 (2006.01)	a 2020 02533	B23K 26/211 (2014.01)	a 2020 03057	C07D 223/06 (2006.01)	a 2020 04230
A61P 25/00	a 2020 03984	B23K 26/26 (2014.01)	a 2020 03057	C07D 223/10 (2006.01)	a 2020 04230
A61P 25/00	a 2020 04230	B23K 26/322 (2014.01)	a 2020 03057	C07D 235/10 (2006.01)	a 2020 05367
A61P 25/00	a 2020 04468	B23K 31/02 (2006.01)	a 2020 03057	C07D 251/60 (2006.01)	a 2020 05229
A61P 25/00	a 2020 04469	B23K 101/00 (2006.01)	a 2020 03057	C07D 261/04 (2006.01)	a 2020 05831
A61P 25/00	a 2020 05367	B23K 101/18 (2006.01)	a 2020 03057	C07D 273/00	a 2020 03441
A61P 25/16 (2006.01)	a 2020 03350	B23K 101/34 (2006.01)	a 2020 03057	C07D 273/08 (2006.01)	a 2020 03441
A61P 25/16 (2006.01)	a 2020 04468	B23K 103/04 (2006.01)	a 2020 03057	C07D 311/32 (2006.01)	a 2020 04239
A61P 25/16 (2006.01)	a 2020 05367	B28B 1/08 (2006.01)	a 2019 04384	C07D 401/12 (2006.01)	a 2020 04170
A61P 25/18 (2006.01)	a 2020 05367	B29C 39/00	a 2019 03950	C07D 405/12 (2006.01)	a 2020 04239
A61P 25/20 (2006.01)	a 2020 04239	B29C 65/76 (2006.01)	a 2019 03950	C07D 407/10 (2006.01)	a 2020 05831
A61P 25/24 (2006.01)	a 2020 04230	B29K 33/00 (2006.01)	a 2019 03950	C07D 409/10 (2006.01)	a 2020 05831
A61P 25/24 (2006.01)	a 2020 05367	B33Y 70/00	a 2020 03238	C07D 413/10 (2006.01)	a 2020 05831
A61P 25/28 (2006.01)	a 2020 03350	B33Y 80/00	a 2020 03238	C07D 413/14 (2006.01)	a 2020 03441
A61P 25/28 (2006.01)	a 2020 03834	B60P 1/28 (2006.01)	a 2020 05355	C07D 417/10 (2006.01)	a 2020 05831
A61P 25/28 (2006.01)	a 2020 04468	B62B 3/14 (2006.01)	a 2020 05091	C07D 487/04 (2006.01)	a 2020 04230
A61P 25/28 (2006.01)	a 2020 04469	B62K 11/04 (2006.01)	a 2019 03902	C07D 487/04 (2006.01)	a 2020 05459
A61P 25/28 (2006.01)	a 2020 05367	B62M 7/02 (2006.01)	a 2019 03902	C07D 487/14 (2006.01)	a 2020 03984
A61P 31/04 (2006.01)	a 2019 03959	B62M 7/04 (2006.01)	a 2019 03902	C07D 487/14 (2006.01)	a 2020 04230
A61P 31/04 (2006.01)	a 2020 04166	B64D 1/04 (2006.01)	a 2020 02672	C07D 498/04 (2006.01)	a 2020 05463
A61P 31/10 (2006.01)	a 2019 03959	B64D 47/08 (2006.01)	a 2019 03953	C07D 498/04 (2006.01)	a 2020 05471
A61P 31/10 (2006.01)	a 2019 04431	B64G 5/00	a 2019 03984	C07D 513/08 (2006.01)	a 2020 04168
A61P 31/10 (2006.01)	a 2020 02533	B65D 39/08 (2006.01)	a 2020 05358	C07D 519/00	a 2020 05463
A61P 31/12 (2006.01)	a 2020 02118	B65D 41/00	a 2019 03907	C07H 21/00	a 2020 03987
A61P 31/14 (2006.01)	a 2020 04472	B65D 41/04 (2006.01)	a 2019 03907	C07H 21/02 (2006.01)	a 2020 04361
A61P 33/00	a 2019 04532	B65D 41/18 (2006.01)	a 2019 03907	C07K 1/10 (2006.01)	a 2020 03842
A61P 33/00	a 2020 05765	B65D 51/16 (2006.01)	a 2020 05358	C07K 1/113 (2006.01)	a 2020 05376
A61P 35/00	a 2020 03730	B65D 51/24 (2006.01)	a 2020 04598	C07K 7/06 (2006.01)	a 2020 03730
A61P 35/00	a 2020 03844	B65D 65/38 (2006.01)	a 2019 04045	C07K 7/08 (2006.01)	a 2020 03730
A61P 35/00	a 2020 05010	B65D 75/58 (2006.01)	a 2020 05850	C07K 11/02 (2006.01)	a 2020 03441
A61P 35/02 (2006.01)	a 2020 05376	B65D 79/00	a 2019 04045	C07K 14/705 (2006.01)	a 2020 04493
A61P 37/00	a 2019 04149	B65D 83/04 (2006.01)	a 2020 04598	C07K 16/10 (2006.01)	a 2020 05376
A61Q 19/08 (2006.01)	a 2020 05876	B65D 83/40 (2006.01)	a 2019 03907	C07K 16/18 (2006.01)	a 2020 04258
B01D 3/00	a 2019 04067	B65G 15/00	a 2019 04391	C07K 16/28 (2006.01)	a 2020 00866
B01D 3/00	a 2019 04071	B65G 23/04 (2006.01)	a 2019 04391	C07K 16/28 (2006.01)	a 2020 03350
B01D 11/02 (2006.01)	a 2019 04418	B65G 39/00	a 2019 04391	C07K 16/28 (2006.01)	a 2020 03844
B01D 15/00	a 2019 04418	B65H 75/44 (2006.01)	a 2019 04468	C07K 16/28 (2006.01)	a 2020 04258
B01D 25/00	a 2020 02611	B67D 1/04 (2006.01)	a 2020 04950	C07K 16/28 (2006.01)	a 2020 04493
B01D 46/02 (2006.01)	a 2019 04508	B67D 1/08 (2006.01)	a 2020 04950	C07K 16/28 (2006.01)	a 2020 05376
B01J 19/00	a 2020 05229	B82B 3/00	a 2019 04434	C07K 16/30 (2006.01)	a 2020 00866
B01J 23/10 (2006.01)	a 2020 04160	B82B 3/00	a 2020 04160	C07K 16/30 (2006.01)	a 2020 04493
B01L 7/00	a 2019 04515	B82Y 40/00	a 2019 04434	C07K 16/32 (2006.01)	a 2020 05376
B02C 4/06 (2006.01)	a 2020 03748	C01B 33/12 (2006.01)	a 2019 11029	C07K 16/40 (2006.01)	a 2020 02176
		C02F 11/04 (2006.01)	a 2020 04191	C07K 16/44 (2006.01)	a 2020 04493

Індекс МПК	Номер заявки				
C07K 16/46 (2006.01)	a 2020 05376	C23C 14/24 (2006.01)	a 2020 04160	F41F 3/00	a 2019 03984
C07K 19/00	a 2020 03842	C23F 11/14 (2006.01)	a 2020 04168	F42B 8/16 (2006.01)	a 2019 04613
C08J 3/00	a 2019 10056	C23F 11/14 (2006.01)	a 2020 04170	G01F 1/00	a 2020 04248
C09D 5/30 (2006.01)	a 2019 10056	C23F 11/16 (2006.01)	a 2020 04168	G01F 5/00	a 2020 04248
C10G 3/00	a 2020 05758	C23F 11/16 (2006.01)	a 2020 04170	G01G 9/00	a 2020 04236
C10L 1/00	a 2020 03225	C25D 3/56 (2006.01)	a 2019 04294	G01H 9/00	a 2019 04410
C10L 1/06 (2006.01)	a 2020 05758	C30B 29/56 (2006.01)	a 2019 11029	G01K 7/00	a 2019 04449
C10M 103/00	a 2019 03901	D04B 1/10 (2006.01)	a 2020 02159	G01M 17/08 (2006.01)	a 2019 02408
C11B 3/00	a 2020 05337	D04B 1/26 (2006.01)	a 2020 02159	G01N 1/00	a 2020 04011
C11B 3/00	a 2020 05357	D04B 9/56 (2006.01)	a 2020 02159	G01N 1/10 (2006.01)	a 2020 04011
C11B 3/06 (2006.01)	a 2020 05337	D06F 81/00	a 2020 05578	G01N 1/20 (2006.01)	a 2020 04011
C11B 3/06 (2006.01)	a 2020 05357	D06F 81/02 (2006.01)	a 2020 05578	G01N 17/00	a 2020 03423
C11B 3/10 (2006.01)	a 2020 05337	E01C 5/00	a 2019 04572	G01N 21/00	a 2019 03880
C11B 3/10 (2006.01)	a 2020 05337	E01C 9/00	a 2019 04572	G01N 21/62 (2006.01)	a 2019 04418
C11B 3/10 (2006.01)	a 2020 05357	E04B 1/24 (2006.01)	a 2020 05625	G01N 27/416 (2006.01)	a 2019 04449
C11B 3/14 (2006.01)	a 2020 05337	E04B 1/38 (2006.01)	a 2020 05625	G01N 27/72 (2006.01)	a 2020 04237
C11B 3/14 (2006.01)	a 2020 05357	E04B 2/74 (2006.01)	a 2020 05625	G01N 27/83 (2006.01)	a 2020 02574
C11B 3/14 (2006.01)	a 2020 05357	E04B 2/76 (2006.01)	a 2020 05625	G01N 33/22 (2006.01)	a 2020 04248
C12L 9/00	a 2019 04532	E04B 2/78 (2006.01)	a 2020 05625	G01N 33/48 (2006.01)	a 2019 04520
C12N 1/16 (2006.01)	a 2020 05646	E04B 2/82 (2006.01)	a 2020 05625	G01N 33/487 (2006.01)	a 2020 04238
C12N 1/20 (2006.01)	a 2019 04532	E04H 5/02 (2006.01)	a 2019 04030	G01N 33/50 (2006.01)	a 2019 04520
C12N 5/073 (2010.01)	a 2019 04470	E04H 5/02 (2006.01)	a 2019 04328	G01N 33/50 (2006.01)	a 2020 02118
C12N 9/00	a 2020 04633	E21B 21/06 (2006.01)	a 2020 04515	G01N 33/50 (2006.01)	a 2020 03730
C12N 15/10 (2006.01)	a 2019 04149	E21C 27/02 (2006.01)	a 2019 04016	G01N 33/52 (2006.01)	a 2019 04418
C12N 15/113 (2010.01)	a 2020 04361	E21C 35/08 (2006.01)	a 2019 04016	G01N 33/574 (2006.01)	a 2020 00866
C12N 15/17 (2006.01)	a 2020 05646	E21F 5/00	a 2020 02580	G01N 33/68 (2006.01)	a 2020 04238
C12N 15/62 (2006.01)	a 2020 05646	F01K 25/00	a 2020 02140	G01R 33/00	a 2020 04237
C12N 15/81 (2006.01)	a 2020 05646	F01K 27/00	a 2020 02140	G01S 13/06 (2006.01)	a 2019 03953
C12N 15/82 (2006.01)	a 2020 03548	F02B 53/00	a 2019 11376	G03B 21/54 (2006.01)	a 2019 04231
C12N 15/82 (2006.01)	a 2020 05862	F02K 9/00	a 2019 03918	G05D 1/00	a 2020 02672
C12P 1/04 (2006.01)	a 2019 04532	F03B 7/00	a 2019 04516	G05D 23/30 (2006.01)	a 2019 04515
C12P 19/30 (2006.01)	a 2020 02746	F03B 7/00	a 2019 04529	G06F 15/16 (2006.01)	a 2019 04230
C12P 19/32 (2006.01)	a 2020 02746	F03B 9/00	a 2019 04529	G06F 15/16 (2006.01)	a 2019 04544
C12P 19/34 (2006.01)	a 2019 04149	F03B 13/22 (2006.01)	a 2019 04516	G06F 15/16 (2006.01)	a 2020 04247
C12P 19/34 (2006.01)	a 2020 02746	F03B 17/00	a 2019 04529	G06F 17/00	a 2019 03830
C12P 21/00	a 2020 05646	F03B 17/00	a 2020 02140	G06Q 40/00	a 2020 05570
C14C 3/06 (2006.01)	a 2020 00446	F03B 17/02 (2006.01)	a 2019 03973	G06Q 90/00	a 2019 03830
C14C 3/06 (2006.01)	a 2020 00447	F03B 17/02 (2006.01)	a 2019 03991	G08B 17/10 (2006.01)	a 2019 04097
C14C 11/00	a 2020 03428	F03G 3/00	a 2020 02140	G09B 23/28 (2006.01)	a 2020 00010
C21C 1/10 (2006.01)	a 2020 04821	F03G 6/06 (2006.01)	a 2019 04030	G09F 19/12 (2006.01)	a 2019 04231
C21D 6/00	a 2020 04503	F03G 6/06 (2006.01)	a 2019 04328	G10D 3/00	a 2019 04094
C21D 8/02 (2006.01)	a 2020 04503	F03G 7/00	a 2020 02140	G10D 3/12 (2020.01)	a 2019 04094
C22B 41/00	a 2019 04532	F16D 3/70 (2006.01)	a 2019 03901	G10D 3/14 (2020.01)	a 2019 04094
C22C 1/04 (2006.01)	a 2020 03238	F16K 1/20 (2006.01)	a 2020 04674	G10L 19/00	a 2020 05476
C22C 21/00	a 2020 03238	F16K 1/36 (2006.01)	a 2020 04674	G10L 19/02 (2013.01)	a 2020 05476
C22C 33/08 (2006.01)	a 2020 04821	F22B 31/02 (2006.01)	a 2019 03990	G10L 19/16 (2013.01)	a 2020 05476
C22C 38/06 (2006.01)	a 2020 04503	F23D 14/22 (2006.01)	a 2020 02526	G11B 7/24 (2013.01)	a 2019 04361
C22C 38/24 (2006.01)	a 2020 04503	F23D 14/48 (2006.01)	a 2020 02526	H01F 27/28 (2006.01)	a 2020 04237
C22C 38/26 (2006.01)	a 2020 04503	F24D 19/00	a 2020 04247	H02B 1/30 (2006.01)	a 2020 02766
C22C 38/28 (2006.01)	a 2020 04503	F24F 11/64 (2018.01)	a 2019 04449	H02H 5/04 (2006.01)	a 2019 04528
C22C 38/34 (2006.01)	a 2020 04503	F24F 11/65 (2018.01)	a 2019 04449	H02H 6/00	a 2019 04528
C22C 38/38 (2006.01)	a 2020 04503	F26B 3/02 (2006.01)	a 2019 04075	H02M 3/335 (2006.01)	a 2020 03436
C22F 1/04 (2006.01)	a 2020 03238	F26B 3/36 (2006.01)	a 2020 04037	H02N 11/00	a 2019 04096
C22F 1/047 (2006.01)	a 2020 03238	F26B 17/00	a 2019 04075	H03H 9/00	a 2019 04495
C23C 2/02 (2006.01)	a 2020 04417	F26B 17/14 (2006.01)	a 2020 03918	H04N 19/00	a 2020 05476
C23C 2/06 (2006.01)	a 2020 04417	F26B 17/26 (2006.01)	a 2020 04037	H04N 19/13 (2014.01)	a 2020 04350
C23C 2/12 (2006.01)	a 2020 04417	F26B 17/30 (2006.01)	a 2020 04037	H04N 19/174 (2014.01)	a 2020 04350
C23C 10/20 (2006.01)	a 2020 02526	F28D 7/00	a 2019 04047	H04N 19/436 (2014.01)	a 2020 04350
C23C 14/00	a 2019 04434	F41A 21/30 (2006.01)	a 2020 02698	H04N 19/91 (2014.01)	a 2020 04350

