

УДК 347.77



**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 № 39

**Відомості, зміщені в даному бюлетені,
вважаються опублікованими 29 вересня 2021 р.**



© Державне підприємство «Український
інститут інтелектуальної власності», 2021

Офіційний бюлетень «Промислова власність»

УДК 347.77

Офіційний бюлетень вміщує наступну інформацію:

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

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

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

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

ВІДОМОСТІ ПРО ЗАЯВКИ НА ВИНАХОДИ

Розділ А:

Життєві потреби людини

А 01

(21) **а 2020 02072** (51) МПК (2021.01)
(22) 27.03.2020 *A01J 9/04* (2006.01)
F25D 1/00

(71) ДНІПРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ОЛЕСЯ ГОНЧАРА (UA)
(72) Кравець Олена Володимирівна (UA), Спірінцева
Ольга Володимирівна (UA), Гончаров Сергій Григо-
рович (UA)
(54) УСТАНОВКА ДЛЯ ПЕРЕДОХОЛОЖУВАННЯ МО-
ЛОКА З ВИКОРИСТАННЯМ ПРИРОДНОГО ХО-
ЛОДУ

(21) **а 2021 02968** (51) МПК (2021.01)
(22) 04.11.2019 *A01N 25/02* (2006.01)
A01N 25/04 (2006.01)
A01N 25/12 (2006.01)
A01N 25/30 (2006.01)
A01N 43/54 (2006.01)
C07D 239/47 (2006.01)
A01P 3/00

(31) 62/755,866
(32) 05.11.2018
(33) US
(85) 03.06.2021
(86) РСТ/ІВ2019/059456, 04.11.2019
(71) АДАМА МАКТЕШІМ ЛТД. (IL)
(72) Шабтаї Самі (IL), Шеффер Ноам (IL), Лернер Ярдені
Дженні (IL), Слоан Джеймс (GB)
(54) СУМІШІ І КОМПОЗИЦІЇ, ЯКІ МІСТЯТЬ 5-ФТОР-4-
ІМІНО-3-МЕТИЛ-1-ТОЗИЛ-3,4-ДИГІДРОПІРИМІДИН-
2-ОН, І СПОСОБИ ЇХНЬОГО ЗАСТОСУВАННЯ

(21) **а 2021 04023** (51) МПК
(22) 09.12.2019 *A01N 25/30* (2006.01)
A01N 43/50 (2006.01)
A01P 13/02 (2006.01)
A01N 43/80 (2006.01)
A01N 43/10 (2006.01)
A01N 43/40 (2006.01)
A01N 43/42 (2006.01)
A01N 43/56 (2006.01)
A01N 37/22 (2006.01)

(31) 18213621.8
(32) 18.12.2018
(33) EP
(85) 19.07.2021
(86) РСТ/EP2019/084130, 09.12.2019
(71) БАСФ АГРОКЕМІКАЛ ПРОДАКТС Б.В. (NL)
(72) Цагар Сірілл (US), Бессай Йоханнес (DE), Блейкен
Мет'ю (GB), Дімітріаді Татіана (DE), Гріво Яннік (DE),
Хартмюллер Мартін (DE), Краус Гельмут (US), Пе-
терс ДжДевід (US), Рід Даніель (US), Зайзер Тобіас
(DE), ван Тілен Ноха (US)
(54) ГЕРБИЦИДНІ КОМБІНАЦІЇ

(21) **а 2021 04022** (51) МПК
(22) 09.12.2019 *A01N 25/30* (2006.01)
A01N 43/50 (2006.01)
A01P 13/02 (2006.01)
A01N 37/42 (2006.01)
A01N 43/40 (2006.01)

(31) 18213634.1
(32) 18.12.2018
(33) EP
(85) 12.07.2021
(86) РСТ/EP2019/084128, 09.12.2019
(71) БАСФ АГРОКЕМІКАЛ ПРОДАКТС Б.В. (NL)
(72) Краус Гельмут (US), Цагар Сірілл (US), Зайзер То-
біас (DE), Бессай Йоханнес (DE), Дімітріаді Татіана
(DE), Гріво Яннік (DE), Рід Даніель (US), ван Тілен
Ноха (US), Петерс ДжДевід (US), Браун Джеффри А.
(US), Блейкен Мет'ю (GB)
(54) ГЕРБИЦИДНІ КОМБІНАЦІЇ

(21) **а 2021 04024** (51) МПК
(22) 09.12.2019 *A01N 25/30* (2006.01)
A01N 43/50 (2006.01)
A01P 13/02 (2006.01)
A01N 47/36 (2006.01)
A01N 43/40 (2006.01)
A01N 47/06 (2006.01)
A01N 37/40 (2006.01)
A01N 43/54 (2006.01)
A01N 43/90 (2006.01)
A01N 35/10 (2006.01)
A01N 37/18 (2006.01)
A01N 47/38 (2006.01)
A01N 43/56 (2006.01)
A01N 43/707 (2006.01)
A01N 33/22 (2006.01)

(31) 18213616.8
(32) 18.12.2018
(33) EP
(85) 12.07.2021
(86) РСТ/EP2019/084131, 09.12.2019

(71) **БАСФ АГРОКЕМІКАЛ ПРОДАКТС Б.В. (NL)**
 (72) Краус Гельмут (US), Цагар Сірілл (US), Зайзер То-
 біас (DE), Бессай Йоханнес (DE), Дімітріаді Татіана
 (DE), Блейкен Мет'ю (GB), Ландес Андреас (DE),
 Гріво Яннік (DE), Рід Даніель (US), ван Тілен Ноха
 (US), Браун Джеффри А. (US), Петерс ДжДевід (US)
 (54) **ГЕРБИЦИДНІ КОМБІНАЦІЇ**

(21) **а 2021 03960** (51) МПК (2021.01)
 (22) 02.12.2019 *A01N 43/80* (2006.01)
A01N 43/40 (2006.01)
A01N 57/20 (2006.01)
 A01P 13/00

(31) 18211037.9
 (32) 07.12.2018
 (33) EP
 (85) 07.07.2021
 (86) РСТ/ЕР2019/083228, 02.12.2019
 (71) **БАСР АКЦІЕНГЕЗЕЛЬШАФТ (DE)**
 (72) Трабольд Клаус (DE), Лоренц Лотар (DE), Менне
 Губерт (DE), Гатцвайлер Ельмар (DE), Розінгер Кріс-
 тофер Гуг (DE), Гааф Клаус Бернард (DE)
 (54) **ГЕРБИЦИДНІ КОМПОЗИЦІЇ**

A 23

(21) **а 2021 04736** (51) МПК
 (22) 19.08.2021 *A23J 1/14* (2006.01)
A23J 3/14 (2006.01)
 (71) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІ-
 СТЮ "ГРУПА КОМПАНІЙ "ФІБОНАЧЧІ" (UA)**
 (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ БІЛКОВОГО ІЗОЛЯТУ ІЗ
 СОНЯШНИКОВОГО ШРОТУ**

(21) **а 2021 04600** (51) МПК
 (22) 09.08.2021 *A23N 12/08* (2006.01)
A23N 12/10 (2006.01)
A23F 5/04 (2006.01)

(71) **ВІТКАЛОВ ІГОР ВАЛЕРІЙОВИЧ (UA), РИБАКОВ
 ЄВГЕНІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ (UA), СІРКО ДЕНИС
 ОЛЕГОВИЧ (UA), ШУРИГА АНДРІЙ ВОЛОДИМИ-
 РОВИЧ (UA)**
 (72) Віткалов Ігор Валерійович (UA), Рибаків Євгеній Ана-
 толійович (UA), Сірко Денис Олегович (UA), Шурига
 Андрій Володимирович (UA)
 (54) **СИСТЕМА ДЛЯ ОБСМАЖУВАННЯ ЗЕРЕН КАВИ**

A 24

(21) **а 2021 01799** (51) МПК (2021.01)
 (22) 31.12.2019 *A24B 15/16* (2020.01)
A24F 47/00

(31) 18215966.5

(32) 31.12.2018
 (33) EP
 (31) 18215964.0
 (32) 31.12.2018
 (33) EP
 (31) 18215976.4
 (32) 31.12.2018
 (33) EP
 (31) 18215983.0
 (32) 31.12.2018
 (33) EP
 (31) 18215969.9
 (32) 31.12.2018
 (33) EP
 (85) 21.05.2021
 (86) РСТ/ЕР2019/087193, 31.12.2019
 (71) **ФІЛІП МОРРІС ПРОДАКТС С.А. (CH)**
 (72) Шаллер Жан-П'єр (CH), Вуарно-Біз Ален (CH)
 (54) **РІДКИЙ СКЛАД НІКОТИНУ**

(21) **а 2021 01822** (51) МПК (2021.01)
 (22) 31.12.2019 *A24B 15/16* (2020.01)
A24F 47/00

(31) 18215966.5
 (32) 31.12.2018
 (33) EP
 (31) 18215964.0
 (32) 31.12.2018
 (33) EP
 (31) 18215976.4
 (32) 31.12.2018
 (33) EP
 (31) 18215983.0
 (32) 31.12.2018
 (33) EP
 (31) 18215969.9
 (32) 31.12.2018
 (33) EP
 (85) 26.05.2021
 (86) РСТ/ЕР2019/087195, 31.12.2019
 (71) **ФІЛІП МОРРІС ПРОДАКТС С.А. (CH)**
 (72) Еммет Роберт (CH), Шаллер Жан-П'єр (CH), Вуар-
 но-Біз Ален (CH)
 (54) **РІДКИЙ СКЛАД НА ОСНОВІ НІКОТИНУ, ЩО МІС-
 ТИТЬ РОЗЧИННИКИ, ЯКІ НЕ ЗМІШУЮТЬСЯ З
 ВОДОЮ**

(21) **а 2021 01830** (51) МПК (2021.01)
 (22) 31.12.2019 *A24B 15/16* (2020.01)
A24F 47/00
A24B 15/28 (2006.01)

(31) 18215969.9
 (32) 31.12.2018
 (33) EP
 (31) 18215966.5
 (32) 31.12.2018
 (33) EP
 (31) 18215964.0
 (32) 31.12.2018
 (33) EP