Номер заявки	Індекс МПК				
a 2019 02408	G01M 17/08 (2006.01)	a 2019 04097	G08B 17/10 (2006.01)	a 2019 04520	A61B 5/15 (2006.01)
a 2019 03830	G06F 17/00	a 2019 04149	A61K 31/00	a 2019 04520	A61B 10/02 (2006.01)
a 2019 03830	G06Q 90/00	a 2019 04149	A61P 7/00	a 2019 04520	G01N 33/48 (2006.01)
a 2019 03857	A61B 1/31 (2006.01)	a 2019 04149	A61P 9/00	a 2019 04520	G01N 33/50 (2006.01)
a 2019 03880	A61B 5/00	a 2019 04149	A61P 37/00	a 2019 04528	H02H 5/04 (2006.01)
a 2019 03880	A61B 17/00	a 2019 04149	C12N 15/10 (2006.01)	a 2019 04528	H02H 6/00
a 2019 03880	A61B 17/00	a 2019 04149	C12P 19/34 (2006.01)	a 2019 04529	F03B 7/00
a 2019 03880	G01N 21/00	a 2019 04152	A01B 7/00	a 2019 04529	F03B 9/00
a 2019 03894	A61K 45/00	a 2019 04152	A01B 79/00	a 2019 04529	F03B 17/00
a 2019 03894	A61P 9/14 (2006.01)	a 2019 04167	A61B 6/04 (2006.01)	a 2019 04531	B21B 1/08 (2006.01)
a 2019 03901	C10M 103/00	a 2019 04167	A61B 6/08 (2006.01)	a 2019 04532	A61P 33/00
a 2019 03901	F16D 3/70 (2006.01)	a 2019 04167	A61B 90/14 (2016.01)	a 2019 04532	C12L 9/00
a 2019 03902	B62K 11/04 (2006.01)	a 2019 04168	A23B 7/08 (2006.01)	a 2019 04532	C12N 1/20 (2006.01)
a 2019 03902	B62M 7/02 (2006.01)	a 2019 04230	G06F 15/16 (2006.01)	a 2019 04532	C12P 1/04 (2006.01)
a 2019 03902	B62M 7/04 (2006.01)	a 2019 04231	G03B 21/54 (2006.01)	a 2019 04532	C22B 41/00
a 2019 03907	B65D 41/00	a 2019 04231	G09F 19/12 (2006.01)	a 2019 04544	G06F 15/16 (2006.01)
a 2019 03907	B65D 41/04 (2006.01)	a 2019 04238	A45D 8/00	a 2019 04572	E01C 5/00
a 2019 03907	B65D 41/18 (2006.01)	a 2019 04294	C25D 3/56 (2006.01)	a 2019 04572	E01C 9/00
a 2019 03907	B65D 83/40 (2006.01)	a 2019 04296	B21B 27/02 (2006.01)	a 2019 04593	B05B 7/16 (2006.01)
a 2019 03918	F02K 9/00	a 2019 04328	E04H 5/02 (2006.01)	a 2019 04607	A01B 7/00
a 2019 03950	B21D 11/06 (2006.01)	a 2019 04328	F03G 6/06 (2006.01)	a 2019 04607	A01B 15/16 (2006.01)
a 2019 03950	B29C 39/00	a 2019 04351	A01B 13/16 (2006.01)	a 2019 04607	A01B 23/06 (2006.01)
a 2019 03950	B29C 65/76 (2006.01)	a 2019 04351	A01B 21/08 (2006.01)	a 2019 04607	A01B 35/20 (2006.01)
a 2019 03950	B29K 33/00 (2006.01)	a 2019 04351	A01B 23/06 (2006.01)	a 2019 04613	F42B 8/16 (2006.01)
a 2019 03952	B21D 11/06 (2006.01)	a 2019 04351	A01B 25/00	a 2019 10056	C08J 3/00
a 2019 03953	B64D 47/08 (2006.01)	a 2019 04361	G11B 7/24 (2013.01)	a 2019 10056	C09D 5/30 (2006.01)
a 2019 03953	G01S 13/06 (2006.01)	a 2019 04384	B28B 1/08 (2006.01)	a 2019 11029	A61K 31/5377 (2006.01)
a 2019 03959	A61K 9/06 (2006.01)	a 2019 04391	B65G 15/00	a 2019 11029	A61K 47/10 (2017.01)
a 2019 03959	A61K 31/00	a 2019 04391	B65G 23/04 (2006.01)	a 2019 11029	C01B 33/12 (2006.01)
a 2019 03959	A61K 31/60 (2006.01)	a 2019 04391	B65G 39/00	a 2019 11029	C30B 29/56 (2006.01)
a 2019 03959	A61P 17/00	a 2019 04407	B22F 9/08 (2006.01)	a 2019 11376	F02B 53/00
a 2019 03959	A61P 31/04 (2006.01)	a 2019 04407	B22F 9/14 (2006.01)	a 2020 00010	G09B 23/28 (2006.01)
a 2019 03959	A61P 31/10 (2006.01)	a 2019 04410	G01H 9/00	a 2020 00446	C14C 3/06 (2006.01)
a 2019 03973	F03B 17/02 (2006.01)	a 2019 04418	B01D 11/02 (2006.01)	a 2020 00447	C14C 3/06 (2006.01)
a 2019 03976	A01G 5/02 (2006.01)	a 2019 04418	B01D 15/00	a 2020 00866	C07K 16/28 (2006.01)
a 2019 03976	A47G 7/00	a 2019 04418	G01N 21/62 (2006.01)	a 2020 00866	C07K 16/30 (2006.01)
a 2019 03984	B64G 5/00	a 2019 04418	G01N 33/52 (2006.01)	a 2020 00866	G01N 33/574 (2006.01)
a 2019 03984	F41F 3/00	a 2019 04431	A61K 31/00	a 2020 01353	A61B 5/00
a 2019 03990	F22B 31/02 (2006.01)	a 2019 04431	A61P 31/10 (2006.01)	a 2020 01353	A61B 5/0476 (2006.01)
a 2019 03991	F03B 17/02 (2006.01)	a 2019 04434	B82B 3/00	a 2020 02118	A61K 36/00
a 2019 04016	E21C 27/02 (2006.01)	a 2019 04434	B82Y 40/00	a 2020 02118	A61K 36/8962 (2006.01)
a 2019 04016	E21C 35/08 (2006.01)	a 2019 04434	C23C 14/00	a 2020 02118	A61M 15/00
a 2019 04030	E04H 5/02 (2006.01)	a 2019 04438	B21D 26/12 (2006.01)	a 2020 02118	A61P 31/12 (2006.01)
a 2019 04030	F03G 6/06 (2006.01)	a 2019 04449	F24F 11/64 (2018.01)	a 2020 02118	G01N 33/50 (2006.01)
a 2019 04045	B65D 65/38 (2006.01)	a 2019 04449	F24F 11/65 (2018.01)	a 2020 02140	F01K 25/00
a 2019 04045	B65D 79/00	a 2019 04449	G01K 7/00	a 2020 02140	F01K 27/00
a 2019 04047	F28D 7/00	a 2019 04449	G01N 27/416 (2006.01)	a 2020 02140	F03B 17/00
a 2019 04062	A23L 17/00	a 2019 04468	A01K 27/00	a 2020 02140	F03G 3/00
a 2019 04062	A23L 19/00	a 2019 04468	B65H 75/44 (2006.01)	a 2020 02140	F03G 7/00
a 2019 04066	A23L 17/00	a 2019 04470	A61K 35/407 (2015.01)	a 2020 02159	D04B 1/10 (2006.01)
a 2019 04066	A23L 19/00	a 2019 04470	A61P 7/00	a 2020 02159	D04B 1/26 (2006.01)
a 2019 04067	B01D 3/00	a 2019 04470	C12N 5/073 (2010.01)	a 2020 02159	D04B 9/56 (2006.01)
a 2019 04071	B01D 3/00	a 2019 04495	H03H 9/00	a 2020 02171	A61F 9/02 (2006.01)
a 2019 04075	F26B 3/02 (2006.01)	a 2019 04508	B01D 46/02 (2006.01)	a 2020 02176	A61K 39/395 (2006.01)
a 2019 04075	F26B 17/00	a 2019 04515	B01L 7/00	a 2020 02176	A61K 45/06 (2006.01)
a 2019 04094	G10D 3/00	a 2019 04515	G05D 23/30 (2006.01)	a 2020 02176	C07K 16/40 (2006.01)
a 2019 04094	G10D 3/12 (2020.01)	a 2019 04516	F03B 7/00	a 2020 02227	A22C 29/02 (2006.01)
a 2019 04094	G10D 3/14 (2020.01)	a 2019 04516	F03B 13/22 (2006.01)	a 2020 02227	A23L 17/00
a 2019 04096	H02N 11/00	a 2019 04520	A61B 5/145 (2006.01)	a 2020 02229	A23L 17/00
				a 2020 02388	B21D 39/06 (2006.01)

Номер заявки	Індекс МПК				
a 2020 02388	B21D 53/02 (2006.01)	a 2020 03441	C07C 273/08 (2006.01)	a 2020 04230	C07D 223/10 (2006.01)
a 2020 02526	C23C 10/20 (2006.01)	a 2020 03441	C07D 273/00	a 2020 04230	C07D 487/04 (2006.01)
a 2020 02526	F23D 14/22 (2006.01)	a 2020 03441	C07D 273/08 (2006.01)	a 2020 04230	C07D 487/14 (2006.01)
a 2020 02526	F23D 14/48 (2006.01)	a 2020 03441	C07D 413/14 (2006.01)	a 2020 04236	G01G 9/00
a 2020 02533	A61K 31/00	a 2020 03441	C07K 11/02 (2006.01)	a 2020 04237	G01N 27/72 (2006.01)
a 2020 02533	A61P 23/02 (2006.01)	a 2020 03536	A61P 1/16 (2006.01)	a 2020 04237	G01R 33/00
a 2020 02533	A61P 31/10 (2006.01)	a 2020 03536	C07D 207/40 (2006.01)	a 2020 04237	H01F 27/28 (2006.01)
a 2020 02574	G01N 27/83 (2006.01)	a 2020 03548	A01C 1/06 (2006.01)	a 2020 04238	G01N 33/487 (2006.01)
a 2020 02580	E21F 5/00	a 2020 03548	A01H 5/10 (2018.01)	a 2020 04238	G01N 33/68 (2006.01)
a 2020 02611	B01D 25/00	a 2020 03548	C12N 15/82 (2006.01)	a 2020 04239	A61K 31/195 (2006.01)
a 2020 02611	B07B 1/46 (2006.01)	a 2020 03730	A61K 38/17 (2006.01)	a 2020 04239	A61P 9/10 (2006.01)
a 2020 02632	A01B 61/04 (2006.01)	a 2020 03730	A61K 39/00	a 2020 04239	A61P 25/20 (2006.01)
a 2020 02632	A01B 79/00	a 2020 03730	A61P 35/00	a 2020 04239	C07D 213/80 (2006.01)
a 2020 02632	A01C 5/00	a 2020 03730	C07K 7/06 (2006.01)	a 2020 04239	C07D 311/32 (2006.01)
a 2020 02632	A01C 5/06 (2006.01)	a 2020 03730	C07K 7/08 (2006.01)	a 2020 04239	C07D 405/12 (2006.01)
a 2020 02632	A01C 7/20 (2006.01)	a 2020 03730	G01N 33/50 (2006.01)	a 2020 04246	A61M 5/31 (2006.01)
a 2020 02672	B64D 1/04 (2006.01)	a 2020 03748	B02C 4/06 (2006.01)	a 2020 04246	A61M 5/315 (2006.01)
a 2020 02672	G05D 1/00	a 2020 03748	B02C 4/38 (2006.01)	a 2020 04247	F24D 19/00
a 2020 02696	A23G 3/00	a 2020 03748	B02C 9/04 (2006.01)	a 2020 04247	G06F 15/16 (2006.01)
a 2020 02696	F41A 21/30 (2006.01)	a 2020 03748	B02C 25/00	a 2020 04248	G01F 1/00
a 2020 02746	C12P 19/30 (2006.01)	a 2020 03834	A61K 9/48 (2006.01)	a 2020 04248	G01F 5/00
a 2020 02746	C12P 19/32 (2006.01)	a 2020 03834	A61K 31/569 (2006.01)	a 2020 04248	G01N 33/22 (2006.01)
a 2020 02746	C12P 19/34 (2006.01)	a 2020 03834	A61K 47/14 (2017.01)	a 2020 04258	A61K 39/395 (2006.01)
a 2020 02766	H02B 1/30 (2006.01)	a 2020 03834	A61P 25/28 (2006.01)	a 2020 04258	C07K 16/18 (2006.01)
a 2020 02954	A24D 1/00	a 2020 03842	A61K 47/50 (2017.01)	a 2020 04258	C07K 16/28 (2006.01)
a 2020 03057	B23K 26/211 (2014.01)	a 2020 03842	C07K 1/10 (2006.01)	a 2020 04350	H04N 19/13 (2014.01)
a 2020 03057	B23K 26/26 (2014.01)	a 2020 03842	C07K 19/00	a 2020 04350	H04N 19/174 (2014.01)
a 2020 03057	B23K 26/322 (2014.01)	a 2020 03844	A61P 35/00	a 2020 04350	H04N 19/436 (2014.01)
a 2020 03057	B23K 31/02 (2006.01)	a 2020 03844	C07K 16/28 (2006.01)	a 2020 04350	H04N 19/91 (2014.01)
a 2020 03057	B23K 101/00 (2006.01)	a 2020 03866	A24F 47/00	a 2020 04361	A61K 31/712 (2006.01)
a 2020 03057	B23K 101/18 (2006.01)	a 2020 03866	A61M 11/04 (2006.01)	a 2020 04361	A61K 31/713 (2006.01)
a 2020 03057	B23K 101/34 (2006.01)	a 2020 03866	A61M 15/06 (2006.01)	a 2020 04361	C07H 21/02 (2006.01)
a 2020 03057	B23K 103/04 (2006.01)	a 2020 03918	B02C 21/00	a 2020 04361	C12N 15/113 (2010.01)
a 2020 03171	A61B 10/00	a 2020 03918	F26B 17/14 (2006.01)	a 2020 04417	C23C 2/02 (2006.01)
a 2020 03225	C10L 1/00	a 2020 03984	A61K 31/4188 (2006.01)	a 2020 04417	C23C 2/06 (2006.01)
a 2020 03238	B22F 3/10 (2006.01)	a 2020 03984	A61P 25/00	a 2020 04417	C23C 2/12 (2006.01)
a 2020 03238	B22F 3/24 (2006.01)	a 2020 03984	C07D 487/14 (2006.01)	a 2020 04468	A61K 9/51 (2006.01)
a 2020 03238	B33Y 70/00	a 2020 03987	A61K 39/39 (2006.01)	a 2020 04468	A61K 33/00
a 2020 03238	B33Y 80/00	a 2020 03987	C07H 21/00	a 2020 04468	A61K 47/69 (2017.01)
a 2020 03238	C22C 1/04 (2006.01)	a 2020 04011	G01N 1/00	a 2020 04468	A61P 25/00
a 2020 03238	C22C 21/00	a 2020 04011	G01N 1/10 (2006.01)	a 2020 04468	A61P 25/16 (2006.01)
a 2020 03238	C22F 1/04 (2006.01)	a 2020 04011	G01N 1/20 (2006.01)	a 2020 04468	A61P 25/28 (2006.01)
a 2020 03238	C22F 1/047 (2006.01)	a 2020 04037	F26B 3/36 (2006.01)	a 2020 04469	A61K 9/00
a 2020 03247	B02C 9/02 (2006.01)	a 2020 04037	F26B 17/26 (2006.01)	a 2020 04469	A61K 9/51 (2006.01)
a 2020 03350	A61K 39/00	a 2020 04037	F26B 17/30 (2006.01)	a 2020 04469	A61K 33/00
a 2020 03350	A61K 39/395 (2006.01)	a 2020 04160	B01J 23/10 (2006.01)	a 2020 04469	A61K 33/24 (2019.01)
a 2020 03350	A61P 25/16 (2006.01)	a 2020 04160	B82B 3/00	a 2020 04469	A61K 47/00
a 2020 03350	A61P 25/28 (2006.01)	a 2020 04160	C23C 14/24 (2006.01)	a 2020 04469	A61P 25/00
a 2020 03350	C07K 16/28 (2006.01)	a 2020 04166	A01P 1/00	a 2020 04469	A61P 25/28 (2006.01)
a 2020 03423	G01N 17/00	a 2020 04166	A61K 47/20 (2006.01)	a 2020 04472	A61K 39/12 (2006.01)
a 2020 03428	C14C 11/00	a 2020 04166	A61P 31/04 (2006.01)	a 2020 04472	A61K 39/29 (2006.01)
a 2020 03436	A24F 47/00	a 2020 04166	C07D 213/00	a 2020 04472	A61N 1/00
a 2020 03436	H02M 3/335 (2006.01)	a 2020 04168	C07D 513/08 (2006.01)	a 2020 04472	A61P 31/14 (2006.01)
a 2020 03441	A01N 43/72 (2006.01)	a 2020 04168	C23F 11/14 (2006.01)	a 2020 04493	A61K 39/395 (2006.01)
a 2020 03441	A61K 38/15 (2006.01)	a 2020 04168	C23F 11/16 (2006.01)	a 2020 04493	C07K 14/705 (2006.01)
a 2020 03441	A61K 45/06 (2006.01)	a 2020 04170	C07D 401/12 (2006.01)	a 2020 04493	C07K 16/28 (2006.01)
a 2020 03441	C07B 51/00	a 2020 04170	C23F 11/14 (2006.01)	a 2020 04493	C07K 16/30 (2006.01)
a 2020 03441	C07C 231/12 (2006.01)	a 2020 04170	C23F 11/16 (2006.01)	a 2020 04493	C07K 16/44 (2006.01)
a 2020 03441	C07C 269/06 (2006.01)	a 2020 04191	C02F 11/04 (2006.01)	a 2020 04503	C21D 6/00
a 2020 03441	C07C 271/22 (2006.01)	a 2020 04230	A61K 31/55 (2006.01)	a 2020 04503	C21D 8/02 (2006.01)
a 2020 03441	C07C 273/00	a 2020 04230	A61P 25/00	a 2020 04503	C22C 38/06 (2006.01)
a 2020 03441		a 2020 04230	A61P 25/24 (2006.01)	a 2020 04503	C22C 38/24 (2006.01)
		a 2020 04230	C07D 223/06 (2006.01)	a 2020 04503	C22C 38/26 (2006.01)

Номер заявки	Індекс МПК				
a 2020 04503	C22C 38/28 (2006.01)	a 2020 05367	A61P 25/28 (2006.01)	a 2020 05625	E04B 1/24 (2006.01)
a 2020 04503	C22C 38/34 (2006.01)	a 2020 05367	C07D 209/10 (2006.01)	a 2020 05625	E04B 1/38 (2006.01)
a 2020 04503	C22C 38/38 (2006.01)	a 2020 05367	C07D 235/10 (2006.01)	a 2020 05625	E04B 2/74 (2006.01)
a 2020 04515	E21B 21/06 (2006.01)	a 2020 05376	A61K 39/395 (2006.01)	a 2020 05625	E04B 2/76 (2006.01)
a 2020 04598	B65D 51/24 (2006.01)	a 2020 05376	A61K 47/68 (2017.01)	a 2020 05625	E04B 2/78 (2006.01)
a 2020 04598	B65D 83/04 (2006.01)	a 2020 05376	A61P 35/02 (2006.01)	a 2020 05625	E04B 2/82 (2006.01)
a 2020 04633	A01N 37/46 (2006.01)	a 2020 05376	C07K 1/113 (2006.01)	a 2020 05646	C12N 1/16 (2006.01)
a 2020 04633	A01P 3/00	a 2020 05376	C07K 16/10 (2006.01)	a 2020 05646	C12N 15/17 (2006.01)
a 2020 04633	C12N 9/00	a 2020 05376	C07K 16/28 (2006.01)	a 2020 05646	C12N 15/62 (2006.01)
a 2020 04674	F16K 1/20 (2006.01)	a 2020 05376	C07K 16/32 (2006.01)	a 2020 05646	C12N 15/81 (2006.01)
a 2020 04674	F16K 1/36 (2006.01)	a 2020 05376	C07K 16/46 (2006.01)	a 2020 05646	C12P 21/00
a 2020 04732	A61F 2/16 (2006.01)	a 2020 05424	A01N 39/04 (2006.01)	a 2020 05758	C07C 1/20 (2006.01)
a 2020 04732	A61L 27/16 (2006.01)	a 2020 05424	A01N 43/64 (2006.01)	a 2020 05758	C10G 3/00
a 2020 04734	A61F 2/16 (2006.01)	a 2020 05424	A01N 43/707 (2006.01)	a 2020 05758	C10L 1/06 (2006.01)
a 2020 04734	A61L 27/16 (2006.01)	a 2020 05424	A01N 43/84 (2006.01)	a 2020 05765	A01N 43/40 (2006.01)
a 2020 04734	A61L 27/50 (2006.01)	a 2020 05424	A01N 43/90 (2006.01)	a 2020 05765	A61K 31/44 (2006.01)
a 2020 04821	C21C 1/10 (2006.01)	a 2020 05424	A01N 47/20 (2006.01)	a 2020 05765	A61P 33/00
a 2020 04821	C22C 33/08 (2006.01)	a 2020 05424	A01P 13/00	a 2020 05765	C07D 213/81 (2006.01)
a 2020 04950	B67D 1/04 (2006.01)	a 2020 05424	A01P 21/00	a 2020 05818	A01N 43/42 (2006.01)
a 2020 04950	B67D 1/08 (2006.01)	a 2020 05459	A61K 31/519 (2006.01)	a 2020 05818	C07D 221/20 (2006.01)
a 2020 05010	A61K 31/4427 (2006.01)	a 2020 05459	A61P 3/00	a 2020 05831	A01N 43/80 (2006.01)
a 2020 05010	A61P 35/00	a 2020 05459	C07D 487/04 (2006.01)	a 2020 05831	C07D 261/04 (2006.01)
a 2020 05010	C07D 213/72 (2006.01)	a 2020 05463	A61K 31/437 (2006.01)	a 2020 05831	C07D 407/10 (2006.01)
a 2020 05091	B62B 3/14 (2006.01)	a 2020 05463	A61K 31/444 (2006.01)	a 2020 05831	C07D 409/10 (2006.01)
a 2020 05112	A01N 25/24 (2006.01)	a 2020 05463	A61K 31/4545 (2006.01)	a 2020 05831	C07D 413/10 (2006.01)
a 2020 05112	A01N 37/22 (2006.01)	a 2020 05463	A61K 31/497 (2006.01)	a 2020 05831	C07D 417/10 (2006.01)
a 2020 05112	A01N 43/78 (2006.01)	a 2020 05463	A61K 31/501 (2006.01)	a 2020 05849	A61K 39/00
a 2020 05229	B01J 19/00	a 2020 05463	A61K 31/5377 (2006.01)	a 2020 05849	A61K 39/395 (2006.01)
a 2020 05229	C07C 273/12 (2006.01)	a 2020 05463	A61P 3/00	a 2020 05849	A61K 47/02 (2006.01)
a 2020 05229	C07D 251/60 (2006.01)	a 2020 05463	A61P 3/10 (2006.01)	a 2020 05849	A61K 47/12 (2006.01)
a 2020 05337	A23D 9/04 (2006.01)	a 2020 05463	C07D 498/04 (2006.01)	a 2020 05850	B65D 75/58 (2006.01)
a 2020 05337	C11B 3/00	a 2020 05463	C07D 519/00	a 2020 05862	A01G 7/06 (2006.01)
a 2020 05337	C11B 3/06 (2006.01)	a 2020 05471	A61K 31/437 (2006.01)	a 2020 05862	C12N 15/82 (2006.01)
a 2020 05337	C11B 3/10 (2006.01)	a 2020 05471	A61P 3/04 (2006.01)	a 2020 05876	A61K 8/04 (2006.01)
a 2020 05337	C11B 3/14 (2006.01)	a 2020 05471	A61P 3/10 (2006.01)	a 2020 05876	A61K 8/06 (2006.01)
a 2020 05355	B60P 1/28 (2006.01)	a 2020 05471	C07D 498/04 (2006.01)	a 2020 05876	A61K 8/34 (2006.01)
a 2020 05357	A23D 9/04 (2006.01)	a 2020 05476	G10L 19/00	a 2020 05876	A61K 8/36 (2006.01)
a 2020 05357	C11B 3/00	a 2020 05476	G10L 19/02 (2013.01)	a 2020 05876	A61Q 19/08 (2006.01)
a 2020 05357	C11B 3/06 (2006.01)	a 2020 05476	G10L 19/16 (2013.01)	a 2020 05933	A23J 1/00
a 2020 05357	C11B 3/10 (2006.01)	a 2020 05476	H04N 19/00	a 2020 05933	A23J 1/12 (2006.01)
a 2020 05357	C11B 3/14 (2006.01)	a 2020 05570	G06Q 40/00	a 2020 05933	A23K 10/38 (2016.01)
a 2020 05358	B65D 39/08 (2006.01)	a 2020 05578	D06F 81/00	a 2020 06164	A24F 47/00
a 2020 05358	B65D 51/16 (2006.01)	a 2020 05578	D06F 81/02 (2006.01)	a 2020 06164	A61M 11/04 (2006.01)
a 2020 05367	A61K 31/496 (2006.01)	a 2020 05592	C07C 29/48 (2006.01)	a 2020 06164	A61M 15/06 (2006.01)
a 2020 05367	A61P 25/00	a 2020 05592	C07C 35/08 (2006.01)	a 2020 06197	A24F 47/00
a 2020 05367	A61P 25/16 (2006.01)	a 2020 05592	C07C 45/28 (2006.01)	a 2020 06197	A61M 11/04 (2006.01)
a 2020 05367	A61P 25/18 (2006.01)	a 2020 05592	C07C 49/403 (2006.01)	a 2020 06197	A61M 15/06 (2006.01)
a 2020 05367	A61P 25/24 (2006.01)	a 2020 05612	A23L 33/16 (2016.01)	a 2020 06221	A24F 47/00
		a 2020 05612	A61K 9/00	a 2020 06221	A61M 11/04 (2006.01)
		a 2020 05612	A61K 33/10 (2006.01)	a 2020 06221	A61M 15/06 (2006.01)

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ДЕРЖАВНИХ РЕЄСТРАЦІЙ ВІНАХОДІВ

Індекс МПК	Номер реєстрації, що є номером патенту				
A01G 13/00	122368	A61K 31/47 (2006.01)	122364	B60P 7/13 (2006.01)	122328
A01H 6/82 (2018.01)	122376	A61K 31/495 (2006.01)	122324	B61D 3/08 (2006.01)	122328
A01K 67/033 (2006.01)	122368	A61K 31/506 (2006.01)	122346	B61D 3/10 (2006.01)	122328
A01N 25/04 (2006.01)	122330	A61K 31/519 (2006.01)	122332	B61D 3/20 (2006.01)	122328
A01N 25/04 (2006.01)	122333	A61K 31/7004 (2006.01)	122342	B61F 1/02 (2006.01)	122328
A01N 25/28 (2006.01)	122333	A61K 35/50 (2015.01)	122369	B61F 1/08 (2006.01)	122328
A01N 25/30 (2006.01)	122330	A61K 35/54 (2015.01)	122369	B61H 1/00	122382
A01N 43/42 (2006.01)	122326	A61K 36/882 (2006.01)	122377	B62D 21/15 (2006.01)	122350
A01N 43/50 (2006.01)	122333	A61K 39/245 (2006.01)	122339	B62D 25/08 (2006.01)	122350
A01N 47/12 (2006.01)	122333	A61K 39/395 (2006.01)	122331	B62D 25/20 (2006.01)	122350
A01N 47/36 (2006.01)	122330	A61K 47/34 (2017.01)	122329	B65G 19/28 (2006.01)	122349
A01N 47/36 (2006.01)	122333	A61L 2/10 (2006.01)	122384	B81C 1/00	122353
A01N 47/40 (2006.01)	122352	A61M 37/00	122353	C02F 1/28 (2006.01)	122351
A01N 59/04 (2006.01)	122330	A61P 1/16 (2006.01)	122336	C02F 1/56 (2006.01)	122351
A01N 59/26 (2006.01)	122330	A61P 1/18 (2006.01)	122336	C02F 11/04 (2006.01)	122321
A01N 63/60 (2020.01)	122376	A61P 3/06 (2006.01)	122342	C03C 27/06 (2006.01)	122374
A01P 1/00	122352	A61P 3/10 (2006.01)	122336	C03C 27/08 (2006.01)	122374
A01P 3/00	122333	A61P 7/10 (2006.01)	122364	C04B 37/04 (2006.01)	122374
A01P 3/00	122376	A61P 9/00	122341	C07C 237/22 (2006.01)	122324
A01P 5/00	122333	A61P 11/00	122336	C07C 279/00	122352
A01P 7/04 (2006.01)	122333	A61P 13/08 (2006.01)	122336	C07D 215/12 (2006.01)	122348
A01P 13/00	122330	A61P 15/00	122329	C07D 215/22 (2006.01)	122364
A01P 13/00	122333	A61P 15/08 (2006.01)	122336	C07D 215/227 (2006.01)	122326
A23C 13/16 (2006.01)	122356	A61P 27/02 (2006.01)	122341	C07D 277/24 (2006.01)	122373
A23G 3/36 (2006.01)	122367	A61P 29/00	122377	C07D 277/26 (2006.01)	122373
A23G 3/50 (2006.01)	122367	A61P 31/22 (2006.01)	122339	C07D 311/60 (2006.01)	122348
A24B 15/167 (2020.01)	122320	A61P 35/00	122324	C07D 335/06 (2006.01)	122348
A24F 40/10 (2020.01)	122320	A61P 35/00	122332	C07D 401/10 (2006.01)	122341
A24F 40/40 (2020.01)	122320	A61P 35/02 (2006.01)	122331	C07D 401/14 (2006.01)	122341
A24F 40/44 (2020.01)	122320	A61P 39/02 (2006.01)	122339	C07D 413/10 (2006.01)	122341
A24F 40/46 (2020.01)	122320	A61P 43/00	122346	C07D 413/14 (2006.01)	122341
A24F 40/485 (2020.01)	122320	A61P 43/00	122369	C07D 471/02 (2006.01)	122346
A24F 47/00	122344	B01D 11/00	122363	C07D 471/04 (2006.01)	122346
A61B 5/00	122370	B01D 29/46 (2006.01)	122322	C07D 487/04 (2006.01)	122332
A61B 5/00	122371	B01D 53/56 (2006.01)	122338	C07K 16/28 (2006.01)	122331
A61B 8/00	122369	B01D 53/82 (2006.01)	122338	C08F 220/06 (2006.01)	122351
A61B 8/13 (2006.01)	122378	B01D 53/83 (2006.01)	122338	C08F 220/56 (2006.01)	122351
A61B 17/12 (2006.01)	122380	B09B 3/00	122321	C08G 73/00	122352
A61B 17/42 (2006.01)	122375	B22F 3/12 (2006.01)	122359	C08J 5/18 (2006.01)	122361
A61B 18/20 (2006.01)	122380	B22F 3/16 (2006.01)	122359	C08L 23/04 (2006.01)	122358
A61C 7/00	122378	B23B 25/06 (2006.01)	122354	C08L 77/02 (2006.01)	122361
A61K 9/00	122329	B23B 29/32 (2006.01)	122345	C08L 77/06 (2006.01)	122361
A61K 31/00	122329	B23K 11/00	122359	C08L 101/16 (2006.01)	122353
A61K 31/16 (2006.01)	122324	B23K 26/20 (2014.01)	122374	C09C 1/36 (2006.01)	122323
A61K 31/16 (2006.01)	122336	B23K 35/00	122359	C09J 201/00	122353
A61K 31/38 (2006.01)	122324	B23Q 17/09 (2006.01)	122354	C09K 8/00	122351
A61K 31/40 (2006.01)	122324	B29C 39/02 (2006.01)	122353	C11B 9/00	122366
A61K 31/41 (2006.01)	122324	B30B 9/12 (2006.01)	122322	C12G 3/07 (2006.01)	122363
A61K 31/4164 (2006.01)	122336	B32B 15/20 (2006.01)	122359	C12H 1/16 (2006.01)	122363
A61K 31/426 (2006.01)	122373	B32B 18/00	122359	C12H 1/22 (2006.01)	122363
A61K 31/437 (2006.01)	122346	B32B 27/08 (2006.01)	122361	C12M 1/02 (2006.01)	122321
A61K 31/4439 (2006.01)	122341	B32B 27/30 (2006.01)	122361	C12M 1/107 (2006.01)	122321
A61K 31/4545 (2006.01)	122346	B32B 27/32 (2006.01)	122361	C12M 1/36 (2006.01)	122321
		B32B 27/34 (2006.01)	122361	C12N 7/04 (2006.01)	122339
		B32B 27/36 (2006.01)	122361	C12N 15/13 (2006.01)	122331
		B60P 7/08 (2006.01)	122328	C12N 15/869 (2006.01)	122339

Індекс МПК	Номер реєстрації, що є номером патенту				
C12P 5/02 (2006.01)	122321	E05D 11/10 (2006.01)	122337	G01N 25/72 (2006.01)	122355
C21C 5/30 (2006.01)	122372	E21B 47/00	122379	G01N 33/50 (2006.01)	122369
C22B 4/00	122383	E21B 47/008 (2012.01)	122379	G01N 33/50 (2006.01)	122370
C22B 5/00	122383	F01D 5/18 (2006.01)	122357	G01N 33/50 (2006.01)	122371
C22B 34/12 (2006.01)	122383	F02K 1/32 (2006.01)	122381	G01S 7/481 (2006.01)	122355
C22C 29/14 (2006.01)	122359	F02K 1/60 (2006.01)	122381	G01V 9/00	122343
C25C 7/00	122383	F02K 1/76 (2006.01)	122381	G01V 11/00	122343
C25F 1/16 (2006.01)	122383	F04B 51/00	122379	G02B 26/10 (2006.01)	122355
C30B 29/08 (2006.01)	122347	F16D 65/06 (2006.01)	122382	G06K 9/62 (2006.01)	122334
C30B 33/04 (2006.01)	122347	F16H 25/24 (2006.01)	122381	G06Q 50/02 (2012.01)	122379
E04F 21/00	122325	F16H 35/00	122381	H01H 73/00	122365
E04F 21/165 (2006.01)	122325	F23J 99/00	122355	H02G 7/16 (2006.01)	122335
E05B 1/00	122384	F41H 11/02 (2006.01)	122340	H02H 3/08 (2006.01)	122365
E05C 1/12 (2006.01)	122384	F41J 2/00	122340	H02H 7/00	122365
E05D 3/02 (2006.01)	122337	G01B 11/06 (2006.01)	122335	H02H 7/26 (2006.01)	122365
E05D 5/10 (2006.01)	122337	G01B 11/28 (2006.01)	122355	H02P 6/00	122362
		G01C 3/08 (2006.01)	122355	H04L 9/06 (2006.01)	122327
		G01C 5/00	122360	H04L 9/14 (2006.01)	122327
		G01N 23/046 (2018.01)	122378	H04W 4/02 (2018.01)	122344