(31) 18215976.4
(32) 31.12.2018
(33) EP
(31) 18215983.0
(32) 31.12.2018
(33) EP
(85) 28.05.2021
(86) PCT/EP2019/087198, 31.12.2019
(71) ФІЛІП МОРРІС ПРОДАКТС С.А. (CH)
(72) Шаллер Жан-П'єр (CH), Вуарно-Біз Ален (CH)
(54) РІДКИЙ СКЛАД НІКОТИНУ

(21) **a 2021 02774** (51) МПК (2021.01)
(22) 31.12.2019 *A24B 15/16* (2020.01)
A24F 47/00
A61K 9/00
A61M 11/00
A61M 15/00
A61K 31/465 (2006.01)

(31) 18215964.0
(32) 31.12.2018
(33) EP
(31) 18215966.5
(32) 31.12.2018
(33) EP
(31) 18215976.4
(32) 31.12.2018
(33) EP
(31) 18215983.0
(32) 31.12.2018
(33) EP
(31) 18215969.9
(32) 31.12.2018
(33) EP
(85) 01.06.2021
(86) PCT/EP2019/087202, 31.12.2019
(71) ФІЛІП МОРРІС ПРОДАКТС С.А. (CH)
(72) Еммет Роберт (CH), Шаллер Жан-П'єр (CH), Вуарно-Біз Ален (CH)
(54) РІДКИЙ СКЛАД НА ОСНОВІ НІКОТИНУ З НИЗЬКОЮ В'ЯЗКІСТЮ

(21) **a 2021 02775** (51) МПК (2021.01)
(22) 31.12.2019 *A24B 15/16* (2020.01)
A24F 47/00

(31) 18215983.0
(32) 31.12.2018
(33) US
(31) 18215966.5
(32) 31.12.2018
(33) US
(31) 18215964.0
(32) 31.12.2018
(33) US
(31) 18215976.4
(32) 31.12.2018
(33) US
(31) 18215969.9
(32) 31.12.2018
(33) US
(85) 03.06.2021

(86) PCT/EP2019/087196, 31.12.2019
(71) ФІЛІП МОРРІС ПРОДАКТС С.А. (CH)
(72) Шаллер Жан-П'єр (CH), Вуарно-Біз Ален (CH)
(54) РІДКИЙ СКЛАД НА ОСНОВІ НІКОТИНУ, ЩО МІСТИТЬ ЧАСТКОВО ВОДОРОЗЧИННИЙ РОЗЧИННИК

(21) **a 2021 02121** (51) МПК
(22) 31.10.2019 *A24B 15/167* (2020.01)

(31) 1817860.8
(32) 01.11.2018
(33) GB
(85) 14.05.2021
(86) PCT/GB2019/053094, 31.10.2019
(71) НІКОВЕНЧЕРЗ ТРЕЙДІНГ ЛІМІТЕД (GB)
(72) Кабот Росс (GB)
(54) СКЛАД У ВИГЛЯДІ АЕРОЗОЛЮ

A 61

(21) **a 2020 02062** (51) МПК
(22) 26.03.2020 *A61B 5/053* (2021.01)

(71) ПІСОЦЬКА ЛЮДМИЛА АНАТОЛІЙВНА (UA)
(72) Пісоцька Людмила Анатоліївна (UA), Шпонька Ігор Станіславович (UA), Мінцер Озар Петрович (UA), Глухова Наталія Вікторівна (UA), Короленко Ганна Спиридонівна (UA)
(54) СПОСІБ АВТОМАТИЗОВАНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ТИПУ ГАЗОРОЗРЯДНОГО СВІТІННЯ ПАЛЬЦІВ РУК ЛЮДИНИ

(21) **a 2020 02084** (51) МПК (2021.01)
(22) 27.03.2020 *A61H 23/02* (2006.01)
A61H 1/02 (2006.01)
A61F 5/00
A61F 7/00
A61N 1/00
A61N 5/06 (2006.01)

(71) ЧОРНОМОРСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ПЕТРА МОГИЛИ (UA)
(72) Трунов Олександр Миколайович (UA)
(54) СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ, ЛІКУВАННЯ ТА ПОСТТРАВМАТИЧНИХ ВІДНОВЛЕНЬ ХРЕБТА

(21) **a 2021 04656** (51) МПК (2021.01)
(22) 12.08.2021 *A61K 8/92* (2006.01)
A61K 9/06 (2006.01)
A61K 9/42 (2006.01)
A61Q 1/06 (2006.01)
A61Q 19/00

(71) БЕРЕЗНЯКОВ АНДРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)
(72) Березняков Андрій Володимирович (UA)
(54) ПРОТИВІРУСНА КОМПОЗИЦІЯ (ВАРІАНТИ)

(21) **а 2021 01936** (51) МПК
(22) 12.04.2021
A61K 9/06 (2006.01)
A61K 36/15 (2006.01)
A61K 35/644 (2015.01)
A61P 17/02 (2006.01)

(71) НАТРІАШВІЛІ ЛІВАН ГЕОРГІЙОВИЧ (UA)
(72) Натріашвілі Ліван Георгійович (UA)
(54) ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНИЙ ЗАСІБ У ФОРМІ
МАЗІ

(21) **а 2021 04743** (51) МПК (2021.01)
(22) 16.03.2016
A61K 31/00
A61K 31/194 (2006.01)
A61P 3/06 (2006.01)
A61P 9/10 (2006.01)

(31) 62/133,739
(32) 16.03.2015
(33) US
(31) 62/277,403
(32) 11.01.2016
(33) US
(62) а 2017 09829, 16.03.2016
(71) ЕСПЕРІОН ТЕРАПЕУТИКС, ІНК. (US)
(72) Ньютон Роджер Скофілд (US), Розенберг Ноа Лабан
(US), Макдугалл Дайан Елейн (US)
(54) ФІКСОВАНІ КОМБІНАЦІЇ Й СКЛАДИ, ЩО МІСТЯТЬ
ЕТС1002 І ОДИН АБО БІЛЬШЕ СТАТИНІВ, І СПО-
СОБИ ЛІКУВАННЯ АБО ЗМЕНШЕННЯ РИЗИКУ
РОЗВИТКУ СЕРЦЕВО-СУДИННОГО ЗАХВОРЮ-
ВАННЯ

(21) **а 2021 03400** (51) МПК
(22) 19.12.2019
A61K 31/05 (2006.01)
A61K 31/07 (2006.01)
A61K 31/202 (2006.01)
A61K 31/355 (2006.01)
A61K 31/375 (2006.01)
A61K 33/30 (2006.01)
A61K 33/34 (2006.01)

(31) 18306772.7
(32) 20.12.2018
(33) EP
(85) 17.06.2021
(86) РСТ/EP2019/086174, 19.12.2019
(71) ЛАБОРАТУАР ТЕА (FR)
(72) Олм'єр Селін (FR), Мерсьє Фабріс (FR)
(54) НУТРИЦЕВТИЧНА ОФТАЛЬМОЛОГІЧНА КОМПО-
ЗИЦІЯ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ПАТОЛОГІЙ СІТКІВКИ З
НЕОВАСКУЛЯРНИМ КОМПОНЕНТОМ

(21) **а 2021 04097** (51) МПК
(22) 17.12.2019
A61K 31/575 (2006.01)
A61P 27/02 (2006.01)
A61P 27/10 (2006.01)
A61K 9/06 (2006.01)
A61K 9/08 (2006.01)

(31) 2018-236717
(32) 18.12.2018

(33) JP
(85) 16.07.2021
(86) РСТ/JP2019/049352, 17.12.2019
(71) САНТЕН ФАРМАСЬЮТИКАЛ КО., ЛТД. (JP)
(72) Като Масатоми (JP), Ода Томоко (JP), Кідо Кадзута-
ка (JP)
(54) ЗАСІБ, ЯКИЙ МІСТИТЬ УРСОДЕОКСИХОЛЕВУ
КИСЛОТУ, ДЛЯ ЛІКУВАННЯ АБО ПРОФІЛАКТИ-
КИ ПРЕСБЮПІЇ

(21) **а 2021 03294** (51) МПК (2021.01)
(22) 17.05.2017
A61K 31/4745 (2006.01)
A61K 9/127 (2006.01)
A61P 35/00

(31) 62/337,961
(32) 18.05.2016
(33) US
(31) 62/345,178
(32) 03.06.2016
(33) US
(31) 62/362,735
(32) 15.07.2016
(33) US
(31) 62/370,449
(32) 03.08.2016
(33) US
(31) 62/394,870
(32) 15.09.2016
(33) US
(31) 62/414,050
(32) 28.10.2016
(33) US
(31) 62/415,821
(32) 01.11.2016
(33) US
(31) 62/422,807
(32) 16.11.2016
(33) US
(31) 62/433,925
(32) 14.12.2016
(33) US
(31) 62/455,823
(32) 07.02.2017
(33) US
(31) 62/474,661
(32) 22.03.2017
(33) US
(62) а 2018 12255, 17.05.2017
(71) ІПСЕН БАЙОФАРМ ЛТД. (GB)
(72) Адівіджая Бамбанг (US), Фіцджеральд Джонатан Бе-
зіл (US), Лі Хелен (US)
(54) ЛІКУВАННЯ ДРІБНОКЛІТИННОГО РАКУ ЛЕГЕНІВ
ЗА ДОПОМОГОЮ ЛІПОСОМАЛЬНОГО ІРИНОТЕ-
КАНУ

(21) **а 2021 02928** (51) МПК (2021.01)
(22) 08.11.2019
A61K 38/16 (2006.01)
A61K 38/17 (2006.01)
C07K 19/00
A61P 35/00

(31) 201811328326.1
(32) 09.11.2018

(33) CN

(85) 07.06.2021

(86) PCT/CN2019/116593, 08.11.2019

(71) ДЖЯНГСУ ХЕНГРУЙ МЕДІСІН КО., ЛТД. (CN), ШАН-ХАЙ ХЕНГРУЙ ФАРМАСЬЮТІКАЛ КО., ЛТД. (CN)