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ЗАЯВОК НА ВИНАХОДИ

Номер заявки	Номер реєстрації, що є номером патенту				
a 2016 01551	122320	a 2018 00937	122340	a 2018 10914	122363
a 2016 10814	122321	a 2018 01270	122341	a 2018 11247	122364
a 2016 11678	122322	a 2018 02536	122342	a 2018 12180	122365
a 2016 13088	122323	a 2018 02575	122343	a 2018 12314	122366
a 2017 00262	122324	a 2018 03223	122344	a 2018 12656	122367
a 2017 00382	122325	a 2018 03669	122345	a 2018 12985	122368
a 2017 02156	122326	a 2018 04591	122346	a 2018 13007	122369
a 2017 02158	122327	a 2018 05164	122347	a 2018 13046	122370
a 2017 04241	122328	a 2018 05396	122348	a 2018 13048	122371
a 2017 05500	122329	a 2018 05890	122349	a 2019 00055	122372
a 2017 07444	122330	a 2018 06019	122350	a 2019 01003	122373
a 2017 09177	122331	a 2018 06508	122351	a 2019 02746	122374
a 2017 09412	122332	a 2018 06527	122352	a 2019 05189	122375
a 2017 11239	122333	a 2018 07113	122353	a 2019 06232	122376
a 2017 11435	122334	a 2018 07148	122354	a 2019 06407	122377
a 2017 11637	122335	a 2018 07288	122355	a 2019 06577	122378
a 2017 12838	122336	a 2018 07754	122356	a 2019 07813	122379
a 2018 00423	122337	a 2018 07764	122357	a 2019 08979	122380
a 2018 00652	122338	a 2018 08067	122358	a 2019 10165	122381
a 2018 00821	122339	a 2018 08658	122359	a 2019 12320	122382
		a 2018 08759	122360	a 2020 01114	122383
		a 2018 09101	122361	a 2020 02097	122384
		a 2018 09271	122362		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ДЕРЖАВНИХ РЕЄСТРАЦІЙ ВИНАХОДІВ

Номер реєстрації, що є номером патенту	Індекс МПК				
122320	A24B 15/167 (2020.01)	122321	C12M 1/02 (2006.01)	122324	A61P 35/00
122320	A24F 40/10 (2020.01)	122321	C12M 1/107 (2006.01)	122324	C07C 237/22 (2006.01)
122320	A24F 40/40 (2020.01)	122321	C12M 1/36 (2006.01)	122325	E04F 21/00
122320	A24F 40/44 (2020.01)	122321	C12P 5/02 (2006.01)	122325	E04F 21/165 (2006.01)
122320	A24F 40/46 (2020.01)	122322	B01D 29/46 (2006.01)	122326	A01N 43/42 (2006.01)
122320	A24F 40/485 (2020.01)	122322	B30B 9/12 (2006.01)	122326	C07D 215/227 (2006.01)
122321	B09B 3/00	122323	C09C 1/36 (2006.01)	122327	H04L 9/06 (2006.01)
122321	C02F 11/04 (2006.01)	122324	A61K 31/16 (2006.01)	122327	H04L 9/14 (2006.01)
		122324	A61K 31/38 (2006.01)	122328	B60P 7/08 (2006.01)
		122324	A61K 31/40 (2006.01)	122328	B60P 7/13 (2006.01)
		122324	A61K 31/41 (2006.01)	122328	B61D 3/08 (2006.01)
		122324	A61K 31/495 (2006.01)		

Номер реєстрації, що є номером патенту	Індекс МПК				
122328	B61D 3/10 (2006.01)	122342	A61K 31/7004 (2006.01)	122363	B01D 11/00
122328	B61D 3/20 (2006.01)	122342	A61P 3/06 (2006.01)	122363	C12G 3/07 (2006.01)
122328	B61F 1/02 (2006.01)	122343	G01V 9/00	122363	C12H 1/16 (2006.01)
122328	B61F 1/08 (2006.01)	122343	G01V 11/00	122363	C12H 1/22 (2006.01)
122329	A61K 9/00	122344	A24F 47/00	122364	A61K 31/47 (2006.01)
122329	A61K 31/00	122344	H04W 4/02 (2018.01)	122364	A61P 7/10 (2006.01)
122329	A61K 47/34 (2017.01)	122345	B23B 29/32 (2006.01)	122364	C07D 215/22 (2006.01)
122329	A61P 15/00	122346	A61K 31/437 (2006.01)	122365	H01H 73/00
122330	A01N 25/04 (2006.01)	122346	A61K 31/4545 (2006.01)	122365	H02H 3/08 (2006.01)
122330	A01N 25/30 (2006.01)	122346	A61K 31/506 (2006.01)	122365	H02H 7/00
122330	A01N 47/36 (2006.01)	122346	A61P 43/00	122365	H02H 7/26 (2006.01)
122330	A01N 59/04 (2006.01)	122346	C07D 471/02 (2006.01)	122366	C11B 9/00
122330	A01N 59/26 (2006.01)	122346	C07D 471/04 (2006.01)	122367	A23G 3/36 (2006.01)
122330	A01P 13/00	122347	C30B 29/08 (2006.01)	122367	A23G 3/50 (2006.01)
122331	A61K 39/395 (2006.01)	122347	C30B 33/04 (2006.01)	122368	A01G 13/00
122331	A61P 35/02 (2006.01)	122348	C07D 215/12 (2006.01)	122368	A01K 67/033 (2006.01)
122331	C07K 16/28 (2006.01)	122348	C07D 311/60 (2006.01)	122369	A61B 8/00
122331	C12N 15/13 (2006.01)	122348	C07D 335/06 (2006.01)	122369	A61K 35/50 (2015.01)
122332	A61K 31/519 (2006.01)	122349	B65G 19/28 (2006.01)	122369	A61K 35/54 (2015.01)
122332	A61P 35/00	122350	B62D 21/15 (2006.01)	122369	A61P 43/00
122332	C07D 487/04 (2006.01)	122350	B62D 25/08 (2006.01)	122369	G01N 33/50 (2006.01)
122333	A01N 25/04 (2006.01)	122350	B62D 25/20 (2006.01)	122370	A61B 5/00
122333	A01N 25/28 (2006.01)	122351	C02F 1/28 (2006.01)	122370	G01N 33/50 (2006.01)
122333	A01N 43/50 (2006.01)	122351	C02F 1/56 (2006.01)	122371	A61B 5/00
122333	A01N 47/12 (2006.01)	122351	C08F 220/06 (2006.01)	122371	G01N 33/50 (2006.01)
122333	A01N 47/36 (2006.01)	122351	C08F 220/56 (2006.01)	122372	C21C 5/30 (2006.01)
122333	A01P 3/00	122351	C09K 8/00	122373	A61K 31/426 (2006.01)
122333	A01P 5/00	122352	A01N 47/40 (2006.01)	122373	A61P 35/00
122333	A01P 7/04 (2006.01)	122352	A01P 1/00	122373	C07D 277/24 (2006.01)
122333	A01P 13/00	122352	C07C 279/00	122373	C07D 277/26 (2006.01)
122334	G06K 9/62 (2006.01)	122352	C08G 73/00	122374	B23K 26/20 (2014.01)
122335	G01B 11/06 (2006.01)	122353	A61M 37/00	122374	C03C 27/06 (2006.01)
122335	H02G 7/16 (2006.01)	122353	B29C 39/02 (2006.01)	122374	C03C 27/08 (2006.01)
122336	A61K 31/16 (2006.01)	122353	B81C 1/00	122374	C04B 37/04 (2006.01)
122336	A61K 31/4164 (2006.01)	122353	C08L 101/16 (2006.01)	122375	A61B 17/42 (2006.01)
122336	A61P 1/16 (2006.01)	122353	C09J 201/00	122376	A01H 6/82 (2018.01)
122336	A61P 1/18 (2006.01)	122354	B23B 25/06 (2006.01)	122376	A01N 63/60 (2020.01)
122336	A61P 3/10 (2006.01)	122354	B23Q 17/09 (2006.01)	122376	A01P 3/00
122336	A61P 11/00	122355	F23J 99/00	122377	A61K 36/882 (2006.01)
122336	A61P 13/08 (2006.01)	122355	G01B 11/28 (2006.01)	122377	A61P 29/00
122336	A61P 15/08 (2006.01)	122355	G01C 3/08 (2006.01)	122378	A61B 8/13 (2006.01)
122337	E05D 3/02 (2006.01)	122355	G01N 25/72 (2006.01)	122378	A61C 7/00
122337	E05D 5/10 (2006.01)	122355	G01S 7/481 (2006.01)	122378	G01N 23/046 (2018.01)
122337	E05D 11/10 (2006.01)	122355	G02B 26/10 (2006.01)	122379	E21B 47/00
122338	B01D 53/56 (2006.01)	122356	A23C 13/16 (2006.01)	122379	E21B 47/008 (2012.01)
122338	B01D 53/82 (2006.01)	122357	F01D 5/18 (2006.01)	122379	F04B 51/00
122338	B01D 53/83 (2006.01)	122358	C08L 23/04 (2006.01)	122379	G06Q 50/02 (2012.01)
122339	A61K 39/245 (2006.01)	122359	B22F 3/12 (2006.01)	122380	A61B 17/12 (2006.01)
122339	A61P 31/22 (2006.01)	122359	B22F 3/16 (2006.01)	122380	A61B 18/20 (2006.01)
122339	A61P 39/02 (2006.01)	122359	B23K 11/00	122381	F02K 1/32 (2006.01)
122339	C12N 7/04 (2006.01)	122359	B23K 35/00	122381	F02K 1/60 (2006.01)
122339	C12N 15/869 (2006.01)	122359	B32B 15/20 (2006.01)	122381	F02K 1/76 (2006.01)
122340	F41H 11/02 (2006.01)	122359	B32B 18/00	122381	F16H 25/24 (2006.01)
122340	F41J 2/00	122359	C22C 29/14 (2006.01)	122381	F16H 35/00
122341	A61K 31/4439 (2006.01)	122360	G01C 5/00	122382	B61H 1/00
122341	A61P 9/00	122361	B32B 27/08 (2006.01)	122382	F16D 65/06 (2006.01)
122341	A61P 27/02 (2006.01)	122361	B32B 27/30 (2006.01)	122383	C22B 4/00
122341	C07D 401/10 (2006.01)	122361	B32B 27/32 (2006.01)	122383	C22B 5/00
122341	C07D 401/14 (2006.01)	122361	B32B 27/34 (2006.01)	122383	C22B 34/12 (2006.01)
122341	C07D 413/10 (2006.01)	122361	B32B 27/36 (2006.01)	122383	C25C 7/00
122341	C07D 413/14 (2006.01)	122361	C08J 5/18 (2006.01)	122383	C25F 1/16 (2006.01)
		122361	C08L 77/02 (2006.01)	122384	A61L 2/10 (2006.01)
		122361	C08L 77/06 (2006.01)	122384	E05B 1/00
		122362	H02P 6/00	122384	E05C 1/12 (2006.01)

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ДЕРЖАВНИХ РЕЄСТРАЦІЙ КОРИСНИХ МОДЕЛЕЙ

Індекс МПК	Номер реєстрації, що є номером патенту				
A01B 35/20 (2006.01)	144726	A61B 17/00	144788	A61K 35/545 (2015.01)	144830
A01B 39/20 (2006.01)	144726	A61B 17/00	144791	A61K 35/545 (2015.01)	144832
A01C 21/00	144713	A61B 17/00	144812	A61K 38/095 (2019.01)	144855
A01D 33/08 (2006.01)	144808	A61B 17/00	144824	A61K 47/00	144737
A01G 7/00	144823	A61B 17/00	144858	A61L 2/00	144745
A01G 9/26 (2006.01)	144874	A61B 17/00	144891	A61L 2/16 (2006.01)	144774
A01G 22/25 (2018.01)	144795	A61B 17/00	144898	A61L 9/00	144745
A01G 31/00	144897	A61B 17/00	144764	A61L 101/00 (2006.01)	144774
A01H 1/04 (2006.01)	144795	A61B 17/12 (2006.01)	144812	A61M 1/34 (2006.01)	144760
A01K 5/00	144827	A61B 17/22 (2006.01)	144725	A61M 25/00	144791
A01K 43/00	144831	A61C 5/00	144789	A61M 27/00	144812
A01K 47/00	144800	A61C 5/00	144844	A61P 1/00	144735
A01M 7/00	144906	A61C 13/00	144863	A61P 1/02 (2006.01)	144759
A01N 59/26 (2006.01)	144775	A61C 17/00	144767	A61P 1/16 (2006.01)	144809
A01N 59/26 (2006.01)	144776	A61C 19/00	144888	A61P 1/16 (2006.01)	144833
A21D 2/36 (2006.01)	144715	A61C 19/04 (2006.01)	144724	A61P 5/14 (2006.01)	144759
A21D 2/36 (2006.01)	144716	A61F 9/00	144728	A61P 9/12 (2006.01)	144880
A21D 13/00	144750	A61F 13/00	144905	A61P 15/04 (2006.01)	144855
A21D 13/00	144751	A61F 15/00	144728	A61P 17/00	144679
A21D 13/04 (2017.01)	144715	A61H 15/00	144828	A61P 17/00	144845
A21D 13/04 (2017.01)	144716	A61H 21/00	144758	A61P 19/02 (2006.01)	144736
A21D 13/30 (2017.01)	144751	A61H 31/02 (2006.01)	144842	A61P 21/00	144830
A21D 13/80 (2017.01)	144715	A61K 6/00	144759	A61P 25/00	144755
A21D 13/80 (2017.01)	144716	A61K 8/00	144700	A61P 25/00	144830
A21D 15/02 (2006.01)	144678	A61K 8/00	144821	A61P 25/00	144832
A21D 17/00	144678	A61K 9/00	144736	A61P 25/06 (2006.01)	144733
A23C 15/18 (2006.01)	144802	A61K 9/06 (2006.01)	144679	A61P 25/28 (2006.01)	144760
A23K 10/00	144731	A61K 9/08 (2006.01)	144832	A61P 29/00	144736
A23L 3/00	144701	A61K 9/08 (2006.01)	144845	A61P 31/00	144737
A23L 13/00	144868	A61K 9/127 (2006.01)	144849	A61P 31/00	144898
A23L 27/10 (2016.01)	144856	A61K 31/00	144733	A61P 31/02 (2006.01)	144774
A23L 29/206 (2016.01)	144856	A61K 31/00	144734	A61P 31/12 (2006.01)	144746
A23N 12/00	144710	A61K 31/00	144735	A61P 31/12 (2006.01)	144774
A23N 15/00	144710	A61K 31/00	144736	A61P 31/12 (2006.01)	144842
A41D 31/08 (2019.01)	144771	A61K 31/00	144774	A61P 31/16 (2006.01)	144734
A43B 17/00	144881	A61K 31/00	144809	A61Q 19/00	144787
A43B 17/12 (2006.01)	144881	A61K 31/00	144845	A61Q 19/00	144821
A45D 29/00	144861	A61K 31/00	144898	A61Q 19/00	144845
A45D 29/11 (2006.01)	144860	A61K 31/16 (2006.01)	144679	B01D 1/00	144710
A45D 44/00	144742	A61K 31/205 (2006.01)	144833	B01D 3/12 (2006.01)	144904
A47B 55/00	144870	A61K 31/22 (2006.01)	144799	B01D 3/42 (2006.01)	144730
A47J 27/00	144708	A61K 31/22 (2006.01)	144880	B01D 17/02 (2006.01)	144878
A47J 36/00	144708	A61K 31/375 (2006.01)	144746	B01D 53/00	144743
A61B 5/00	144722	A61K 31/405 (2006.01)	144755	B01D 53/04 (2006.01)	144843
A61B 5/00	144754	A61K 31/56 (2006.01)	144760	B01D 53/26 (2006.01)	144843
A61B 5/0488 (2006.01)	144767	A61K 31/56 (2006.01)	144855	B01D 53/46 (2006.01)	144743
A61B 6/03 (2006.01)	144724	A61K 31/575 (2006.01)	144679	B01F 3/00	144904
A61B 6/03 (2006.01)	144858	A61K 31/58 (2006.01)	144787	B01F 7/16 (2006.01)	144811
A61B 8/08 (2006.01)	144691	A61K 31/616 (2006.01)	144799	B01F 17/00	144910
A61B 10/00	144722	A61K 33/00	144774	B01F 17/02 (2006.01)	144910
A61B 17/00	144707	A61K 33/04 (2006.01)	144820	B01F 17/08 (2006.01)	144910
A61B 17/00	144764	A61K 33/06 (2006.01)	144759	B01J 13/00	144882
A61B 17/00	144766	A61K 33/244 (2019.01)	144737	B01J 15/00	144743
A61B 17/00	144766	A61K 33/34 (2006.01)	144746	B01J 19/00	144904
		A61K 35/14 (2015.01)	144842	B01J 19/08 (2006.01)	144904
		A61K 35/51 (2015.01)	144830	B03C 1/00	144714
		A61K 35/51 (2015.01)	144832		

Індекс МПК	Номер реєстрації, що є номером патенту				
B03C 5/00	144878	C05F 3/00	144732	F03D 3/00	144840
B04C 3/00	144738	C05F 11/02 (2006.01)	144682	F03G 7/06 (2006.01)	144778
B07C 7/02 (2006.01)	144870	C05F 11/08 (2006.01)	144732	F04C 2/24 (2006.01)	144796
B21D 25/00	144879	C05F 17/60 (2020.01)	144732	F04C 3/00	144796
B21K 1/44 (2006.01)	144819	C05G 1/00	144682	F04C 3/08 (2006.01)	144796
B23C 3/16 (2006.01)	144862	C05G 1/00	144713	F04C 14/04 (2006.01)	144796
B23Q 16/00	144797	C06B 31/28 (2006.01)	144696	F16B 13/00	144695
B28C 5/46 (2006.01)	144792	C06B 31/28 (2006.01)	144890	F16D 65/06 (2006.01)	144702
B28C 5/46 (2006.01)	144793	C06B 45/08 (2006.01)	144890	F16D 65/06 (2006.01)	144703
B29C 53/56 (2006.01)	144794	C06B 45/14 (2006.01)	144890	F16D 69/00	144703
B29C 55/00	144794	C07C 211/00	144749	F16D 69/02 (2006.01)	144702
B32B 7/04 (2019.01)	144841	C07C 211/35 (2006.01)	144822	F16F 9/34 (2006.01)	144687
B32B 15/01 (2006.01)	144841	C08F 20/18 (2006.01)	144910	F17D 1/04 (2006.01)	144913
B44C 1/00	144903	C08J 5/16 (2006.01)	144748	F21S 8/08 (2006.01)	144866
B60G 17/015 (2006.01)	144686	C10M 177/00	144910	F21S 9/04 (2006.01)	144866
B60G 17/052 (2006.01)	144687	C12Q 1/04 (2006.01)	144892	F21W 111/02 (2006.01)	144866
B60K 6/24 (2007.10)	144807	C12Q 1/04 (2006.01)	144893	F21W 131/10 (2006.01)	144866
B60L 1/00	144805	C12Q 1/04 (2006.01)	144894	F23C 1/00	144712
B60L 15/00	144873	C12R 1/00 (2006.01)	144894	F23D 14/20 (2006.01)	144712
B60R 11/02 (2006.01)	144721	C12R 1/085 (2006.01)	144892	F23J 3/02 (2006.01)	144743
B60S 5/00	144914	C12R 1/265 (2006.01)	144893	F24D 3/00	144769
B60S 5/02 (2006.01)	144813	C21D 1/09 (2006.01)	144835	F24D 15/04 (2006.01)	144680
B60T 3/00	144741	C21D 1/78 (2006.01)	144819	F24D 17/00	144683
B61D 5/00	144785	C22C 29/04 (2006.01)	144819	F24F 3/14 (2006.01)	144886
B61D 5/00	144786	C23C 8/00	144854	F24F 3/14 (2006.01)	144887
B61D 13/00	144914	E01C 1/00	144688	F24H 1/20 (2006.01)	144683
B61D 17/00	144914	E01C 11/22 (2006.01)	144908	F24H 4/02 (2006.01)	144680
B61D 17/02 (2006.01)	144914	E01F 5/00	144908	F24H 7/02 (2006.01)	144683
B61G 11/16 (2006.01)	144784	E01F 13/00	144741	F25B 29/00	144680
B61G 11/18 (2006.01)	144784	E01F 13/12 (2006.01)	144741	F25B 29/00	144692
B61H 1/00	144702	E02D 3/12 (2006.01)	144871	F41A 33/00	144684
B63H 5/00	144705	E02D 3/12 (2006.01)	144876	F41B 11/00	144684
B63H 21/00	144705	E02D 5/22 (2006.01)	144859	F41F 1/06 (2006.01)	144684
B64B 1/06 (2006.01)	144867	E02D 5/46 (2006.01)	144859	F41G 3/26 (2006.01)	144684
B64D 47/00	144689	E02D 5/50 (2006.01)	144768	F41H 5/16 (2006.01)	144717
B65D 6/18 (2006.01)	144837	E02D 27/12 (2006.01)	144850	F41J 5/06 (2006.01)	144836
B65D 41/34 (2006.01)	144697	E02D 27/12 (2006.01)	144859	F42B 8/20 (2006.01)	144684
B65D 41/62 (2006.01)	144697	E02D 27/34 (2006.01)	144847	F42B 8/20 (2006.01)	144685
B65D 65/46 (2006.01)	144723	E02D 31/08 (2006.01)	144847	F42B 12/04 (2006.01)	144801
B65G 15/00	144839	E04B 1/00	144907	F42B 12/06 (2006.01)	144801
B66F 7/00	144889	E04B 1/02 (2006.01)	144907	F42B 14/06 (2006.01)	144801
B67D 7/04 (2010.01)	144813	E04B 1/04 (2006.01)	144907	G01B 5/12 (2006.01)	144694
B82Y 40/00	144882	E04B 1/08 (2006.01)	144877	G01B 5/30 (2006.01)	144864
C01B 17/62 (2006.01)	144749	E04B 1/38 (2006.01)	144877	G01C 21/36 (2006.01)	144825
C01B 25/26 (2006.01)	144777	E04B 1/48 (2006.01)	144877	G01C 21/36 (2006.01)	144826
C01B 25/45 (2006.01)	144775	E04C 1/40 (2006.01)	144810	G01F 11/00	144704
C01B 25/45 (2006.01)	144776	E04C 2/26 (2006.01)	144877	G01J 1/10 (2006.01)	144782
C01B 25/45 (2006.01)	144777	E04C 3/02 (2006.01)	144877	G01M 11/00	144706
C01B 32/00	144909	E04C 5/07 (2006.01)	144794	G01M 11/02 (2006.01)	144862
C01B 32/152 (2017.01)	144909	E04D 15/06 (2006.01)	144814	G01M 17/00	144838
C01B 32/184 (2017.01)	144869	E04F 21/04 (2006.01)	144695	G01M 17/00	144883
C01F 1/00	144681	E04H 3/08 (2006.01)	144690	G01N 1/00	144699
C01F 7/42 (2006.01)	144681	E21B 10/42 (2006.01)	144871	G01N 1/28 (2006.01)	144892
C01G 5/00	144882	E21B 10/42 (2006.01)	144876	G01N 1/28 (2006.01)	144893
C01G 55/00	144882	E21B 17/00	144718	G01N 1/28 (2006.01)	144894
C02F 1/36 (2006.01)	144885	E21B 29/00	144718	G01N 1/30 (2006.01)	144857
C05D 9/02 (2006.01)	144775	E21B 43/116 (2006.01)	144783	G01N 1/30 (2006.01)	144872
C05D 9/02 (2006.01)	144776	E21B 47/00	144747	G01N 1/31 (2006.01)	144872
C05D 9/02 (2006.01)	144777	E21B 47/12 (2012.01)	144747	G01N 3/00	144865
C05F 3/00	144682	E21C 37/00	144879	G01N 3/60 (2006.01)	144864
		E21D 11/14 (2006.01)	144773	G01N 3/60 (2006.01)	144865
		F01C 20/00	144689	G01N 19/02 (2006.01)	144729
		F01K 13/02 (2006.01)	144693	G01N 21/00	144699
		F03D 1/02 (2006.01)	144896	G01N 22/00	144818
		F03D 1/04 (2006.01)	144896		

Індекс МПК	Номер реєстрації, що є номером патенту				
G01N 27/00	144816	G05B 13/00	144836	H01F 27/10 (2006.01)	144720
G01N 27/00	144834	G05B 15/00	144711	H01H 73/14 (2006.01)	144677
G01N 27/04 (2006.01)	144874	G05B 19/00	144836	H01J 49/00	144852
G01N 27/12 (2006.01)	144815	G05D 16/00	144912	H01J 49/32 (2006.01)	144852
G01N 33/08 (2006.01)	144831	G05D 27/02 (2006.01)	144719	H01J 61/20 (2006.01)	144790
G01N 33/15 (2006.01)	144822	G06F 11/34 (2006.01)	144740	H01L 21/00	144834
G01N 33/24 (2006.01)	144874	G06G 7/52 (2006.01)	144740	H01M 6/18 (2006.01)	144770
G01N 33/48 (2006.01)	144691	G06K 9/46 (2006.01)	144825	H01Q 17/00	144744
G01N 33/48 (2006.01)	144722	G06K 9/46 (2006.01)	144826	H01S 3/097 (2006.01)	144790
G01N 33/48 (2006.01)	144727	G06K 9/62 (2006.01)	144825	H02H 5/04 (2006.01)	144720
G01N 33/48 (2006.01)	144754	G06K 9/62 (2006.01)	144826	H02H 7/04 (2006.01)	144720
G01N 33/48 (2006.01)	144761	G06Q 10/00	144813	H02J 13/00	144911
G01N 33/48 (2006.01)	144762	G06Q 10/08 (2012.01)	144813	H02J 50/30 (2016.01)	144867
G01N 33/48 (2006.01)	144763	G06Q 20/06 (2012.01)	144757	H02K 13/00	144846
G01N 33/48 (2006.01)	144765	G06Q 20/36 (2012.01)	144757	H02K 35/00	144866
G01N 33/48 (2006.01)	144765	G06Q 20/38 (2012.01)	144757	H02S 10/00	144895
G01N 33/48 (2006.01)	144765	G06Q 20/40 (2012.01)	144757	H03B 19/00	144779
G01N 33/48 (2006.01)	144829	G06Q 30/00	144698	H03B 21/02 (2006.01)	144779
G01N 33/48 (2006.01)	144851	G06Q 30/06 (2012.01)	144698	H03F 3/45 (2006.01)	144848
G01N 33/48 (2006.01)	144857	G06T 7/20 (2017.01)	144825	H03G 3/00	144848
G01N 33/48 (2006.01)	144863	G06T 7/20 (2017.01)	144826	H03H 7/00	144803
G01N 33/48 (2006.01)	144863	G06T 7/60 (2017.01)	144825	H03H 7/00	144804
G01N 33/50 (2006.01)	144900	G06T 7/60 (2017.01)	144826	H03H 7/00	144806
G01N 33/50 (2006.01)	144901	G06T 7/77 (2017.01)	144740	H03H 11/02 (2006.01)	144848
G01N 33/50 (2006.01)	144902	G07C 3/10 (2006.01)	144817	H04B 7/005 (2006.01)	144752
G01N 33/569 (2006.01)	144899	G07C 3/10 (2006.01)	144875	H04B 10/80 (2013.01)	144867
G01R 31/34 (2020.01)	144846	G08B 17/00	144780	H04K 3/00	144884
G01R 31/62 (2020.01)	144739	G08B 17/00	144781	H04L 12/24 (2006.01)	144757
G01S 3/00	144798	G08B 25/00	144756	H04N 5/77 (2006.01)	144825
G01S 5/20 (2006.01)	144836	G09B 9/00	144690	H04R 5/04 (2006.01)	144836
G01S 15/04 (2006.01)	144836	G09B 23/28 (2006.01)	144761	H04W 4/24 (2018.01)	144813
G01S 17/42 (2006.01)	144753	G09B 23/28 (2006.01)	144762	H05B 39/04 (2006.01)	144677
G01S 17/66 (2006.01)	144753	G09B 23/28 (2006.01)	144763	H05H 1/10 (2006.01)	144852
G01V 3/00	144772	G09B 23/28 (2006.01)	144765	H05H 1/50 (2006.01)	144852
G01V 11/00	144709	G12B 17/02 (2006.01)	144853	H05K 9/00	144853

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ЗАЯВОК НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Номер заявки	Номер реєстрації, що є номером патенту				
a 2012 14420	144677	u 2019 11646	144698	u 2020 01561	144721
a 2018 08630	144678	u 2019 11765	144699	u 2020 01572	144722
a 2019 08932	144679	u 2019 11803	144700	u 2020 01581	144723
a 2019 11685	144680	u 2019 12265	144701	u 2020 01584	144724
a 2020 01700	144681	u 2019 12305	144702	u 2020 01642	144725
u 2019 02014	144682	u 2019 12308	144703	u 2020 01654	144726
u 2019 05783	144683	u 2020 00439	144704	u 2020 01706	144727
u 2019 08890	144684	u 2020 00452	144705	u 2020 01722	144728
u 2019 08952	144685	u 2020 00457	144706	u 2020 01730	144729
u 2019 09014	144686	u 2020 00533	144707	u 2020 01732	144730
u 2019 09201	144687	u 2020 00596	144708	u 2020 01740	144731
u 2019 09505	144688	u 2020 00701	144709	u 2020 02032	144732
u 2019 10075	144689	u 2020 00716	144710	u 2020 02088	144733
u 2019 10270	144690	u 2020 00853	144711	u 2020 02116	144734
u 2019 10587	144691	u 2020 01011	144712	u 2020 02144	144735
u 2019 10633	144692	u 2020 01067	144713	u 2020 02154	144736
u 2019 11341	144693	u 2020 01096	144714	u 2020 02173	144737
u 2019 11365	144694	u 2020 01173	144715	u 2020 02195	144738
u 2019 11399	144695	u 2020 01186	144716	u 2020 02219	144739
u 2019 11591	144696	u 2020 01222	144717	u 2020 02243	144740
u 2019 11597	144697	u 2020 01268	144718	u 2020 02246	144741
		u 2020 01281	144719	u 2020 02296	144742
		u 2020 01428	144720	u 2020 02423	144743

Номер заявки	Номер реєстрації, що є номером патенту				
		u 2020 03110	144800	u 2020 03581	144858
		u 2020 03124	144801	u 2020 03588	144859
		u 2020 03128	144802	u 2020 03622	144860
u 2020 02426	144744	u 2020 03163	144803	u 2020 03624	144861
u 2020 02452	144745	u 2020 03164	144804	u 2020 03631	144862
u 2020 02465	144746	u 2020 03165	144805	u 2020 03636	144863
u 2020 02505	144747	u 2020 03166	144806	u 2020 03639	144864
u 2020 02561	144748	u 2020 03167	144807	u 2020 03640	144865
u 2020 02593	144749	u 2020 03173	144808	u 2020 03654	144866
u 2020 02665	144750	u 2020 03174	144809	u 2020 03655	144867
u 2020 02666	144751	u 2020 03183	144810	u 2020 03665	144868
u 2020 02674	144752	u 2020 03223	144811	u 2020 03712	144869
u 2020 02675	144753	u 2020 03228	144812	u 2020 03719	144870
u 2020 02687	144754	u 2020 03235	144813	u 2020 03741	144871
u 2020 02688	144755	u 2020 03254	144814	u 2020 03745	144872
u 2020 02714	144756	u 2020 03255	144815	u 2020 03749	144873
u 2020 02770	144757	u 2020 03256	144816	u 2020 03755	144874
u 2020 02774	144758	u 2020 03259	144817	u 2020 03757	144875
u 2020 02810	144759	u 2020 03260	144818	u 2020 03760	144876
u 2020 02811	144760	u 2020 03289	144819	u 2020 03761	144877
u 2020 02812	144761	u 2020 03299	144820	u 2020 03764	144878
u 2020 02813	144762	u 2020 03309	144821	u 2020 03778	144879
u 2020 02814	144763	u 2020 03312	144822	u 2020 03787	144880
u 2020 02816	144764	u 2020 03320	144823	u 2020 03802	144881
u 2020 02817	144765	u 2020 03321	144824	u 2020 03807	144882
u 2020 02818	144766	u 2020 03326	144825	u 2020 03822	144883
u 2020 02819	144767	u 2020 03334	144826	u 2020 03829	144884
u 2020 02820	144768	u 2020 03335	144827	u 2020 03831	144885
u 2020 02855	144769	u 2020 03358	144828	u 2020 03906	144886
u 2020 02863	144770	u 2020 03363	144829	u 2020 03908	144887
u 2020 02864	144771	u 2020 03375	144830	u 2020 03932	144888
u 2020 02867	144772	u 2020 03376	144831	u 2020 03934	144889
u 2020 02868	144773	u 2020 03377	144832	u 2020 03939	144890
u 2020 02873	144774	u 2020 03379	144833	u 2020 03945	144891
u 2020 02877	144775	u 2020 03383	144834	u 2020 03994	144892
u 2020 02878	144776	u 2020 03404	144835	u 2020 03995	144893
u 2020 02879	144777	u 2020 03412	144836	u 2020 03996	144894
u 2020 02887	144778	u 2020 03414	144837	u 2020 04138	144895
u 2020 02933	144779	u 2020 03429	144838	u 2020 04139	144896
u 2020 02958	144780	u 2020 03433	144839	u 2020 04201	144897
u 2020 02959	144781	u 2020 03440	144840	u 2020 04207	144898
u 2020 02966	144782	u 2020 03457	144841	u 2020 04208	144899
u 2020 03004	144783	u 2020 03460	144842	u 2020 04269	144900
u 2020 03006	144784	u 2020 03461	144843	u 2020 04270	144901
u 2020 03008	144785	u 2020 03462	144844	u 2020 04273	144902
u 2020 03009	144786	u 2020 03470	144845	u 2020 04381	144903
u 2020 03027	144787	u 2020 03473	144846	u 2020 04395	144904
u 2020 03035	144788	u 2020 03474	144847	u 2020 04460	144905
u 2020 03037	144789	u 2020 03477	144848	u 2020 04834	144906
u 2020 03040	144790	u 2020 03493	144849	u 2020 05206	144907
u 2020 03043	144791	u 2020 03528	144850	u 2020 05269	144908
u 2020 03046	144792	u 2020 03529	144851	u 2020 05346	144909
u 2020 03047	144793	u 2020 03531	144852	u 2020 05576	144910
u 2020 03049	144794	u 2020 03539	144853	u 2020 05617	144911
u 2020 03062	144795	u 2020 03544	144854	u 2020 05884	144912
u 2020 03070	144796	u 2020 03567	144855	u 2020 05887	144913
u 2020 03074	144797	u 2020 03573	144856	u 2020 05920	144914
u 2020 03103	144798	u 2020 03576	144857		
u 2020 03108	144799				