(72) Тіан Ченмін (CN), Лі Хао (CN), Ліу Сюнь (CN)

(54) ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ, ЯКА МІСТИТЬ ЗЛИТИЙ ПРОТЕЇН РЕЦЕПТОРА TGF- β ТА ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ

(21) а 2021 01311

(22) 16.03.2021

(51) МПК (2021.01)

A61K 47/00

C12G 3/05 (2019.01)

A61P 37/00

(71) КІНДЯКОВА ТЕТЯНА ВОЛОДИМИРІВНА (UA), ДЕМИДЕНКО СЕРГІЙ КАЛЕНИКОВИЧ (UA), ЛЕВІГА НАДІЯ АНДРІЇВНА (UA), ДЕМИДЕНКО ДМИТРО СЕРГІЙОВИЧ (UA)

(72) Кіндякова Тетяна Володимирівна (UA), Демиденко Сергій Каленикович (UA), Левіга Надія Андріївна (UA), Демиденко Дмитро Сергійович (UA)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ПРОДУКТУ, ЩО МІСТИТЬ ПОЛІСАХАРИДНІ ТА ПОЛІФЕНОЛЬНІ СПОЛУКИ

Розділ В:

Виконання операцій. Транспортування

В 01

(21) а 2021 03310 (51) МПК
(22) 14.06.2021 *B01D 46/06* (2006.01)
B01D 46/10 (2006.01)
B01D 46/12 (2006.01)

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

(72) Атаманюк Володимир Михайлович (UA), Гаврилів Роман Іванович (UA), Гнатів Зоряна Ярославівна (UA), Гузьова Ірина Олександрівна (UA), Кіндзера Діана Петрівна (UA), Старчевський Володимир Людвікович (UA)

(54) СЕПАРАТОР ДЛЯ ФРАКЦІЙНОЇ СЕПАРАЦІЇ ПОЛІДИСПЕРСНОЇ СУМІШІ

В 07

(21) а 2020 01977 (51) МПК (2021.01)
(22) 23.03.2020 *B07B 1/00*
B03C 1/00
B03C 7/00

(71) СЕРОВ ДМИТРО ЮРІЙОВИЧ (UA)

(72) Вашковський Костянтин (US), Мілютін Денис Анатолійович (UA), Селезньов Андрій Іванович (UA), Серов Дмитро Юрійович (UA)

(54) СПОСІБ ЗБАГАЧЕННЯ СИРОВИНИ ПОЛІКОМПОНЕНТНИХ ТЕХНОГЕННИХ РОДОВИЩ

В 21

(21) а 2020 02073 (51) МПК (2021.01)
(22) 27.03.2020 *B21J 1/04* (2006.01)
B21J 5/00
B21J 7/16 (2006.01)
B21J 13/02 (2006.01)

(71) ЛАЗОРКІН ВІКТОР АНДРІЙОВИЧ (UA), ЛАЗОРКІН ДМИТРО ВІКТОРОВИЧ (UA)

(72) Лазоркін Віктор Андрійович (UA), Лазоркін Дмитро Вікторович (UA), Онищенко Роман Вікторович (UA)

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ПОКОВОК І ЧОТИРИБОЙКОВИЙ КУВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ

В 23

(21) а 2021 02790 (51) МПК
(22) 27.05.2021 *B23K 9/08* (2006.01)

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

(72) Сітніков Борис Валентинович (UA), Маршуба В'ячеслав Павлович (UA)

(54) СПОСІБ ДУГОВОГО ЗВАРЮВАННЯ

В 41

(21) а 2020 08409 (51) МПК (2021.01)
(22) 28.12.2020 *B41M 5/00*
B41J 2/005 (2006.01)

(71) УКРАЇНСЬКА АКАДЕМІЯ ДРУКАРСТВА (UA)

(72) Гавенко Світлана Федорівна (UA), Огірко Михайло Олегович (UA), Лозовий Андрій-Йосафат Павлович (UA), Конюхова Іванна Іванівна (UA), Братах Остап Юрійович (UA)

(54) СПОСІБ МАРКУВАННЯ ПРОДУКЦІЇ

В 60

(21) а 2020 02012 (51) МПК
(22) 24.03.2020 *B60D 1/01* (2006.01)

(71) ЗІНЬКО РОМАН ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)

(72) Бадейнов Олександр Михайлович (UA), Зінько Роман Володимирович (UA)

(54) ЗЧІПНИЙ ПРИСТРІЙ ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ

В 61

(21) а 2020 01979 (51) МПК (2021.01)
(22) 23.03.2020 *B61B 7/00*
B61C 15/00

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ДНІПРОВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА" (UA)

(72) Денищенко Олександр Валерійович (UA), Барташевський Станіслав Євгенович (UA), Герасименко Андрій Олександрович (UA), Коптовець Олександр Миколайович (UA), Інюткін Іван Володимирович (UA), Барташевська Людмила Іванівна (UA), Барташевська Юлія Миколаївна (UA)

(54) КАНАТНА ТРАНСПОРТНА СИСТЕМА

B 62

(21) **a 2021 04147** (51) МПК
(22) 25.11.2019 *B62D 25/20* (2006.01)

(31) РСТ/ІВ2018/060168
(32) 17.12.2018
(33) ІВ

(85) 19.07.2021

(86) РСТ/ІВ2019/060110, 25.11.2019

(71) АРСЕЛОРМІТТАЛ (LU)

(72) Шнайдер Ніколас (FR)

(54) ПОСИЛЮЮЧА КОНСТРУКЦІЯ ПЕРЕДНЬОЇ ПІД-
ЛОГИ АВТОМОБІЛЯ, ЩО МАЄ АКУМУЛЯТОРНИЙ
БЛОК У ТУНЕЛІ

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

- (21) **а 2021 01029** (51) МПК (2021.01)
 (22) 02.03.2021 **C01G 3/00**
H01L 31/16 (2006.01)
- (71) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)**
- (72) Шуаїбов Олександр Камілович (UA), Бондар Іван Іванович (UA), Суран Василь Васильович (UA), Мина Олександр Йосипович (UA)
- (54) **СПОСІБ СИНТЕЗУ ТОНКИХ, ПРОЗОРИХ ПЛІВОК НА ПОВЕРХНІ ТВЕРДИХ ТІЛ**

C07D 239/26 (2006.01)
C07D 277/30 (2006.01)
C07D 261/08 (2006.01)
C07D 261/14 (2006.01)
C07D 233/78 (2006.01)
C07C 233/11 (2006.01)
C07C 233/07 (2006.01)
C07C 237/20 (2006.01)
C07C 255/00
C07C 271/28 (2006.01)
C07C 275/28 (2006.01)
C07C 307/10 (2006.01)
C07C 311/03 (2006.01)
C07C 235/78 (2006.01)
C07C 39/42 (2006.01)
C07C 39/15 (2006.01)
C07C 65/03 (2006.01)
C07C 211/29 (2006.01)
C07C 217/48 (2006.01)
C07C 47/575 (2006.01)
A61K 31/4166 (2006.01)
A61K 31/4164 (2006.01)
A61P 11/06 (2006.01)

- (21) **а 2021 01523** (51) МПК (2021.01)
 (22) 23.03.2021 **C01G 23/04** (2006.01)
B01J 21/06 (2006.01)
B82B 3/00
- (71) **ІНСТИТУТ СЦИНТИЛЯЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)**
- (72) Беспалова Ірина Ігорівна (UA), Єфімова Світлана Леонідівна (UA), Сорокін Олександр Васильович (UA)
- (54) **СПОСІБ СТВОРЕННЯ НАНОКРИСТАЛІВ ОКСИДУ ТИТАНУ ЗІ СТРУКТУРОЮ АНАТАЗ У ВИГЛЯДІ СТАБІЛЬНОГО ВОДНОГО КОЛОЇДНОГО РОЗЧИНУ**

- (31) 2016902978
 (32) 28.07.2016
 (33) AU
 (62) а 2019 01421(РСТ/AU2017/050784), 28.07.2017
 (71) **ВЕКТУС БАЙОСИСТЕМЗ ЛІМІТЕД (AU)**
 (72) Даг'ган Карен Аннетт (AU)
 (54) **СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ АБО ТЕРАПЕВТИЧНОГО ЛІКУВАННЯ ЛЕГЕНЕВОГО ФІБРОЗУ АБО СПОРІДНЕНОГО СТАНУ ТА ЗАСТОСУВАННЯ СПОЛУК ДЛЯ ТАКОГО ЛІКУВАННЯ**

С 07

- (21) **а 2021 01849** (51) МПК (2021.01)
 (22) 28.07.2017 **C07C 235/34** (2006.01)
C07D 209/18 (2006.01)
C07D 209/48 (2006.01)
C07D 215/02 (2006.01)
C07D 231/56 (2006.01)
C07D 213/56 (2006.01)
C07D 213/74 (2006.01)
C07D 235/04 (2006.01)
C07D 249/18 (2006.01)
C07D 263/42 (2006.01)
C07D 263/44 (2006.01)
C07D 263/54 (2006.01)
C07D 277/62 (2006.01)
C07D 333/24 (2006.01)
C07D 207/327 (2006.01)
C07D 207/267 (2006.01)
C07D 207/36 (2006.01)
C07D 207/408 (2006.01)
C07D 207/448 (2006.01)
C07D 307/54 (2006.01)
C07D 231/12 (2006.01)

- (21) **а 2021 02918** (51) МПК
 (22) 01.11.2019 **C07D 471/04** (2006.01)
A61P 31/12 (2006.01)
A61K 31/4353 (2006.01)

- (31) 18000874.0
 (32) 02.11.2018
 (33) EP
 (85) 01.06.2021
 (86) РСТ/EP2019/079958, 01.11.2019
 (71) **АЙКУРС ГМБГ УНД КО. КГ (DE)**
 (72) Дональд Аластер (DE), Урбан Андреас (DE), Бонсманн Зузанне (DE)
 (54) **НОВІ СЕЧОВИНО-6,7-ДИГІДРО-4Н-ПІРАЗОЛО[4,3-с]ПІРИДИНИ, АКТИВНІ ПРОТИ ВІРУСУ ГЕПАТИТУ В (HBV)**

- (21) **а 2021 02921** (51) МПК (2021.01)
 (22) 01.11.2019 **C07D 487/00**
C07D 519/00
A61P 31/12 (2006.01)
A61K 31/4985 (2006.01)

- (31) 18000878.1
 (32) 02.11.2018
 (33) EP
 (85) 01.06.2021

- (86) РСТ/EP2019/079969, 01.11.2019
 (71) АЙКУРІС ГМБГ УНД КО. КГ (DE)
 (72) Дональд Аластер (DE), Урбан Андреас (DE), Бонсманн Зузанне (DE), Спрінгер Яспер (NL), Веґерт Аніта (DE)
 (54) 6,7-ДИГІДРО-4Н-ПІРАЗОЛО[1,5-а]ПІРАЗИНІНДОЛ-2-КАРБОКСАМІДИ, АКТИВНІ ПРОТИ ВІРУСУ ГЕПАТИТУ В (HBV)

- (21) а 2021 02923 (51) МПК
 (22) 01.11.2019 C07D 487/04 (2006.01)
 A61P 31/12 (2006.01)
 A61K 31/4985 (2006.01)

(31) 18000879.9
 (32) 02.11.2018
 (33) EP

- (85) 01.06.2021
 (86) РСТ/EP2019/079970, 01.11.2019
 (71) АЙКУРІС ГМБГ УНД КО. КГ (DE)
 (72) Дональд Аластер (DE), Урбан Андреас (DE), Бонсманн Зузанне (DE)
 (54) НОВІ СЕЧОВИНО-6,7-ДИГІДРО-4Н-ПІРАЗОЛО[1,5-а]ПІРАЗИНИ, АКТИВНІ ПРОТИ ВІРУСУ ГЕПАТИТУ В (HBV)

- (21) а 2021 02925 (51) МПК
 (22) 01.11.2019 C07D 513/04 (2006.01)
 A61K 31/437 (2006.01)
 A61P 31/20 (2006.01)

(31) 18000875.7
 (32) 02.11.2018
 (33) EP

- (85) 01.06.2021
 (86) РСТ/EP2019/079982, 01.11.2019
 (71) АЙКУРІС ГМБГ УНД КО. КГ (DE)
 (72) Дональд Аластер (DE), Урбан Андреас (DE), Бонсманн Зузанне (DE)
 (54) НОВІ СЕЧОВИНО-6,7-ДИГІДРО-4Н-ТІАЗОЛО[5,4-с]ПІРИДИНИ, АКТИВНІ ПРОТИ ВІРУСУ ГЕПАТИТУ В (HBV)

- (21) а 2021 01974 (51) МПК (2021.01)
 (22) 14.04.2021 C07K 14/12 (2006.01)
 A61K 31/00
 A61P 35/00

- (71) ІНСТИТУТ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ПАТОЛОГІЇ, ОНКОЛОГІЇ І РАДІОБІОЛОГІЇ ІМЕНІ Р.Є. КАВЕЦЬКОГО НАН УКРАЇНИ (UA)
 (72) Черемшенко Надія Леонідівна (UA), Федосова Наталія Іванівна (UA), Гетьман Катерина Іллівна (UA), Симич Тетяна Василівна (UA), Чумак Аліна Вікторівна (UA), Воєйкова Ірина Михайлівна (UA), Чехун Василь Федорович (UA)
 (54) ЛЕКТИН БАКТЕРІАЛЬНОГО ПОХОДЖЕННЯ З ПРОТИПУХЛИННОЮ ТА ІМУНОМОДУЛЮЮЧОЮ АКТИВНІСТЮ

- (21) а 2021 02996 (51) МПК (2021.01)
 (22) 05.11.2019 C07K 14/705 (2006.01)
 C07K 14/74 (2006.01)
 A61K 35/17 (2015.01)
 A61P 35/00

(31) 62/755,776
 (32) 05.11.2018
 (33) US

- (85) 04.06.2021
 (86) РСТ/US2019/059846, 05.11.2019
 (71) ЗАЙФОС БАЙОСАЄНСИЗ ІНК. (US)
 (72) Кім Каман (US), Мартін мол. Девід В. (US), Уїлльямс Стивен (US)
 (54) НЕПРИРОДНІ РЕЦЕПТОРИ NKG2D, ЯКІ БЕЗПОСЕРЕДНЬО НЕ ПЕРЕДАЮТЬ СИГНАЛ КЛІТИНАМ, З ЯКИМИ ВОНИ ЗВ'ЯЗАНІ

- (21) а 2021 03185 (51) МПК (2021.01)
 (22) 30.12.2019 C07K 16/00

(31) 62/786,806
 (32) 31.12.2018
 (33) US

- (85) 09.06.2021
 (86) РСТ/NL2019/050880, 30.12.2019
 (71) МЕРУС Н.В. (NL)
 (72) де Крьойф Корнеліс Адріан (NL)
 (54) УКОРОЧЕНІ ПОЛІВАЛЕНТНІ МУЛЬТИМЕРИ

- (21) а 2021 03931 (51) МПК (2021.01)
 (22) 12.12.2019 C07K 19/00
 C12N 15/62 (2006.01)
 C12N 15/85 (2006.01)
 A61K 38/20 (2006.01)
 A61K 39/395 (2006.01)
 A61P 35/00
 A61P 7/00

- (31) 201811526262.6
 (32) 13.12.2018
 (33) CN
 (31) 201910026017.7
 (32) 11.01.2019
 (33) CN
 (85) 13.07.2021
 (86) РСТ/CN2019/124833, 12.12.2019
 (71) ДЖАНГСУ ХЕНГРУЙ МЕДІСІН КО., ЛТД. (CN), СУЖОУ САНКАДІА БАЙОФАРМАСЬЮТІКАЛЗ КО., ЛТД. (CN)
 (72) Сан Ксінг (CN), Ма Чен (CN), Янг Чангьонг (CN), Ліао Ченг (CN), Жанг Ліаншан (CN), Зоу Джіаньджун (CN), Ші Вей (CN), Ду Юанюан (CN), Жоу Юдже (CN)
 (54) ЗАСТОСУВАННЯ ПРОТЕЇНОВОГО КОМПЛЕКСУ IL-15 ЗВ'ЯЗАНОГО З PD-L1 АНТИТІЛОМ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ПУХЛИННИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

C 12

- (21) а 2021 02995 (51) МПК
 (22) 04.11.2019 C12N 5/0783 (2010.01)
 A61K 35/17 (2015.01)

(31) 62/755,954
(32) 05.11.2018
(33) US
(31) 62/903,585
(32) 20.09.2019
(33) US
(85) 04.06.2021
(86) РСТ/US2019/059718, 04.11.2019
(71) АЙОВЕНС БАЙОТЕРАПЬЮТИКС, ІНК. (US)
(72) Уорделл Сет (US), Морено Маріца Лієнлаф (US)
(54) СПОСОБИ ОТРИМАННЯ ЛІМФОЦИТІВ, ЩО ІНФІЛЬТРУЮТЬ ПУХЛИНУ, І ШЛЯХИ ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ В ІМУНОТЕРАПІЇ

(21) а 2021 01078 (51) МПК
(22) 09.01.2020 C12N 15/82 (2006.01)
C12N 15/33 (2006.01)
C12N 15/90 (2006.01)

(31) 62/790,570
(32) 10.01.2019
(33) US
(85) 03.03.2021
(86) РСТ/US2020/012872, 09.01.2020
(71) МОНСАНТО ТЕКНОЛОДЖІ ЛЛС (US)
(72) Фласінські Станіслав (US)
(54) РЕГУЛЯТОРНІ ЕЛЕМЕНТИ РОСЛИН ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ

(21) а 2021 02547 (51) МПК (2021.01)
(22) 18.10.2019 C12N 15/113 (2010.01)
A61K 48/00
C12N 15/90 (2006.01)

(31) 62/747,509
(32) 18.10.2018
(33) US

(31) 62/829,009
(32) 03.04.2019
(33) US
(31) 62/829,621
(32) 04.04.2019
(33) US
(31) 62/840,352
(32) 29.04.2019
(33) US
(85) 17.05.2021
(86) РСТ/US2019/057090, 18.10.2019
(71) ІНТЕЛЛІА ТЕРАПЬЮТИКС, ІНК. (US), РІДЖЕНЕРОН ФАРМАСЬЮТИКАЛЗ, ІНК. (US)
(72) Фінн Джонатан Дуглас (US), Хуан Хон-Рен (US), Рой Моїтрі (US), Лай КехДіх (US), Саттлер Рейчел (US), Кіратсоус Крістос (US), Ван Чен (US)
(54) КОМПОЗИЦІЇ ТА СПОСОБИ ЕКСПРЕСІЇ ФАКТОРА ІХ

C 21

(21) а 2021 04175 (51) МПК
(22) 18.12.2018 C21D 8/02 (2006.01)
C23C 2/12 (2006.01)
C22C 38/02 (2006.01)
C22C 38/04 (2006.01)
C22C 38/06 (2006.01)

(85) 16.07.2021
(86) РСТ/ІВ2018/060219, 18.12.2018
(71) АРСЕЛОРМІТТАЛ (LU)
(72) Ремі Бландін (FR), Стюрель Тьєрі (FR), Лукас Емануель (FR), Буа Джані (FR)
(54) ЗМІЦНЕНА ПІД ПРЕСОМ ДЕТАЛЬ ІЗ ВИСОКОЮ СТІЙКІСТЮ ДО УПОВІЛЬНЕНОГО РУЙНУВАННЯ ТА СПОСІБ ЇЇ ВИГОТОВЛЕННЯ

Розділ Е:

Будівництво

Е 02

- (21) **а 2020 03915** (51) МПК (2021.01)
(22) 30.06.2020 *E02F 3/39* (2006.01)
F16B 17/00
E02F 3/28 (2006.01)
E02F 9/28 (2006.01)
- (31) 2020/ЕА/0015
(32) 24.03.2020
(33) ЕА
- (71) БЕЛОРУССКО-ЛИТОВСКОЕ СОВМЕСТНОЕ ПРЕД-
ПРИЯТИЕ "СВЯТОВИТ" ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕН-
НОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ (BY), СЕРЕДА ДМИТ-
РИЙ ВІКТОРОВІЧ (BY)
- (72) Середда Дмитрій Вікторовіч (BY)
- (54) ЕКСКАВАТОРНА УСТАНОВКА