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ДЕРЖАВНИХ РЕЄСТРАЦІЙ КОРИСНИХ МОДЕЛЕЙ

Номер реєстрації, що є номером патенту	Індекс МПК				
144677	H01H 73/14 (2006.01)	144705	B63H 5/00	144737	A61K 47/00
144677	H05B 39/04 (2006.01)	144705	B63H 21/00	144737	A61P 31/00
144678	A21D 15/02 (2006.01)	144706	G01M 11/00	144738	B04C 3/00
144678	A21D 17/00	144707	A61B 17/00	144739	G01R 31/62 (2020.01)
144679	A61K 9/06 (2006.01)	144708	A47J 27/00	144740	G06F 11/34 (2006.01)
144679	A61K 31/16 (2006.01)	144708	A47J 36/00	144740	G06G 7/52 (2006.01)
144679	A61K 31/575 (2006.01)	144709	G01V 11/00	144740	G06T 7/77 (2017.01)
144679	A61P 17/00	144710	A23N 12/00	144741	B60T 3/00
144680	F24D 15/04 (2006.01)	144710	A23N 15/00	144741	E01F 13/00
144680	F24H 4/02 (2006.01)	144710	B01D 1/00	144741	E01F 13/12 (2006.01)
144680	F25B 29/00	144711	G05B 15/00	144742	A45D 44/00
144681	C01F 1/00	144712	F23C 1/00	144743	B01D 53/00
144681	C01F 7/42 (2006.01)	144712	F23D 14/20 (2006.01)	144743	B01D 53/46 (2006.01)
144682	C05F 3/00	144713	A01C 21/00	144743	B01J 15/00
144682	C05F 11/02 (2006.01)	144713	C05G 1/00	144743	F23J 3/02 (2006.01)
144682	C05G 1/00	144714	B03C 1/00	144744	H01Q 17/00
144683	F24D 17/00	144715	A21D 2/36 (2006.01)	144745	A61L 2/00
144683	F24H 1/20 (2006.01)	144715	A21D 13/04 (2017.01)	144745	A61L 9/00
144683	F24H 7/02 (2006.01)	144715	A21D 13/80 (2017.01)	144746	A61K 31/375 (2006.01)
144684	F41A 33/00	144716	A21D 2/36 (2006.01)	144746	A61K 33/34 (2006.01)
144684	F41B 11/00	144716	A21D 13/04 (2017.01)	144746	A61P 31/12 (2006.01)
144684	F41F 1/06 (2006.01)	144716	A21D 13/80 (2017.01)	144747	E21B 47/00
144684	F41G 3/26 (2006.01)	144717	F41H 5/16 (2006.01)	144747	E21B 47/12 (2012.01)
144684	F42B 8/20 (2006.01)	144718	E21B 17/00	144748	C08J 5/16 (2006.01)
144685	F42B 8/20 (2006.01)	144718	E21B 29/00	144749	C01B 17/62 (2006.01)
144686	B60G 17/015 (2006.01)	144719	G05D 27/02 (2006.01)	144749	C07C 211/00
144687	B60G 17/052 (2006.01)	144720	H01F 27/10 (2006.01)	144750	A21D 13/00
144687	F16F 9/34 (2006.01)	144720	H02H 5/04 (2006.01)	144751	A21D 13/00
144688	E01C 1/00	144720	H02H 7/04 (2006.01)	144751	A21D 13/30 (2017.01)
144689	B64D 47/00	144721	B60R 11/02 (2006.01)	144752	H04B 7/005 (2006.01)
144689	F01C 20/00	144722	A61B 5/00	144753	G01S 17/42 (2006.01)
144690	E04H 3/08 (2006.01)	144722	A61B 10/00	144753	G01S 17/66 (2006.01)
144690	G09B 9/00	144722	G01N 33/48 (2006.01)	144754	A61B 5/00
144691	A61B 8/08 (2006.01)	144723	B65D 65/46 (2006.01)	144754	G01N 33/48 (2006.01)
144691	G01N 33/48 (2006.01)	144724	A61B 6/03 (2006.01)	144755	A61K 31/405 (2006.01)
144692	F25B 29/00	144724	A61F 9/00	144755	A61P 25/00
144693	F01K 13/02 (2006.01)	144725	A61C 5/00	144756	G08B 25/00
144694	G01B 5/12 (2006.01)	144726	A01B 35/20 (2006.01)	144757	G06Q 20/06 (2012.01)
144695	E04F 21/04 (2006.01)	144726	A01B 39/20 (2006.01)	144757	G06Q 20/36 (2012.01)
144695	F16B 13/00	144727	G01N 33/48 (2006.01)	144757	G06Q 20/38 (2012.01)
144696	C06B 31/28 (2006.01)	144728	A61F 13/00	144757	G06Q 20/40 (2012.01)
144697	B65D 41/34 (2006.01)	144728	A61F 15/00	144757	H04L 12/24 (2006.01)
144697	B65D 41/62 (2006.01)	144729	G01N 19/02 (2006.01)	144758	A61H 21/00
144698	G06Q 30/00	144730	B01D 3/42 (2006.01)	144759	A61K 6/00
144698	G06Q 30/06 (2012.01)	144731	A23K 10/00	144759	A61K 33/06 (2006.01)
144699	G01N 1/00	144732	C05F 3/00	144759	A61P 1/02 (2006.01)
144699	G01N 21/00	144732	C05F 11/08 (2006.01)	144759	A61P 5/14 (2006.01)
144700	A61K 8/00	144732	C05F 17/60 (2020.01)	144760	A61K 31/56 (2006.01)
144701	A23L 3/00	144733	A61K 31/00	144760	A61M 1/34 (2006.01)
144702	B61H 1/00	144733	A61P 25/06 (2006.01)	144760	A61P 25/28 (2006.01)
144702	F16D 65/06 (2006.01)	144734	A61K 31/00	144761	G01N 33/48 (2006.01)
144702	F16D 69/02 (2006.01)	144735	A61P 31/16 (2006.01)	144761	G09B 23/28 (2006.01)
144703	F16D 65/06 (2006.01)	144735	A61K 31/00	144762	G01N 33/48 (2006.01)
144703	F16D 69/00	144736	A61P 1/00	144762	G09B 23/28 (2006.01)
144704	G01F 11/00	144736	A61K 9/00	144763	G01N 33/48 (2006.01)
		144736	A61K 31/00	144763	G09B 23/28 (2006.01)
		144736	A61P 19/02 (2006.01)	144764	A61B 17/00
		144736	A61P 29/00	144764	A61B 17/12 (2006.01)
		144737	A61K 33/244 (2019.01)		

Номер реєстрації, що є номером патенту	Індекс МПК				
144765	G01N 33/48 (2006.01)	144800	A01K 47/00	144834	H01L 21/00
144765	G09B 23/28 (2006.01)	144801	F42B 12/04 (2006.01)	144835	C21D 1/09 (2006.01)
144766	A61B 17/00	144801	F42B 12/06 (2006.01)	144836	F41J 5/06 (2006.01)
144767	A61B 5/0488 (2006.01)	144801	F42B 14/06 (2006.01)	144836	G01S 5/20 (2006.01)
144767	A61C 19/00	144802	A23C 15/18 (2006.01)	144836	G01S 15/04 (2006.01)
144768	E02D 5/50 (2006.01)	144803	H03H 7/00	144836	G05B 13/00
144769	F24D 3/00	144804	H03H 7/00	144836	G05B 19/00
144770	H01M 6/18 (2006.01)	144805	B60L 1/00	144836	H04R 5/04 (2006.01)
144771	A41D 31/08 (2019.01)	144806	H03H 7/00	144837	B65D 6/18 (2006.01)
144772	G01V 3/00	144807	B60K 6/24 (2007.10)	144838	G01M 17/00
144773	E21D 11/14 (2006.01)	144808	A01D 33/08 (2006.01)	144839	B65G 15/00
144774	A61K 31/00	144809	A61K 31/00	144840	F03D 3/00
144774	A61K 33/00	144809	A61P 1/16 (2006.01)	144841	B32B 7/04 (2019.01)
144774	A61L 2/16 (2006.01)	144810	E04C 1/40 (2006.01)	144841	B32B 15/01 (2006.01)
144774	A61L 101/00 (2006.01)	144811	B01F 7/16 (2006.01)	144842	A61H 31/02 (2006.01)
144774	A61P 31/02 (2006.01)	144812	A61B 17/00	144842	A61K 35/14 (2015.01)
144774	A61P 31/12 (2006.01)	144812	A61B 17/22 (2006.01)	144842	A61P 31/12 (2006.01)
144775	A01N 59/26 (2006.01)	144812	A61M 27/00	144843	B01D 53/04 (2006.01)
144775	C01B 25/45 (2006.01)	144813	B60S 5/02 (2006.01)	144843	B01D 53/26 (2006.01)
144775	C05D 9/02 (2006.01)	144813	B67D 7/04 (2010.01)	144844	A61C 13/00
144776	A01N 59/26 (2006.01)	144813	G06Q 10/00	144845	A61K 9/08 (2006.01)
144776	C01B 25/45 (2006.01)	144813	G06Q 10/08 (2012.01)	144845	A61K 31/00
144776	C05D 9/02 (2006.01)	144814	H04W 4/24 (2018.01)	144845	A61P 17/00
144776	C01B 25/26 (2006.01)	144815	E04D 15/06 (2006.01)	144845	A61Q 19/00
144777	C01B 25/45 (2006.01)	144816	G01N 27/12 (2006.01)	144846	G01R 31/34 (2020.01)
144777	C05D 9/02 (2006.01)	144817	G01N 27/00	144846	H02K 13/00
144777	C01B 25/26 (2006.01)	144817	G07C 3/10 (2006.01)	144847	E02D 27/34 (2006.01)
144777	C01B 25/45 (2006.01)	144818	G01N 22/00	144847	E02D 31/08 (2006.01)
144777	C05D 9/02 (2006.01)	144819	B21K 1/44 (2006.01)	144848	H03F 3/45 (2006.01)
144778	F03G 7/06 (2006.01)	144819	C21D 1/78 (2006.01)	144848	H03G 3/00
144779	H03B 19/00	144819	C22C 29/04 (2006.01)	144848	H03H 11/02 (2006.01)
144779	H03B 21/02 (2006.01)	144820	A61K 33/04 (2006.01)	144848	A61K 9/127 (2006.01)
144780	G08B 17/00	144821	A61K 8/00	144849	E02D 27/12 (2006.01)
144781	G08B 17/00	144821	A61Q 19/00	144850	G01N 33/48 (2006.01)
144782	G01J 1/10 (2006.01)	144822	C07C 211/35 (2006.01)	144851	H01J 49/00
144783	E21B 43/116 (2006.01)	144822	G01N 33/15 (2006.01)	144852	H01J 49/32 (2006.01)
144784	B61G 11/16 (2006.01)	144823	A01G 7/00	144852	H05H 1/10 (2006.01)
144784	B61G 11/18 (2006.01)	144824	A61B 17/00	144852	H05H 1/50 (2006.01)
144785	B61D 5/00	144825	G01C 21/36 (2006.01)	144853	G12B 17/02 (2006.01)
144786	B61D 5/00	144825	G06K 9/46 (2006.01)	144853	H05K 9/00
144787	A61K 31/58 (2006.01)	144825	G06K 9/62 (2006.01)	144854	C23C 8/00
144787	A61Q 19/00	144825	G06T 7/20 (2017.01)	144855	A61K 31/56 (2006.01)
144788	A61B 17/00	144825	G06T 7/60 (2017.01)	144855	A61K 38/095 (2019.01)
144789	A61C 5/00	144825	H04N 5/77 (2006.01)	144855	A61P 15/04 (2006.01)
144790	H01J 61/20 (2006.01)	144826	G01C 21/36 (2006.01)	144856	A23L 27/10 (2016.01)
144790	H01S 3/097 (2006.01)	144826	G06K 9/46 (2006.01)	144856	A23L 29/206 (2016.01)
144791	A61B 17/00	144826	G06K 9/62 (2006.01)	144857	G01N 1/30 (2006.01)
144791	A61M 25/00	144826	G06T 7/20 (2017.01)	144857	G01N 33/48 (2006.01)
144792	B28C 5/46 (2006.01)	144826	G06T 7/60 (2017.01)	144858	A61B 6/03 (2006.01)
144793	B28C 5/46 (2006.01)	144827	A01K 5/00	144858	A61B 17/00
144794	B29C 53/56 (2006.01)	144828	A61H 15/00	144858	E02D 5/22 (2006.01)
144794	B29C 55/00	144829	G01N 33/48 (2006.01)	144859	E02D 5/46 (2006.01)
144794	E04C 5/07 (2006.01)	144830	A61K 35/51 (2015.01)	144859	E02D 27/12 (2006.01)
144795	A01G 22/25 (2018.01)	144830	A61K 35/545 (2015.01)	144860	A45D 29/11 (2006.01)
144795	A01H 1/04 (2006.01)	144830	A61P 21/00	144861	A45D 29/11 (2006.01)
144796	F04C 2/24 (2006.01)	144830	A61P 25/00	144861	A45D 29/11 (2006.01)
144796	F04C 3/00	144831	A01K 43/00	144862	A45D 29/11 (2006.01)
144796	F04C 3/08 (2006.01)	144831	G01N 33/08 (2006.01)	144862	B23C 3/16 (2006.01)
144796	F04C 14/04 (2006.01)	144832	A61K 9/08 (2006.01)	144862	G01M 11/02 (2006.01)
144797	B23Q 16/00	144832	A61K 35/51 (2015.01)	144863	A61C 17/00
144798	G01S 3/00	144832	A61K 35/545 (2015.01)	144863	G01N 33/48 (2006.01)
144799	A61K 31/22 (2006.01)	144832	A61P 25/00	144864	G01B 5/30 (2006.01)
144799	A61K 31/616 (2006.01)	144833	A61K 31/205 (2006.01)	144864	G01N 3/60 (2006.01)
		144833	A61P 1/16 (2006.01)	144865	G01N 3/00
		144834	G01N 27/00	144865	G01N 3/60 (2006.01)
				144866	F21S 8/08 (2006.01)

Номер реєстрації, що є номером патенту	Індекс МПК				
144866	F21S 9/04 (2006.01)	144879	E21C 37/00	144898	A61B 17/00
144866	F21W 111/02 (2006.01)	144880	A61K 31/22 (2006.01)	144898	A61K 31/00
144866	F21W 131/10 (2006.01)	144880	A61P 9/12 (2006.01)	144898	A61P 31/00
144866	H02K 35/00	144881	A43B 17/00	144899	G01N 33/569 (2006.01)
144867	B64B 1/06 (2006.01)	144881	A43B 17/12 (2006.01)	144900	G01N 33/50 (2006.01)
144867	H02J 50/30 (2016.01)	144882	B01J 13/00	144901	G01N 33/50 (2006.01)
144867	H04B 10/80 (2013.01)	144882	B82Y 40/00	144902	G01N 33/50 (2006.01)
144868	A23L 13/00	144882	C01G 5/00	144903	B44C 1/00
144869	C01B 32/184 (2017.01)	144882	C01G 55/00	144904	B01D 3/12 (2006.01)
144870	A47B 55/00	144883	G01M 17/00	144904	B01F 3/00
144870	B07C 7/02 (2006.01)	144884	H04K 3/00	144904	B01J 19/00
144871	E02D 3/12 (2006.01)	144885	C02F 1/36 (2006.01)	144904	B01J 19/08 (2006.01)
144871	E21B 10/42 (2006.01)	144886	F24F 3/14 (2006.01)	144905	A61F 13/72 (2006.01)
144872	G01N 1/30 (2006.01)	144887	F24F 3/14 (2006.01)	144906	A01M 7/00
144872	G01N 1/31 (2006.01)	144888	A61C 19/04 (2006.01)	144907	E04B 1/00
144873	B60L 15/00	144889	B66F 7/00	144907	E04B 1/02 (2006.01)
144874	A01G 9/26 (2006.01)	144890	C06B 31/28 (2006.01)	144907	E04B 1/04 (2006.01)
144874	G01N 27/04 (2006.01)	144890	C06B 45/08 (2006.01)	144908	E01C 11/22 (2006.01)
144874	G01N 33/24 (2006.01)	144890	C06B 45/14 (2006.01)	144908	E01F 5/00
144875	G07C 3/10 (2006.01)	144891	A61B 17/00	144909	C01B 32/00
144876	E02D 3/12 (2006.01)	144892	C12Q 1/04 (2006.01)	144909	C01B 32/152 (2017.01)
144876	E21B 10/42 (2006.01)	144892	C12R 1/085 (2006.01)	144910	B01F 17/00
144877	E04B 1/08 (2006.01)	144892	G01N 1/28 (2006.01)	144910	B01F 17/02 (2006.01)
144877	E04B 1/38 (2006.01)	144893	C12Q 1/04 (2006.01)	144910	B01F 17/08 (2006.01)
144877	E04B 1/48 (2006.01)	144893	C12R 1/265 (2006.01)	144910	C08F 20/18 (2006.01)
144877	E04C 2/26 (2006.01)	144893	G01N 1/28 (2006.01)	144910	C10M 177/00
144877	E04C 3/02 (2006.01)	144894	C12Q 1/04 (2006.01)	144911	H02J 13/00
144878	B01D 17/02 (2006.01)	144894	C12R 1/00 (2006.01)	144912	G05D 16/00
144878	B03C 5/00	144894	G01N 1/28 (2006.01)	144913	F17D 1/04 (2006.01)
144879	B21D 25/00	144895	H02S 10/00	144914	B60S 5/00
		144896	F03D 1/02 (2006.01)	144914	B61D 13/00
		144896	F03D 1/04 (2006.01)	144914	B61D 17/00
		144897	A01G 31/00	144914	B61D 17/02 (2006.01)

СПОВІЩЕННЯ

ВИНАХОДИ

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
73106	29.09.2020
77648	03.10.2020

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
45496	14.02.2019	84681	21.01.2019
51187	28.01.2019	84696	28.01.2019
54530	20.01.2019	85365	13.02.2019
60077	23.01.2019	85731	10.02.2019
62001	23.01.2019	86381	06.02.2019
66939	31.01.2019	87128	09.02.2019
72594	08.02.2019	87440	08.02.2019
74054	24.01.2019	87441	08.02.2019
74177	29.01.2019	87960	17.01.2019
74619	30.01.2019	88390	04.02.2019
74752	14.02.2019	88391	04.02.2019
75006	14.02.2019	89050	04.02.2019
75935	29.01.2019	89408	13.02.2019
75939	11.02.2019	89985	02.02.2019
76981	24.01.2019	90463	04.02.2019
77752	22.01.2019	91024	26.01.2019
77753	16.01.2019	91146	13.02.2019
77756	29.01.2019	91927	10.02.2019
78278	22.01.2019	92536	09.02.2019
78279	22.01.2019	92537	09.02.2019
78694	01.02.2019	92776	24.01.2019
80284	25.01.2019	93197	01.02.2019
81820	27.01.2019	93258	29.01.2019
82526	16.01.2019	93558	11.02.2019
82673	10.02.2019	94368	01.02.2019
84050	28.01.2019	94523	12.02.2019
84540	21.01.2019	94665	19.01.2019

(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
95944	23.01.2019	107680	09.02.2019
96402	31.01.2019	107785	18.01.2019
96818	01.02.2019	108321	10.02.2019
97065	28.01.2019	109050	15.02.2019
97265	15.02.2019	109122	27.01.2019
97794	22.01.2019	109176	20.01.2019
98234	05.02.2019	109583	30.01.2019
98405	28.01.2019	109697	24.01.2019
98432	22.01.2019	109781	04.02.2019
98526	21.01.2019	109804	18.01.2019
98719	07.02.2019	109806	24.01.2019
98954	23.01.2019	110063	27.01.2019
99606	08.02.2019	110367	06.02.2019
99607	08.02.2019	110451	19.01.2019
99641	28.01.2019	110511	06.02.2019
99642	12.02.2019	110758	11.02.2019
99663	21.01.2019	110771	01.02.2019
100427	24.01.2019	110958	10.02.2019
100428	24.01.2019	111148	04.02.2019
100503	08.02.2019	111263	30.01.2019
100800	09.02.2019	111435	02.02.2019
101122	14.02.2019	111483	17.01.2019
101177	05.02.2019	111791	02.02.2019
101381	31.01.2019	111990	05.02.2019
101599	02.02.2019	112016	02.02.2019
102057	13.02.2019	112072	03.02.2019
102087	23.01.2019	112123	02.02.2019
102214	17.01.2019	112251	04.02.2019
102315	18.01.2019	112363	22.01.2019
102759	20.01.2019	112629	04.02.2019
102762	13.02.2019	112900	16.01.2019
103098	30.01.2019	113011	05.02.2019
103101	14.02.2019	113136	04.02.2019
103302	01.02.2019	113370	01.02.2019
103541	26.01.2019	113638	01.02.2019
104253	25.01.2019	113751	17.01.2019
104283	16.01.2019	113926	25.01.2019
104474	02.02.2019	113930	15.02.2019
104507	17.01.2019	113931	15.02.2019
104663	26.01.2019	113932	15.02.2019
104885	21.01.2019	114107	03.02.2019
105047	07.02.2019	114147	19.01.2019
105376	03.02.2019	114203	22.01.2019
105577	28.01.2019	114285	30.01.2019
106222	21.01.2019	114310	06.02.2019
106305	12.02.2019	114313	23.01.2019
107243	13.02.2019	114453	02.02.2019
107310	20.01.2019	114473	10.02.2019
107482	26.01.2019	114878	16.01.2019
107544	12.02.2019	115170	12.02.2019

(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
115187	11.02.2019	116979	06.02.2019
115231	25.01.2019	117009	12.02.2019
115276	27.01.2019	117252	11.02.2019
115295	25.01.2019	117712	14.02.2019
115322	31.01.2019	117748	25.09.2018
115374	08.02.2019	117760	25.09.2018
115545	01.02.2019	117786	25.09.2018
115550	13.02.2019	117808	10.10.2018
115606	08.02.2019	117819	10.10.2018
115701	26.01.2019	117820	10.10.2018
115818	08.02.2019	117848	10.10.2018
115850	10.02.2019	117866	10.10.2018
115909	22.01.2019	117877	10.10.2018
115977	01.02.2019	117882	10.10.2018
116196	25.01.2019	117887	10.10.2018
116460	24.01.2019		

Визнання прав на винахід недійсними в судовому порядку повністю

(11) Номер реєстрації, що є номером патенту	Назва суду, номер та дата прийняття рішення	Дата, від якої права на винахід вважаються такими, що не набрали чинності
104372	Господарський суд міста Києва, № 910/2913/19, 13.08.2020	27.01.2014

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
121944	10.08.2020, Бюл. № 15	ЛИВАРНИЙ ЖАРОСТІЙКИЙ НІКЕЛЕВИЙ СПЛАВ	ІНСТИТУТ МЕТАЛОФІЗИКИ ІМ. Г.В. КУРДЮМОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ, бул. Вернадського, 36, м. Київ-142, 03142 Інститут металофізики ім. Г.В. Курдюмова Національної академії наук України, патентна група, б-р Вернадського, 36, м. Київ-142, 03142
122028	25.08.2020, Бюл. № 16	СПЛАВ ДЛЯ ЗБЕРІГАННЯ ВОДНЮ	ІНСТИТУТ МЕТАЛОФІЗИКИ ІМ. Г.В. КУРДЮМОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ, бул. Вернадського, 36, м. Київ-142, 03142 Інститут металофізики ім. Г.В. Курдюмова Національної академії наук України, патентна група, б-р Вернадського, 36, м. Київ-142, 03142

Передання 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
56832	Барковський Ігор Володимирович, вул. Львівська, 6, с. Крюківщина, Кієво-Святошинський район, Київська область, 08136	АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ ЗАКРИТИЙ КОРПОРАТИВНИЙ ІНВЕСТИЦІЙНИЙ ФОНД "ОБРОК", просп. Степана Бандери, 16, м. Київ, 04073	4667
120727	Мальцев Олександр Вікторович, вул. Колобова, 15, кв. 485, м. Севастополь, 99026, Жигалов Андрій Васильович, вул. 2-ої Гвардійської Армії, гурт. № 3, к. 10, м. Сімферополь, 95001	Мальцев Олександр Вікторович, вул. Колобова, 15, кв. 485, м. Севастополь, 99026, Кульбачний Дмитро Вадимович, вул. Червоноткацька, 17, кв. 9, м. Київ, 02100	4668
47475	ДЖ.Д.Сьорль ЛЛСі, 235 East 42nd Street, New York, New York 10017, USA (US)	Уайет Холдінгз ЛЛСі, 235 East 42nd Street, New York, New York 10017, USA (US)	4669
96737, 97396	НОВАРТИС АГ, Lichtstrasse 35, CH-4056 Basel, Switzerland (CH)	РЕКОРДАТІ АГ, Lindenstrasse 8, 6340 Baar, Switzerland (CH)	4670
112721	Наголкін Олександр Владімірович, Курдинская пл., д. 1, кв. 431, г. Москва, 129090, Російська Федерація (RU), Володіна Єлена Владімірівна, Кудринская пл., 1, кв. 431, г. Москва, 123242, Російська Федерація (RU)	Общество с ограниченной ответственностью Научно-производственная фирма "Поток Интер", ул. Хавская, д. 18, корпус 2, г. Москва, 115162, Російська Федерація (RU)	4671
113642, 121668	НЬО СТИЛ ГЛОБАЛ Н.В., Strawinskylaan 3127, 8e Verdieping, 1077 ZX, Amsterdam, The Netherlands (NL)	НЬО СТИЛ С.А., Avenida Joao Cabral de Mello Neto, 850, East Tower, Salas 1405/1406, Barra da Tijuca, CEP: 22775-057, Rio de Janeiro, RJ, Brazil (BR)	4672

Виправлення очевидних помилок у публікаціях відомостей щодо державної реєстрації

(11) Номер реєстрації, що є номером патенту	Дата публікації та номер бюлетеня	Слід читати
121664	10.07.2020, Бюл. № 13	(57) ... 5. Вертикальна дробарка (1) за п. 4, яка відрізняється тим, що кожна згадана принаймні одна лопатево-шнекова секція (124a1, 124a2) має принаймні один монтажний фланець для з'єднання зі згаданою щонайменше однією відповідною лопатево-шнековою секцією (124b1, 124b2) суміжної частини зазначеної лопатево-шнекової системи (121). ...
121946	10.08.2020, Бюл. № 15	(54) 5-[2-(1,3-ДИМЕТИЛ-1Н-ПІРАЗОЛ-4-ІЛ)-2,3-ДИГІДРО-1Н-1,5-БЕНЗОДІАЗЕПІН-4-ІЛ]-4-ГІДРОКСИ-2Н-1,3-ТІАЗИН-2,6(3Н)ДІОН, ЩО ВІЯВЛЯЄ КОМПЛЕКСНУ АНТИДІАБЕТИЧНУ АКТИВНІСТЬ НА ТЛІ ОЖИРІННЯ, ТА СПОСІБ ЙОГО ОДЕРЖАННЯ (ВАРІАНТИ)
122037	25.08.2020, Бюл. № 16	(57) ... 11. Розподільча головка (1) розподільчого сільськогосподарського агрегату (100) за будь-яким з пп. 2-8, яка відрізняється тим, що напрямна канавка (4) є L-подібною, при цьому в першому робочому положенні (11a) напрямний штир (10) розташований на початку основи (15a) напрямної канавки (4), у другому робочому положенні (11b) напрямний штир (10) розташований зверху (15b) напрямної канавки (4) і в третьому робочому положенні (11c) напрямний штир (10) розташований у кінці основи (15c) напрямної канавки (4).

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
57491	27.09.2020
57858	27.09.2020
58428	04.10.2020
58435	04.10.2020
58438	06.10.2020
58439	06.10.2020
58779	28.09.2020
58780	28.09.2020
58781	28.09.2020
58782	28.09.2020
58792	01.10.2020

(11) Номер реєстрації, що є номером патенту	Дата припинення чинності майнових прав інтелектуальної власності на корисну модель
58814	04.10.2020
58820	05.10.2020
58821	05.10.2020
58822	06.10.2020
59206	04.10.2020
59209	05.10.2020
59571	04.10.2020
59572	04.10.2020
59573	04.10.2020
59914	06.10.2020

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
48442	01.02.2019
48446	05.02.2019
51303	25.01.2019
51359	05.02.2019
51652	01.02.2019
51681	09.02.2019
51955	29.01.2019
52342	15.02.2019
52671	20.01.2019
52672	20.01.2019
52673	20.01.2019
52674	20.01.2019
52675	20.01.2019
52676	20.01.2019
52677	20.01.2019
52678	20.01.2019
52679	20.01.2019
52680	20.01.2019
52681	20.01.2019
52682	20.01.2019
52683	20.01.2019
52684	20.01.2019
52685	20.01.2019
52686	20.01.2019

(11) Номер реєстрації, що є номером патенту	Дата припинення чинності майнових прав інтелектуальної власності на корисну модель
52694	26.01.2019
52964	29.01.2019
52994	01.02.2019
54634	29.01.2019
57266	20.01.2019
57267	20.01.2019
59487	09.02.2019
60310	25.01.2019
60889	19.01.2019
60900	24.01.2019
61726	17.01.2019
61812	09.02.2019
62080	28.01.2019
62093	31.01.2019
62106	04.02.2019
62125	10.02.2019
62300	17.01.2019
62301	17.01.2019
63284	31.01.2019
65899	14.02.2019
66800	08.02.2019
67108	31.01.2019
67109	31.01.2019
67684	30.01.2019

(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
68174	25.01.2019	97492	29.01.2019
68180	31.01.2019	97726	21.01.2019
68181	31.01.2019	98117	22.01.2019
68182	01.02.2019	98123	11.02.2019
68622	18.01.2019	99368	28.01.2019
68947	25.01.2019	99647	03.02.2019
68951	02.02.2019	99662	13.02.2019
68952	02.02.2019	99860	19.01.2019
68954	10.02.2019	99864	21.01.2019
68955	13.02.2019	99925	11.02.2019
69546	13.02.2019	100121	26.01.2019
70536	17.01.2019	100169	12.02.2019
71013	30.01.2019	100170	14.02.2019
71780	18.01.2019	100382	21.01.2019
71792	23.01.2019	100416	02.02.2019
71819	31.01.2019	100417	02.02.2019
72250	13.02.2019	100426	06.02.2019
72604	01.02.2019	100431	09.02.2019
79256	30.01.2019	100458	12.02.2019
81752	24.01.2019	100700	19.01.2019
81921	15.02.2019	100701	19.01.2019
82204	07.02.2019	100703	23.01.2019
82216	11.02.2019	100704	23.01.2019
82767	25.01.2019	100737	12.02.2019
82969	06.02.2019	101326	09.02.2019
82971	06.02.2019	102163	12.02.2019
84840	17.01.2019	102527	27.01.2019
84847	01.02.2019	103466	27.01.2019
84864	11.02.2019	105060	16.01.2019
89349	06.02.2019	105395	27.01.2019
90530	27.01.2019	105397	19.01.2019
90856	20.01.2019	105402	26.01.2019
90876	27.01.2019	105714	29.01.2019
90918	31.01.2019	105715	29.01.2019
90919	31.01.2019	105719	08.02.2019
90924	03.02.2019	106645	21.01.2019
90941	06.02.2019	106649	12.02.2019
90962	10.02.2019	106650	12.02.2019
91180	17.01.2019	106652	15.02.2019
91215	27.01.2019	107608	18.01.2019
91216	27.01.2019	107624	15.02.2019
91217	27.01.2019	107625	15.02.2019
91258	06.02.2019	107738	29.01.2019
91277	10.02.2019	108033	28.01.2019
91518	17.01.2019	108041	02.02.2019
92213	27.01.2019	108054	08.02.2019
92800	10.02.2019	108256	16.01.2019
94171	13.02.2019	108274	18.01.2019
94201	13.02.2019	108275	18.01.2019
96815	29.01.2019	108315	25.01.2019

(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
108316	25.01.2019	117067	20.01.2019
108321	25.01.2019	117069	20.01.2019
108324	25.01.2019	117084	26.01.2019
108340	01.02.2019	117088	27.01.2019
108342	01.02.2019	117112	06.02.2019
108394	08.02.2019	117120	08.02.2019
108395	08.02.2019	117129	10.02.2019
108602	18.01.2019	117439	19.01.2019
108603	18.01.2019	117440	19.01.2019
108605	18.01.2019	117450	20.01.2019
108607	18.01.2019	117451	20.01.2019
108608	18.01.2019	117452	23.01.2019
108609	18.01.2019	117458	23.01.2019
108611	19.01.2019	117470	25.01.2019
108644	02.02.2019	117478	27.01.2019
108655	04.02.2019	117479	27.01.2019
108684	08.02.2019	117480	27.01.2019
108702	12.02.2019	117493	30.01.2019
108731	15.02.2019	117503	01.02.2019
109014	08.02.2019	117526	03.02.2019
109015	08.02.2019	117536	06.02.2019
109016	08.02.2019	117546	07.02.2019
109044	12.02.2019	117547	07.02.2019
109061	15.02.2019	117548	07.02.2019
109069	15.02.2019	117550	08.02.2019
109303	01.02.2019	117560	13.02.2019
109322	09.02.2019	117563	13.02.2019
109770	12.02.2019	117565	13.02.2019
110267	25.01.2019	117677	30.01.2019
110286	01.02.2019	117809	20.01.2019
110288	03.02.2019	117814	23.01.2019
110299	08.02.2019	117823	23.01.2019
110300	08.02.2019	117825	24.01.2019
110304	09.02.2019	117828	25.01.2019
110642	02.02.2019	117837	30.01.2019
110644	08.02.2019	117851	01.02.2019
115074	20.01.2019	117852	02.02.2019
115076	23.01.2019	117855	03.02.2019
115078	23.01.2019	117856	03.02.2019
115079	23.01.2019	117858	03.02.2019
115405	06.02.2019	117859	03.02.2019
115457	23.01.2019	117860	03.02.2019
115458	25.01.2019	117861	03.02.2019
115466	06.02.2019	117862	03.02.2019
115469	09.02.2019	117875	06.02.2019
115472	13.02.2019	117886	10.02.2019
116914	01.02.2019	117887	10.02.2019
117057	18.01.2019	117888	10.02.2019
117058	18.01.2019	118107	16.01.2019
117065	20.01.2019	118117	23.01.2019