Е 04

- (21) **а 2020 01968** (51) МПК
(22) 23.03.2020 *E04H 7/02* (2006.01)
E02D 27/38 (2006.01)
- (71) БАРВІНКО АНДРІЙ ЮРІЙОВИЧ (UA)
- (72) Барвінко Андрій Юрійович (UA)
- (54) ВЕРТИКАЛЬНИЙ МЕТАЛЕВИЙ ЦИЛІНДРИЧНИЙ
РЕЗЕРВУАР ДЛЯ ЗБЕРІГАННЯ РІДИНИ

Е 21

- (21) **а 2021 00620** (51) МПК
(22) 12.02.2021 *E21B 43/295* (2006.01)
- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ДНІП-
РОВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА" (UA)

- (72) Саїк Павло Богданович (UA), Дичковський Роман Оме-
лянович (UA), Фальштинський Володимир Сергійо-
вич (UA), Лозинський Василь Григорович (UA)
- (54) СТЕНД ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСІВ ГАЗИФІ-
КАЦІЇ ТВЕРДОГО ПАЛИВА

- (21) **а 2020 07928** (51) МПК (2021.01)
(22) 11.12.2020 *E21C 41/00*

- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ДНІП-
РОВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА" (UA)
- (72) Симоненко Володимир Іванович (UA), Черняєв Олек-
сій Валерійович (UA), Павличенко Артем Володи-
мирович (UA), Анісімов Олег Олександрович (UA),
Гриценко Леонід Сергійович (UA), Адамчук Андрій
Андрійович (UA)
- (54) СПОСІБ ВІДКРИТОЇ РОЗРОБКИ РОДОВИЩ КО-
РИСНИХ КОПАЛИН

- (21) **а 2020 08058** (51) МПК
(22) 16.12.2020 *E21C 41/30* (2006.01)

- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ДНІП-
РОВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА" (UA)
- (72) Павличенко Артем Володимирович (UA), Адамчук
Андрій Андрійович (UA), Шустов Олександр Олек-
сандрович (UA)
- (54) СПОСІБ ВІДКРИТОЇ РОЗРОБКИ ПОЛОГИХ РОДО-
ВИЩ

- (21) **а 2021 02300** (51) МПК (2021.01)
(22) 30.04.2021 *E21F 5/00*

- (71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
"ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІ-
ВЕРСИТЕТ" (UA)
- (72) Костенко Віктор Климентович (UA), Зав'ялова Оле-
на Леонідівна (UA), Ляшок Ярослав Олександрович
(UA), Крупка Ярослав Анатолійович (UA), Костенко
Тетяна Вікторівна (UA)
- (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЛОКАЛІЗАЦІЇ ВИБУХІВ ВУГІЛЬ-
НОГО ПИЛУ В ПІРНИЧНИХ ВИРОБКАХ

Розділ G:**Фізика****G 01**

(21) **а 2021 02543** (51) МПК (2021.01)
 (22) 17.05.2021 **G01D 1/00**
G01C 9/18 (2006.01)

(71) БЕЛЕНКО ВАДИМ ЮРІЙОВИЧ (UA), БОЙКО ОЛЕНА ЛЕОНІДІВНА (UA), КРЯЧОК СЕРГІЙ ДМИТРОВИЧ (UA), МАМОНТОВА ЛЮДМИЛА СТЕПАНІВНА (UA), ТЕРЕЩУК ОЛЕКСІЙ ІВАНОВИЧ (UA)

(72) Беленок Вадим Юрійович (UA), Бойко Олена Леонідівна (UA), Крячок Сергій Дмитрович (UA), Мамонтова Людмила Степанівна (UA), Терещук Олексій Іванович (UA)

(54) ПРИБОР ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ВЕРТИКАЛІ НА РУХОМОМУ ОБ'ЄКТІ

(21) **а 2020 01993** (51) МПК
 (22) 23.03.2020 **G01N 3/20** (2006.01)
B21D 26/12 (2006.01)

(71) ІНСТИТУТ ІМПУЛЬСНИХ ПРОЦЕСІВ І ТЕХНОЛОГІЙ НАН УКРАЇНИ (UA)

(72) Косенков Віктор Михайлович (UA), Тищенко Федір Миколайович (UA), Коломійцева Любов Павлівна (UA)

(54) СПОСІБ ВИПРОБУВАННЯ ЛИСТОВИХ МЕТАЛІЧНИХ ЗРАЗКІВ**G 21**

(21) **а 2021 01550** (51) МПК (2021.01)
 (22) 24.03.2021 **G21C 19/00**
G21C 3/04 (2006.01)

(31) 2020-056435
 (32) 26.03.2020

(33) JP

(71) СТУДСВІК ВЕЙСТ МЕНЕДЖМЕНТ ТЕКНОЛОДЖІ АБ (SE)

(72) Нісікава Юуукі (JP), Накаяма Джумпей (JP), Лідар Пер (SE), Вернерссон Томас (SE)

(54) СПОСІБ ДЕМОНТАЖУ ТЕПЛОБІМНИКА

(21) **а 2021 01551** (51) МПК (2021.01)
 (22) 24.03.2021 **G21C 19/00**
G21C 3/04 (2006.01)

(31) 2020-056436
 (32) 26.03.2020

(33) JP

(71) СТУДСВІК ВЕЙСТ МЕНЕДЖМЕНТ ТЕКНОЛОДЖІ АБ (SE)

(72) Нісікава Юуукі (JP), Накаяма Джумпей (JP), Лідар Пер (SE), Вернерссон Томас (SE)

(54) СПОСІБ ДЕМОНТАЖУ ТЕПЛОБІМНИКА

Розділ Н:

Електрика

Н 01

H01M 50/509 (2021.01)

H01M 50/516 (2021.01)

B60K 1/04 (2019.01)

(71) ЮРІЙ КОЗІНЦЕВ (DE), МИХАЙЛО ШИФРІН (UA)

(72) Юрій Козінцев (DE), Михайло Шифрін (UA)

(54) АКУМУЛЯТОРНА БАТАРЕЯ

(21) а 2021 02569 (51) МПК
(22) 17.05.2021 *H01B 13/02* (2006.01)
H02G 1/14 (2006.01)

(71) ЧЕРНЕГА ВОЛОДИМИР СТЕПАНОВИЧ (UA)

(72) Чернега Володимир Степанович (UA)

(54) МАШИНА ДЛЯ СКРУЧУВАННЯ ЖИЛ ІЗОЛЬОВАНИХ ПРОВОДІВ

(21) а 2020 02070 (51) МПК
(22) 27.03.2020 *H01M 10/052* (2010.01)
H01M 50/112 (2021.01)
H01M 10/60 (2014.01)
H01M 10/63 (2014.01)
H01M 10/643 (2014.01)
H01M 10/65 (2014.01)
H01M 50/172 (2021.01)
H01M 50/30 (2021.01)

Н 04

(21) а 2021 03765 (51) МПК (2021.01)
(22) 16.12.2019 *H04B 3/54* (2006.01)
H04K 3/00

(31) 263929

(32) 24.12.2018

(33) IL

(85) 16.07.2021

(86) РСТ/IL2019/051373, 16.12.2019

(71) С.Г.А. ІННОВЕЙШНЗ ЛТД. (IL)

(72) Штендель Юваль (IL), Галь Шмуель (IL), Цирлін Алексей (IL)

(54) СИСТЕМИ, ПРИСТРОЇ ТА СПОСОБИ ВИЯВЛЕННЯ ТА/АБО ПОПЕРЕДЖЕННЯ ЗВ'ЯЗКУ ЗА ЛІНІЄЮ ЕЛЕКТРОМЕРЕЖІ

ВІДОМОСТІ ПРО ДЕРЖАВНУ РЕЄСТРАЦІЮ ВИНАХОДІВ

Розділ А:

Життєві потреби людини

A 01

- (11) **124502** (51) МПК (2021.01)
A01B 49/06 (2006.01)
A01B 15/18 (2006.01)
A01B 49/04 (2006.01)
A01C 5/06 (2006.01)
A01C 5/08 (2006.01)
A01C 7/06 (2006.01)
A01C 15/00
- (21) а 2019 03833 (22) 15.09.2017
(24) 30.09.2021
(31) 62/395,840
(32) 16.09.2016
(33) US
(31) 62/423,724
(32) 17.11.2016
(33) US
(31) 62/436,935
(32) 20.12.2016
(33) US
(31) 62/447,810
(32) 18.01.2017
(33) US
(31) 62/526,201
(32) 28.06.2017
(33) US
(86) PCT/US2017/051792, 15.09.2017
(72) Ходел Джеремі (US), Урбаняк Даг (US)
(73) ПРЕСІЖН ПЛЕНТИНГ ЕЛЕЛСІ
23207 Townline Road, Tremont, Illinois 61568, United States of America (US)
(54) СИСТЕМИ, СПОСОБИ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВНЕСЕННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ МАТЕРІАЛІВ
(57) 1. Сільськогосподарський брус для навішення робочих органів, що містить: раму; вузол нарізування борозни, встановлений на рамі для нарізування борозни в ґрунті; колесо, встановлене на рамі і виконане з можливістю кочення по поверхні землі; і ніж, який розташований попереду колеса і містить трубку для доставляння матеріалу, розташовану на, через або поруч із ножем, при цьому колесо розташоване поблизу ножа з можливістю відсування будь-яких рослинних залишків, які заплутуються під кутом до ножа; причому ніж розташований на будь-якій необхідній відстані в бічному напрямку поруч із борозною.

2. Сільськогосподарський брус для навішення робочих органів за п. 1, у якому колесом є копіювальне колесо.
3. Сільськогосподарський брус для навішення робочих органів за п. 1, у якому колесом є загортальне колесо.
4. Сільськогосподарський брус для навішення робочих органів за п. 1, що додатково містить розташовану на ножі запобіжну систему, що забезпечує згинання ножа.
5. Сільськогосподарський брус для навішення робочих органів за п. 4, у якому запобіжна система забезпечує зміщення ножа від напрямку руху бруса для навішення робочих органів.
6. Сільськогосподарський брус для навішення робочих органів за п. 4 або 5, у якому запобіжна система забезпечує поперечний рух ножа в напрямку руху бруса для навішення робочих органів.
7. Сільськогосподарський брус для навішення робочих органів за п. 1, у якому колесо має щонайменше один виступ, який розташований по окружності колеса і проходить радіально.
8. Сільськогосподарський брус для навішення робочих органів за п. 1, у якому колесо має канал, що проходить від зовнішньої окружності і радіально всередину в напрямку центра колеса і виконаний з можливістю щонайменше часткового приймання ножа всередині каналу.
9. Сільськогосподарський брус для навішення робочих органів за п. 8, у якому колесо містить пару рознесених коліс для утворення каналу для щонайменше часткового приймання ножа всередині каналу.
10. Сільськогосподарський брус для навішення робочих органів за п. 9, у якому щонайменше одним з коліс є пальцеве колесо.
11. Сільськогосподарський брус для навішення робочих органів за п. 1, що додатково містить сошник, розташований попереду ножа.
12. Сільськогосподарський брус для навішення робочих органів за п. 1, що додатково містить: додаткове колесо, встановлене на рамі; і додатковий ніж, який розташований попереду додаткового колеса і містить додаткову трубку для доставляння матеріалу, розташовану на, через або поруч із додатковим ножем.
13. Сільськогосподарський брус для навішення робочих органів, що містить: раму; вузол нарізування борозни, встановлений на рамі для нарізування борозни в ґрунті; колесо, встановлене на рамі і виконане з можливістю кочення по поверхні землі; ніж, який розташований у бічному напрямку поруч із колесом і містить трубку для доставляння матеріалу, розташовану на, через або поруч із ножем таким чином, щоб бічна відстань між ножем і колесом доз-

воляла колесу відсувати сміття від ножа; причому ніж розташований на будь-якій необхідній відстані в бічному напрямку поруч з борозною.

14. Сільськогосподарський брус для навішення робочих органів за п. 13, у якому бічна відстань між ножем і колесом приблизно становить від 1 до 100 міліметрів (мм).

- (11) **124505** (51) МПК
A01F 25/12 (2006.01)
F26B 25/10 (2006.01)
- (21) а 2019 08504 (22) 10.10.2017
(24) 30.09.2021
(31) 2016151232
(32) 26.12.2016
(33) RU
(86) PCT/RU2017/050105, 10.10.2017
(72) Бланч Андрев (GB)
(73) ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АЛЬФА-ТРЕЙД"
ул. Фрунзе, 86, оф. 808, г. Новосибирск, 630005, Российская Федерация (RU)
- (54) ПІДТРИМУВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ГАЗОРОЗПОДІЛЬНОЇ РЕШІТКИ
- (57) 1. Підтримувальний пристрій для газорозподільної решітки, який містить стінки бічної основи, на які спираються поперечні балки, на яких розміщена позовжня решітка, при цьому дно сушарки виконане з нахилом, який відрізняється тим, що стінки бічної основи і поперечні балки виконані металевими, а на поперечних балках закріплені позовжні металеві лінійні елементи.
2. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що поперечні балки виконані двотавровими.
3. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що газорозподільна решітка складається з металевих нерівнобічних Г-подібних у перерізі пластин, установлених із зазором і внапуск.
4. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що позовжні металеві лінійні елементи виконані з металевих кутиків.
5. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що поперечні балки і позовжні металеві лінійні елементи з'єднані методом зварювання.

- (11) **124495** (51) МПК (2021.01)
A01H 1/00
A01H 3/00
C07K 14/195 (2006.01)
C12N 15/82 (2006.01)
- (21) а 2018 01350 (22) 08.07.2016
(24) 30.09.2021
(31) 62/201,977
(32) 06.08.2015
(33) US
(86) PCT/US2016/041452, 08.07.2016
(72) Аллен Стефен (US), Баррі Дженифер (US), Крейн Вірджинія (US), Інглиш Джеймс (US), Фенглер Кевін (US), Шенерс Ерік (US), Удранські Інгрид (US)

(73) ПІОНІР ХАЙ-БРЕД ІНТЕРНЕТШЛ, ІНК.
7100 N.W. 62nd Avenue, Johnston, IA 50131-1014, United States of America (US)

E. I. ДЮ ПОН ДЕ НЕМУРС ЕНД КОМПАНІ
Chestnut Run Plaza, 974 Centre Road, P.O. Box 2915, Wilmington, DE 19805, United States of America (US)

(54) ІНСЕКТИЦИДНИЙ БЛОК РОСЛИННОГО ПОХОДЖЕННЯ ТА СПОСІБ ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ

- (57) 1. Рекombінантний інсектицидний поліпептид, що містить амінокислотну послідовність, що характеризується щонайменше 90 % ідентичністю з амінокислотою послідовністю під SEQ ID NO: 56.
2. Рекombінантний інсектицидний поліпептид за п. 1, де інсектицидна активність проявляється щодо: твердокрилого шкідника та/або видів *Diabrotica*.
3. Рекombінантний інсектицидний поліпептид за п. 2, де інсектицидна активність проявляється щодо щонайменше *Diabrotica virgifera*, *Diabrotica undecimpunctata howardi* або *Diabrotica barberi*.
4. Рекombінантний інсектицидний поліпептид за будь-яким із пп. 1-3, де:
(а) поліпептид містить домен MAC/перфорину (MACPF) згідно з Pfam (PF01823); та/або
(б) інсектицидний поліпептид з'єднаний із гетерологічною сигнальною послідовністю або транзитною послідовністю.
5. Рекombінантний полінуклеотид, що кодує інсектицидний поліпептид за будь-яким із пп. 1-4.
6. Рекombінантний полінуклеотид за п. 5, де полінуклеотид являє собою полінуклеотид, що відрізняється від геномного.
7. Рекombінантний полінуклеотид за п. 6, де полінуклеотид являє собою кДНК.
8. Рекombінантний полінуклеотид за п. 7, де полінуклеотид являє собою синтетичний полінуклеотид або у ньому наявні кодони, оптимізовані для експресії в культурі, важливій із погляду сільського господарства.
9. ДНК-конструкція, що містить полінуклеотид за п. 5, функціонально пов'язаний із гетерологічним регуляторним елементом.
10. ДНК-конструкція, що містить полінуклеотид, який кодує перфорин рослинного походження, функціонально пов'язаний із гетерологічним регуляторним елементом.
11. ДНК-конструкція за п. 10, де перфорин рослинного походження походить із папороті або примітивних видів рослин.
12. ДНК-конструкція за п. 11, де перфорин рослинного походження містить домен MAC/перфорину (MACPF) згідно з Pfam (PF01823).
13. Трансгенна рослина або рослинна клітина, яка містить ДНК-конструкцію за будь-яким із пп. 9-12.
14. Композиція, що містить рекombінантний інсектицидний поліпептид за будь-яким із пп. 1-3 або 4(а).
15. Злитий білок, що містить рекombінантний інсектицидний поліпептид за будь-яким із пп. 1-4.
16. Спосіб контролю твердокрилого шкідника, що передбачає приведення в контакт популяції комах-шкідників з інсектицидним поліпептидом за будь-яким із пп. 1-4.
17. Спосіб пригнічення росту або знищення твердокрилого шкідника або популяції шкідника, що передбачає поглинання комахою-шкідником компози-

ції, що містить інсектицидний поліпептид за будь-яким із пп. 1-4.

18. Спосіб пригнічення росту або знищення комах-шкідника або популяції шкідника, що передбачає забезпечення експресії у трансгенній рослині поліпептиду, що кодує гетерологічний поліпептид перфору рослинного походження.

19. Спосіб за п. 18, де поліпептид перфору рослинного походження містить домен MAC/перфору (MACPF) згідно з Pfam (PF01823).

20. Спосіб за п. 18 або 19, де комаха-шкідник є представником твердокрилих.

21. Спосіб за п. 20, де представник твердокрилих являє собою вид *Diabrotica*.

22. Спосіб за п. 21, де вид *Diabrotica* являє собою *Diabrotica virgifera*, *Diabrotica undecimpunctata howardi* або *Diabrotica barberi*.

23. Спосіб за будь-яким із пп. 16-22, де вид або популяція шкідника стійкі щонайменше до одного інсектицидного поліпептиду Cгу.

24. Застосування поліпептиду за будь-яким із пп. 1-4 для пригнічення росту або знищення твердокрилого шкідника або популяції шкідника.

(11) 124503

(51) МПК (2021.01)
A01N 37/22 (2006.01)
A01N 43/90 (2006.01)
A01N 65/00
A01N 47/34 (2006.01)

(21) а 2019 04426

(22) 16.10.2014

(24) 30.09.2021

(31) 61/892504

(32) 18.10.2013

(33) US

(31) 61/906438

(32) 20.11.2013

(33) US

(62) а 2016 05290, 16.10.2014

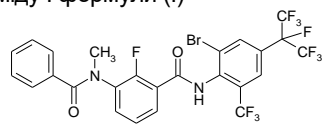
(72) Сікуляк Татьяна (DE), Геве Маркус (DE)

(73) БАСФ АГРОКЕМИКАЛ ПРОДАКТС Б.В.

Groningsingel 1, 6835 EA Arnhem, The Netherlands (NL)

(54) ІНСЕКТИЦИДНО АКТИВНІ СУМІШІ, ЯКІ МІСТЯТЬ СПОЛУКУ КАРБОКСАМІДУ

(57) 1. Пестицидні суміші, які містять як активні сполуки 1) щонайменше одну пестицидно активну сполуку карбоксаміду I формули (I)



або її таутомери, енантіомери, діастереомери або солі, та

2) щонайменше одну пестицидно активну сполуку II, вибрану з

флупірадіфуруну, ацетаміприду, тіаклоприду, флупіриміну;

в синергічно ефективних кількостях.