(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
118118	23.01.2019	126648	15.02.2019
118135	02.02.2019	126862	23.01.2019
118148	06.02.2019	126863	23.01.2019
118157	09.02.2019	126908	05.02.2019
118164	13.02.2019	126916	05.02.2019
118184	14.02.2019	126926	08.02.2019
118406	03.02.2019	126953	12.02.2019
118410	06.02.2019	126959	13.02.2019
118688	20.01.2019	126966	14.02.2019
118689	20.01.2019	126968	15.02.2019
118699	10.02.2019	127222	05.02.2019
118701	10.02.2019	127223	05.02.2019
118708	13.02.2019	127258	14.02.2019
118981	20.01.2019	127259	14.02.2019
118996	09.02.2019	127266	15.02.2019
118997	10.02.2019	127516	08.02.2019
119001	15.02.2019	127518	09.02.2019
119002	15.02.2019	127525	14.02.2019
119271	16.01.2019	127527	15.02.2019
119278	24.01.2019	127528	15.02.2019
119292	10.02.2019	127746	26.01.2019
119293	13.02.2019	127753	05.02.2019
119297	13.02.2019	127769	12.02.2019
119298	13.02.2019	127771	12.02.2019
119687	16.01.2019	127778	14.02.2019
119688	18.01.2019	128128	18.01.2019
119689	18.01.2019	128137	09.02.2019
119694	09.02.2019	128140	12.02.2019
120007	27.01.2019	128442	25.09.2018
121861	14.02.2019	128450	25.09.2018
124644	24.01.2019	128454	25.09.2018
125179	18.01.2019	128457	25.09.2018
125180	18.01.2019	128461	25.09.2018
125612	18.01.2019	128462	25.09.2018
125622	26.01.2019	128463	25.09.2018
125958	25.01.2019	128464	25.09.2018
125991	08.02.2019	128467	25.09.2018
125997	12.02.2019	128472	25.09.2018
126272	18.01.2019	128475	25.09.2018
126294	01.02.2019	128476	25.09.2018
126296	01.02.2019	128480	25.09.2018
126329	12.02.2019	128482	25.09.2018
126339	15.02.2019	128483	25.09.2018
126484	17.01.2019	128484	25.09.2018
126549	19.01.2019	128486	25.09.2018
126554	22.01.2019	128487	25.09.2018
126610	05.02.2019	128489	25.09.2018
126612	05.02.2019	128502	25.09.2018
126629	08.02.2019	128508	25.09.2018
126635	09.02.2019	128511	25.09.2018

(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
128516	25.09.2018	128640	25.09.2018
128517	25.09.2018	128641	25.09.2018
128519	25.09.2018	128642	25.09.2018
128520	25.09.2018	128643	25.09.2018
128521	25.09.2018	128644	25.09.2018
128522	25.09.2018	128645	25.09.2018
128523	25.09.2018	128658	25.09.2018
128524	25.09.2018	128673	13.02.2019
128525	25.09.2018	128678	10.10.2018
128528	25.09.2018	128679	10.10.2018
128543	25.09.2018	128680	10.10.2018
128544	25.09.2018	128681	10.10.2018
128545	25.09.2018	128687	10.10.2018
128547	25.09.2018	128688	10.10.2018
128548	25.09.2018	128689	10.10.2018
128549	25.09.2018	128696	10.10.2018
128553	25.09.2018	128697	10.10.2018
128554	25.09.2018	128704	10.10.2018
128555	25.09.2018	128707	31.01.2019
128556	25.09.2018	128709	10.10.2018
128557	25.09.2018	128714	10.10.2018
128558	25.09.2018	128717	10.10.2018
128559	25.09.2018	128718	10.10.2018
128561	25.09.2018	128719	10.10.2018
128562	25.09.2018	128723	10.10.2018
128563	25.09.2018	128724	10.10.2018
128564	25.09.2018	128727	10.10.2018
128565	25.09.2018	128730	10.10.2018
128566	25.09.2018	128734	10.10.2018
128571	25.09.2018	128735	10.10.2018
128573	25.09.2018	128738	10.10.2018
128580	25.09.2018	128740	10.10.2018
128581	25.09.2018	128741	10.10.2018
128582	25.09.2018	128742	10.10.2018
128593	25.09.2018	128743	10.10.2018
128594	25.09.2018	128744	10.10.2018
128596	25.09.2018	128749	10.10.2018
128598	25.09.2018	128750	10.10.2018
128599	25.09.2018	128751	10.10.2018
128602	25.09.2018	128752	10.10.2018
128605	25.09.2018	128755	10.10.2018
128606	25.09.2018	128757	10.10.2018
128609	25.09.2018	128758	10.10.2018
128610	25.09.2018	128759	10.10.2018
128611	25.09.2018	128761	10.10.2018
128621	25.09.2018	128765	10.10.2018
128627	25.09.2018	128766	10.10.2018
128636	25.09.2018	128767	10.10.2018
128637	25.09.2018	128772	10.10.2018
128638	25.09.2018	128773	10.10.2018

(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
128776	10.10.2018	128898	10.10.2018
128777	10.10.2018	128917	10.10.2018
128778	10.10.2018	128922	10.10.2018
128779	10.10.2018	128925	10.10.2018
128799	10.10.2018	128929	10.10.2018
128803	10.10.2018	128932	10.10.2018
128804	10.10.2018	128937	10.10.2018
128806	10.10.2018	128946	10.10.2018
128807	10.10.2018	128949	10.10.2018
128808	10.10.2018	128951	10.10.2018
128810	10.10.2018	128954	10.10.2018
128813	10.10.2018	128955	10.10.2018
128814	10.10.2018	128956	10.10.2018
128815	10.10.2018	128957	10.10.2018
128816	10.10.2018	128958	10.10.2018
128828	10.10.2018	128960	10.10.2018
128831	10.10.2018	128969	10.10.2018
128833	10.10.2018	128970	10.10.2018
128835	10.10.2018	128971	10.10.2018
128850	10.10.2018	128974	10.10.2018
128851	10.10.2018	128975	10.10.2018
128852	10.10.2018	128977	10.10.2018
128870	10.10.2018	128989	10.10.2018
128876	10.10.2018	128991	10.10.2018
128878	10.10.2018	128995	10.10.2018
128880	10.10.2018	129000	10.10.2018
128882	10.10.2018	129008	10.10.2018
128883	10.10.2018		

Заява володільця патенту про готовність надання будь-якій особі дозволу на використання запатентованої корисної моделі

(11) Номер реєстрації, що є номером патенту	(46) Дата публікації та номер бюлетеня	(54) Назва корисної моделі	Ім'я або повне найменування володільця патенту та адреса для листування
102276	26.10.2015, Бюл. № 20	ПРИСТРІЙ ВІДВЕДЕННЯ ПРОДУКТІВ ЗГОРАННЯ ВІД ПЕРВИННОГО ГЕНЕРАТОРА ТЕПЛА	Черняєв Дмитро Володимирович, вул. М. Гречка, 12-г, кв. 64, м. Київ, 04136 Черняєв Дмитро Володимирович, вул. Маршала Гречка, 12-г, кв. 64, м. Київ, 04136
133398	10.04.2019, Бюл. № 7	СЕКТОР ВУЗЛА РОЗВАНТАЖЕННЯ БАРАБАННОГО КУЛЬОВОГО МЛИНА	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "НАУКОВО-ВИРОБНИЧЕ ПІДПРИЄМСТВО ВАЛСА-ГТВ", вул. Леваневського, 83, м. Біла Церква, Київська обл., 09100 ТОВ "НВП ВАЛСА-ГТВ", вул. Леваневського, 91, м. Біла Церква, 09108
143055	10.07.2020, Бюл. № 13	СПОСІБ КОРЕКЦІЇ ГІПОАМІНОАЦИДЕМІЇ У ХВОРИХ НА ТОКСИЧНИЙ ЕПІДЕРМАЛЬНИЙ НЕКРОЛІЗ	Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, вул. Пекарська, 69, м. Львів, 79010

(11) Номер реєстрації, що є номером патенту	(46) Дата публікації та номер бюлетеня	(54) Назва корисної моделі	Ім'я або повне найменування володільця патенту та адреса для листування
			Медичний університет, відділ інформації, вул. Січових Стрільців, 6, м. Львів, 79007
143077	10.07.2020, Бюл. № 13	СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ФУНКЦІЇ ДІАФРАГМИ У ДІТЕЙ, ЩО ПЕРЕБУВАЮТЬ НА ШТУЧНІЙ ВЕНТИЛЯЦІЇ ЛЕГЕНЬ, ТА ГОТОВНОСТІ ЇХ ДО ВІДЛУЧЕННЯ ВІД ШТУЧНОЇ ВЕНТИЛЯЦІЇ ЛЕГЕНЬ	Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, вул. Пекарська, 69, м. Львів, 79010 Медичний університет, відділ інформації, вул. Січових Стрільців, 6, м. Львів, 79007
143110	10.07.2020, Бюл. № 13	СПОСІБ КАРДІОМЕТАБОЛІЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ ЛІКУВАННІ ГОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМУ БЕЗ ЕЛЕВАЦІЇ СЕГМЕНТА ST У ЖІНОК ПЕРИМЕНОПАУЗАЛЬНОГО ПЕРІОДУ	Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, вул. Пекарська, 69, м. Львів, 79010 Медичний університет, відділ інформації, вул. Січових Стрільців, 6, м. Львів, 79007
143738	10.08.2020, Бюл. № 15	2-[2-(2,6-ДИХЛОРОФЕНІЛАМІНО)-ФЕНІЛ]-N-[5-[5-(4-МЕТОКСИФЕНІЛ)-3-НАФТАЛЕН-2-ІЛ-4,5-ДИГІДРО-ПІРАЗОЛ-1-ІЛМЕТИЛЕН]-4-ОКСО-2-ТІОКСО-ТІАЗОЛІДИН-3-ІЛ]-АЦЕТАМІД, ЩО ПРОЯВЛЯЄ ПРОТИПУХЛИННУ АКТИВНІСТЬ	Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, вул. Пекарська, 69, м. Львів, 79010 Медичний університет, відділ інформації, вул. Січових Стрільців, 6, м. Львів, 79007

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
83307	Барковський Ігор Володимирович, вул. Львівська, 6, с. Крюківщина, Києво-Святошинський р-н, Київська обл., 08136	АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ ЗАКРИТИЙ КОРПОРАТИВНИЙ ІНВЕСТИЦІЙНИЙ ФОНД "ОБРОК", просп. Степана Бандери, 16, м. Київ, 04073	2246
89354	Барковський Ігор Володимирович, вул. Львівська, 6, с. Крюківщина, Києво-Святошинський р-н, Київська обл., 08136	АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ ЗАКРИТИЙ КОРПОРАТИВНИЙ ІНВЕСТИЦІЙНИЙ ФОНД "ОБРОК", просп. Степана Бандери, 16, м. Київ, 04073	2247
112268	Алієва Раміла, вул. Зарічна, 26, м. Василівка, Василівський район, Запорізька область, 71600	Алієв Гусейн Баяндур огли, вул. Зарічна, буд. 26, м. Василівка, Запорізька обл., 71600	2248
118016, 141115, 141116, 141643	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "А.А. ПАРТНЕРС", вул. Івана Крамського, 9, м. Київ, 03115	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГУД ЦЕЛЛС", вул. Івана Крамського, буд. 9, м. Київ, 03115	2249
119233	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "БІТІКОМ ГРУП", вул. Кіквідзе, 10-а, м. Київ, 01103	Кобзар Євген Леонідович, вул. Л. Українки, 51б, с. Застугна, Васильківський р-н, Київська обл., 08628	2250
143541	Бабіченко Людмила Миколаївна, вул. Русанівська Набережна, 14/1, кв. 12, м. Київ, 02154	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "НАУКОВО-ВИРОБНИЧЕ ПІДПРИЄМСТВО "ЕНАМІН", вул. Червоноткацька, 78, м. Київ, 02094	2251

Видача ліцензії на використання корисної моделі

(11) Номер реєстрації, що є номером патенту	Ім'я або повне найменування та адреса ліцензіара	Ім'я або повне найменування та адреса ліцензіата	Вид ліцензії	Реєстраційний номер рішення
134730	Загорулько Тетяна Георгіївна, вул. Валентинівська, 40, кв. 101, м. Харків, 61000, Пархоменко Сергій Володимирович, вул. Каразіна, буд. 17, кв. 3, м. Харків, 61000	Товариство з обмеженою відповідальністю "ТД ФІРМА СОЮЗ ЛТД", вул. Залютинська, буд. 8, м. Харків, 61177	ЛВ	2252
142585, 143204	Сімченко В'ячеслав Валентинович, вул. 3 Слобідська, 49, кв. 45, м. Миколаїв, 54003	Товариство з обмеженою відповідальністю "МИКОЛАЇВСЬКИЙ ТЕПЛОВОЗРЕМОНТНИЙ ЗАВОД", вул. Знаменська, буд. 16-А, м. Миколаїв, 54037	ЛН	2253

ЛВ - ліцензія виключна
ЛН - ліцензія невиключна
ЛО - ліцензія одинична

ЗМІСТ

Офіційні повідомлення	1.1
Зміни до відомостей про представників у справах інтелектуальної власності	1.1
Відомості про заявки на винаходи	2.1
Розділ А: Життєві потреби людини	2.1
Розділ В: Виконування операцій. Транспортування	2.9
Розділ С: Хімія. Металургія	2.13
Розділ D: Текстиль та папір	2.19
Розділ Е: Будівництво	2.20
Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання. Зброя. Підривні роботи	2.21
Розділ G: Фізика	2.24
Розділ H: Електрика	2.27
Відомості про державну реєстрацію винаходів	3.1
Розділ А: Життєві потреби людини	3.1
Розділ В: Виконування операцій. Транспортування	3.21
Розділ С: Хімія. Металургія	3.26
Розділ Е: Будівництво	3.46
Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання. Зброя. Підривні роботи	3.48
Розділ G: Фізика	3.50
Розділ H: Електрика	3.54
Відомості про державну реєстрацію корисних моделей	4.1
Розділ А: Життєві потреби людини	4.1
Розділ В: Виконування операцій. Транспортування	4.25
Розділ С: Хімія. Металургія	4.37
Розділ Е: Будівництво	4.43
Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання. Зброя. Підривні роботи	4.49
Розділ G: Фізика	4.57
Розділ H: Електрика	4.77

Показчики	6.1.1
Систематичний показчик опублікованих заявок на винаходи	6.1.1
Нумераційний показчик опублікованих заявок на винаходи	6.1.4
Систематичний показчик державних реєстрацій винаходів	6.2.1
Нумераційний показчик заявок на винаходи	6.2.2
Нумераційний показчик державних реєстрацій винаходів	6.2.2
Систематичний показчик державних реєстрацій корисних моделей	6.3.1
Нумераційний показчик заявок на корисні моделі	6.3.3
Нумераційний показчик державних реєстрацій корисних моделей	6.3.5
Сповідання	7.1.1
Винаходи	7.1.1
Припинення чинності майнових прав інтелектуальної власності на винахід у зв'язку із закінченням строку чинності	7.1.1
Припинення чинності майнових прав інтелектуальної власності на винахід у разі несплати річного збору	7.1.1
Визнання прав на винахід недійсними в судовому порядку повністю	7.1.3
Заява володільця патенту про готовність надання будь-якій особі дозволу на використання запатентованого винаходу	7.1.3
Передача виключних майнових прав інтелектуальної власності на винахід	7.1.4
Виправлення очевидних помилок у публікаціях відомостей щодо державної реєстрації	7.1.4
Корисні моделі	7.2.1
Припинення чинності майнових прав інтелектуальної власності на корисну модель у зв'язку із закінченням строку чинності	7.2.1
Припинення чинності майнових прав інтелектуальної власності на корисну модель у разі несплати річного збору	7.2.1
Заява володільця патенту про готовність надання будь-якій особі дозволу на використання запатентованої корисної моделі	7.2.6
Передача виключних майнових прав інтелектуальної власності на корисну модель	7.2.7
Видача ліцензії на використання корисної моделі	7.2.8

ПРОМИСЛОВА ВЛАСНІСТЬ

ВИНАХОДИ КОРИСНІ МОДЕЛІ КОМПОНУВАННЯ НАПІВПРОВІДНИКОВИХ ВИРОБІВ

**Бюлетень № 20, 2020
Том 1**

Відповідальний за випуск

І.Є. Матусевич

Редагування:

Добриніна І.В.
Белоус Т.П.
Вязьмітінова Л.Б.
Грицай Н.П.
Козирева В.Д.
Кондраток О.В.
Кондратська Н.Й.
Кухар І.В.

Мартинюк А.І.
Солодовник А.О.
Харченко Р.Ч.

Комп'ютерна верстка:

Андрусенко Я.В.
Казбан М.М.
Мироненко І.М.