2. Пестицидні суміші за п. 1, де суміші містять додатково щонайменше одну фунгіцидно активну сполуку III, вибрану з групи F, яка складається з:

F.I) інгібітори дихання:

F.I 1) інгібітори III комплексу на Qo сайті (наприклад стробілури): азоксистробін, коуметоксистробін, коумоксистробін, димоксистробін, енестробурин, фенамінстробін, феноксистробін/флуфеноксистробін, флуоксастробін, крезоксим-метил, мандестробін, метоміностробін, оризастробін, пікоксистробін, піраклостробін, піраметостробін, піраоксистробін, трифлуксастробін і 2-(2-(3-(2,6-дихлорфеніл)-1-метил-аліліденамінооксиметил)-феніл)-2-метоксиіміно-N-метил-ацетамід, пірибенкарб, триклопірикарб/хлординкарб, фамоксадон, фенамідон;

F.I 2) інгібітори III комплексу на Qi сайті: ціазофамід, амисульбром, [(3S,6S,7R,8R)-8-бензил-3-[(3-ацетокси-4-метоксипіридин-2-карбоніл)аміно]-6-метил-4,9-діоксо-1,5-діоксонан-7-іл]-2-метилпропаноат, [(3S,6S,7R,8R)-8-бензил-3-[(3-ацетоксиметокси)-4-метоксипіридин-2-карбоніл)аміно]-6-метил-4,9-діоксо-1,5-діоксонан-7-іл]-2-метилпропаноат, [(3S,6S,7R,8R)-8-бензил-3-[(3-ізобутоксикарбонілокси-4-метоксипіридин-2-карбоніл)аміно]-6-метил-4,9-діоксо-1,5-діоксонан-7-іл]-2-метилпропаноат, [(3S,6S,7R,8R)-8-бензил-3-[(3-(1,3-бензодіоксол-5-іл-метокси)-4-метоксипіридин-2-карбоніл)аміно]-6-метил-4,9-діоксо-1,5-діоксонан-7-іл]-2-метилпропаноат; (3S,6S,7R,8R)-3-[(3-гідрокси-4-метокси-2-піридиніл)карбоніл)аміно]-6-метил-4,9-діоксо-8-(фенілметил)-1,5-діоксонан-7-іл]-2-метилпропаноат;

F.I 3) інгібітори II комплексу (наприклад карбоксамід): беноданіл, бензовіндіфлупір, біксафен, боскалід, карбоксин, фенфурам, флуопірам, флуксапіроксад, фураметпір, ізофетамід, ізопіразам, мепроніл, оксикарбоксин, пенфлуфен, пентіопірад, седаксан, теклофалам, тифлузамід, N-(4'-трифторметилтіобіфеніл-2-іл)-3-дифторметил-1-метил-1H-піразол-4-карбоксамід, N-(2-(1,3,3-триметилбутил)-феніл)-1,3-диметил-5-фтор-1H-піразол-4-карбоксамід, 3-(дифторметил)-1-метил-N-(1,1,3-триметиліндан-4-іл)піразол-4-карбоксамід, 3-(трифторметил)-1-метил-N-(1,1,3-триметиліндан-4-іл)піразол-4-карбоксамід, 1,3-диметил-N-(1,1,3-триметиліндан-4-іл)піразол-4-карбоксамід, 3-(трифторметил)-1,5-диметил-N-(1,1,3-триметиліндан-4-іл)піразол-4-карбоксамід, 1,3,5-триметил-N-(1,1,3-триметиліндан-4-іл)піразол-4-карбоксамід, N-(7-фтор-1,1,3-триметиліндан-4-іл)-1,3-диметилпіразол-4-карбоксамід, N-[2-(2,4-дихлорфеніл)-2-метокси-1-метилетил]-3-(дифторметил)-1-метилпіразол-4-карбоксамід, N-[2-(2,4-дифторфеніл)феніл]-3-(трифторметил)піразин-2-карбоксамід;

F.I 4) інші інгібітори дихання (наприклад комплекс I, роз'єднувачі): дифлуметорім, (5,8-дифторхіназолін-4-іл)-[2-[2-фтор-4-(4-трифторметилпіридин-2-ілокси)-феніл]-етил]-амін, похідні нітрофеному: бінапакрил, динобутон, динокап, флаузінам; феримзон; метало-органічні сполуки: солі фентину, такі як ацетат фентин-ацетат, фентин-хлорид або фентин-гідроксид; аметоктрадин, силтіофам;

F.II) інгібітори біосинтезу стеролу (фунгіциди групи IBC):

F.II 1) інгібітори C14 деметилази (фунгіциди групи IDМ): триазолі: азаконазол, бітертанол, бромконазол, ципроконазол, дифеноконазол, диніконазол, диніконазол-М, епоксиконазол, фенбуконазол, флухіконазол, флусилазол, флутриафол, гексаконазол, імібенконазол, іпконазол, метконазол, міклобутаніл, окс-

поконазол, паклобутразол, пенконазол, пропіконазол, протіконазол, симеконазол, тебуконазол, тетраконазол, триадимефон, триадименол, тритиконазол, уніконазол, 1-[rel-(2S;3R)-3-(2-хлорфеніл)-2-(2,4-дифторфеніл)-оксиранілметил]-5-тіоціанато-1H-[1,2,4]триазол, 2-[rel-(2S;3R)-3-(2-хлорфеніл)-2-(2,4-дифторфеніл)-оксиранілметил]-2H-[1,2,4]триазол-3-тіол, 2-[2-хлор-4-(4-хлорфенокси)феніл]-1-(1,2,4-триазол-1-іл)пентан-2-ол, 1-[4-(4-хлорфенокси)-2-(трифторметил)феніл]-1-циклопропіл-2-(1,2,4-триазол-1-іл)етанол, 2-[4-(4-хлорфенокси)-2-(трифторметил)феніл]-1-(1,2,4-триазол-1-іл)бутан-2-ол, 2-[2-хлор-4-(4-хлорфенокси)феніл]-1-(1,2,4-триазол-1-іл)бутан-2-ол, 2-[4-(4-хлорфенокси)-2-(трифторметил)феніл]-3-метил-1-(1,2,4-триазол-1-іл)-бутан-2-ол, 2-[4-(4-хлорфенокси)-2-(трифторметил)феніл]-1-(1,2,4-триазол-1-іл)пропан-2-ол, 2-[2-хлор-4-(4-хлорфенокси)феніл]-3-метил-1-(1,2,4-триазол-1-іл)бутан-2-ол, 2-[4-(4-хлорфенокси)-2-(трифторметил)феніл]-1-(1,2,4-триазол-1-іл)пентан-2-ол, 2-[4-(4-фторфенокси)-2-(трифторметил)феніл]-1-(1,2,4-триазол-1-іл)пропан-2-ол; імідазоли: імазалил, пефуразоат, проохлораз, трифлумізол; піримідини, піридини і піперазини: фенаримол, нуаримол, пірифенокс, трифорин, [3-(4-хлор-2-фторфеніл)-5-(2,4-дифторфеніл)ізоксазол-4-іл]-3-піридил)метанол;

F.II 2) інгібітори дельта 14-редуктази: альдиморф, додеморф, додеморф-ацетат, фенпропіморф, тридеморф, фенпропідин, піпералін, спіроксамін;

F.II 3) інгібітори 3-кето-редуктази: фенгексамід;

F.III) інгібітори синтезу нуклеїнових кислот:

F.III 1) феніламіди або ациламіно кислотні фунгіциди: беналаксил, беналаксил-М, кіралаксил, металаксил, металаксил-М, (мефеноксам), офурац, оксациксил;

F.III 2) інші: гімексазол, октилінон, оксолінова кислота, бупіримат, 5-фторцитозин, 5-фтор-2-(п-толілметокси)піримідин-4-амін, 5-фтор-2-(4-фторфенілметокси)піримідин-4-амін;

F.IV) інгібітори ділення клітин і цитоскелета:

F.IV 1) інгібітори тубуліну, такі як бензімідазоли, тіофанат: беноміл, карбендазим, фуберидазол, тіабендазол, тіофанат-метил; триазолопіримідини: 5-хлор-7-(4-метилпіперидин-1-іл)-6-(2,4,6-трифторфеніл)-[1,2,4]триазоло[1,5-а]піримідин;

F.IV 2) інші інгібітори ділення клітин: діетофенкарб, етакбоксам, пенцикурон, флуопіколід, зоксамід, метарафенон, піріофенон;

F.V) інгібітори синтезу білка і амінокислоти:

F.V 1) інгібітори синтезу метіоніну (анілін-піримідин): ципродиніл, мепаніпірим, піриметаніл;

F.V 2) інгібітори синтезу білка: бластицидин-S, касугаміцин, касугаміцину гідрохлориду гідрат, мілдіоміцин, стрептоміцин, окситетрациклін, поліоксин, валідаміцин А;

F.VI) інгібітори трансдукції сигналу:

F.VI 1) інгібітори MAP/гістидинкінази: фторімід, іпродіон, процимідон, вінклозолін, фенпиклоніл, флудіоксоніл;

F.VI 2) інгібітори білка G: хіноксифен;

F.VII) інгібітори синтезу ліпідів і мембран:

F.VII 1) інгібітори біосинтезу фосфоліпідів: едифенфос, іпробенфос, піразофос, ізопротіолан;

F.VII 2) перекисне окислення ліпідів: диклоран, квінтозен, текназен, толклофос-метил, біфеніл, хлорнеб, етридіазол;

F.VII 3) біосинтез фосфоліпідів і осаження клітинних стінок: диметоморф, флуморф, мандипропамід, піриморф, бентіавакарб, іпрокарб, валіфеналат і N-(1-(1-(4-ціано-феніл)-етансульфоніл)бут-2-іл)-карбамінової кислоти (4-фторфеніл)овий ефір; F.VII 4) сполуки, що впливають на проникність клітинної мембрани і жирні кислоти: пропамокарб, промокарб-гідрохлорид;

F.VII 5) інгібітори гідролази аміду жирної кислоти: оксатіапіпролін;

F.VIII) інгібітори з мультисайтовою дією:

F.VIII 1) неорганічні активні речовини: бордоська суміш, ацетат міді, гідроксид міді, оксихлорид міді, основний сульфат міді, сірка;

F.VIII 2) тіо- і дитіокарбамати: фебам, манкозеп, манеб, метам, метирам, пропінеб, тирам, цинеб, зирам;

F.VIII 3) хлорорганічні сполуки (наприклад фталімід, сульфаніламіди, хлорнітрили): анілазин, хлорталоніл, каптафол, фолпет, дихлофлуанід, дихлорфен, гексахлорбензол, пентахлорфенол і їх солі, фталіди, толілфлуанід, N-(4-хлор-2-нітрофеніл)-N-етил-4-метилбензолсульфонамід;

F.VIII 4) гуанідини і інші: гуанідин, додин, вільна основа додину, гуазатин, гуазатин-ацетат, іміноктадин, іміноктадин-триацетат, іміноктадин-трис (альбесилат), дитіанон, 2,6-диметил-1H,5H-[1,4]дитііно[2,3-с:5,6-с']дипірол-1,3,5,7(2H,6H)-тетраон;

F.IX) інгібітори синтезу клітинної стінки:

F.IX 1) інгібітори синтезу глюкану: валіноміцин, поліміксин В;

F.IX 2) інгібітори синтезу меланіну: пірохілон, трициклазол, карпропамід, дицикломет, феноксаніл;

F.X) індуктори захисту рослин:

FX 1) ацибензолар-8-метил, пробеназол, ізотіаніл, тіадиніл, прогексадіон кальцію;

FX 2) фосфонати: фосетил, фосетил-алюміній, фосфориста кислота і її солі, 4-циклопропіл-N-(2,4-диметоксифеніл)тіадиазол-5-карбоксамід;

F.XI) з невідомим механізмом дії: бронепоп, хінометіонат, цифлуфенамід, цимоксаніл, дазомет, дебакарб, дикломедин, дифензокват, дифензокват-метилсульфат, дифеніламін, фенпіразамін, флуметовер, флусульфамід, флутіаніл, метасульфокарб, нітрапірин, нітротал-ізопропіл, оксатіапіпролін, пікарбутразокс, толпрокарб, 2-[3,5-біс(дифторметил)-1H-піразол-1-іл]-1-[4-(4-{5-[2-(проп-2-ін-1-ілокси)феніл]-4,5-дигідро-1,2-оксазол-3-іл]-1,3-тіазол-2-іл}піперидин-1-іл)етанон, 2-[3,5-біс(дифторметил)-1H-піразол-1-іл]-1-[4-(4-{5-[2-фтор-6-(проп-2-ін-1-ілокси)феніл]-4,5-дигідро-1,2-оксазол-3-іл]-1,3-тіазол-2-іл}піперидин-1-іл)етанон, 2-[3,5-біс(дифторметил)-1H-піразол-1-іл]-1-[4-(4-{5-[2-хлор-6-(проп-2-ін-1-ілокси)феніл]-4,5-дигідро-1,2-оксазол-3-іл]-1,3-тіазол-2-іл}піперидин-1-іл)етанон, оксин-мідь, прохіназид, тебуфлорин, теклофалам, триазоксид, 2-бутоксид-6-йод-3-пропілхромен-4-он, N-(циклопропілметоксіміно-(6-дифторметокси-2,3-дифторфеніл)-метил)-2-фенілацетамід, N'-(4-(4-хлор-3-трифторметилфенокси)-2,5-диметилфеніл)-N-етил-N-метилформамідин, N'-(4-(4-фтор-3-трифторметилфенокси)-2,5-диметилфеніл)-N-етил-N-метилформамідин, N'-(2-метил-5-трифторметил-4-(3-триметилсиланілпропокси)-феніл)-N-етил-N-метилформамідин, N'-(5-дифторметил-2-метил-4-(3-триметилсиланілпропокси)-феніл)-N-етил-N-метилформамідин, 6-трет-бутил-8-фтор-2,3-диметилхіно-

лін-4-іловий ефір метоксіоцтової кислоти, 3-[5-(4-метилфеніл)-2,3-диметилізоксазолідин-3-іл]-піридин, 3-[5-(4-хлорфеніл)-2,3-диметилізоксазолідин-3-іл]-піридин (піризоксазол), амід N-(6-метоксипіридин-3-іл)циклопропанвугільної кислоти, 5-хлор-1-(4,6-диметоксипіримідин-2-іл)-2-метил-1Н-бензоімідазол, 2-(4-хлорфеніл)-N-[4-(3,4-диметоксифеніл)-ізоксазол-5-іл]-2-проп-2-інілоксіацетамід, етил(2)-3-аміно-2-ціано-3-фенілпроп-2-еноат, пентил N-[6-[[[(Z)-[(1-метилтетразол-5-іл)-фенілметил]аміно]оксиметил]-2-піридил]карбамату, 2-[2-[(7,8-дифтор-2-метил-3-хінолін)окси]-6-фторфеніл]пропан-2-ол, 2-[2-фтор-6-[(8-фтор-2-метил-3-хінолін)окси]феніл]пропан-2-ол, 3-(5-фтор-3,3,4,4-тетраметил-3,4-дигідроізохінолін-1-іл)хінолін, 3-(4,4-дифтор-3,3-диметил-3,4-дигідроізохінолін-1-іл)хінолін, 3-(4,4,5-трифтор-3,3-диметил-3,4-дигідроізохінолін-1-іл)хінолін;

F.XII) біопестициди:

F.XII 1) мікробні пестициди з фунгіцидною, бактерицидною, віруліцидною дією і/або впливом захисного активатора рослин: *Ampelomyces quisqualis*, *Aspergillus flavus*, *Aureobasidium pullulans*, *Bacillus amyloliquefaciens*, *B. mojavensis*, *B. pumilus*, *B. simplex*, *B. solisalsi*, *B. subtilis*, *B. subtilis* var. *amyloliquefaciens*, *Candida oleophila*, *C. saitoana*, *Clavibacter michiganensis* (бактеріофаги), *Coniothyrium minitans*, *Cryphonectria parasitica*, *Cryptococcus albidus*, *Dilophosphora alopecuri*, *Fusarium oxysporum*, *Clonostachys rosea* f. *catenulate* (також званий *Gliocladium catenulatum*), *Gliocladium roseum*, *Lysobacter antibioticus*, *L. Enzymogenes*, *Metschnikowia fructicola*, *Microdochium dimerum*, *Microsphaeropsis ochracea*, *Muscodor albus*, *Paenibacillus polymyxa*, *Pantoea vagans*, *Phlebiopsis gigantea*, *Pseudomonas* sp., *Pseudomonas* хлопаріс, *Pseudozyma flocculosa*, *Pichia anomala*, *Pythium oligandrum*, *Sphaerodes mycoparasitica*, *Streptomyces griseoviridis*, *S. lydicus*, *S. violaceusniger*, *Talaromyces flavus*, *Trichoderma asperellum*, *T. atroviride*, *T. fertile*, *T. gamsii*, *T. harmatum*, *T. harzianum*; суміш *T. harzianum* і *T. viride*; суміш *T. polysporum* і *T. harzianum*; *T. stromaticum*, *T. virens* (також званий *Gliocladium virens*), *T. viride*, *Typhula phacorrhiza*, *Ulocladium oudemansii*, *Verticillium dahlia*, вірус жовтої мозаїки кабачка (авірулентний штам);

F.XII 2) біохімічні пестициди з фунгіцидною, бактерицидною, віруліцидною дією і/або впливом захисного активатора рослин: хітосан (гідролізат), білок гарпін, ламінарин, жир риби менхеден, натаміцин, прихована мозаїка білкової оболонки сливи, бікарбонат натрію або калію, екстракт *Reynoutria sachalinensis*, саліцилова кислота, олія чайного дерева.

3. Пестицидні суміші за п. 1 або 2, де суміші містять додатково дві, три або чотири фунгіцидно активні сполуки III, вибрані з групи F.

4. Пестицидні суміші за пп. 1, 2 або 3, де щонайменше одна активна сполука II вибрана з ацетаміприду, тіаклоприду або флупірадифуруну.

5. Пестицидні суміші за пп. 1, 2 або 3, де щонайменше одна активна сполука II вибрана з ацетаміприду або тіаклоприду.

6. Пестицидні суміші за пп. 1, 2 або 3, де щонайменше одна активна сполука II являє собою флупірадифурун.

7. Пестицидні суміші за пп. 1, 2 або 3, де додаткова фунгіцидно активна сполука III являє собою піраклостробін.

8. Пестицидні суміші за пп. 1, 2 або 3, де додаткова активна сполука III являє собою флуксапіроксад.

9. Пестицидні суміші за пп. 1, 2 або 3, додаткова активна сполука III є вибраною з групи, яка складається з наступних: 2-[2-хлор-4-(4-хлорфенокси)феніл]-1-(1,2,4-триазол-1-іл)пентан-2-ол, 1-[4-(4-хлорфенокси)-2-(трифторметил)феніл]-1-циклопропіл-2-(1,2,4-триазол-1-іл)етанол, 2-[4-(4-хлорфенокси)-2-(трифторметил)феніл]-1-(1,2,4-триазол-1-іл)бутан-2-ол, 2-[2-хлор-4-(4-хлорфенокси)феніл]-1-(1,2,4-триазол-1-іл)бутан-2-ол, 2-[4-(4-хлорфенокси)-2-(трифторметил)феніл]-3-метил-1-(1,2,4-триазол-1-іл)бутан-2-ол, 2-[4-(4-хлорфенокси)-2-(трифторметил)феніл]-1-(1,2,4-триазол-1-іл)пропан-2-ол, 2-[2-хлор-4-(4-хлорфенокси)феніл]-3-метил-1-(1,2,4-триазол-1-іл)бутан-2-ол, 2-[4-(4-хлорфенокси)-2-(трифторметил)феніл]-1-(1,2,4-триазол-1-іл)пентан-2-ол або 2-[4-(4-фторфенокси)-2-(трифторметил)феніл]-1-(1,2,4-триазол-1-іл)пропан-2-ол.

10. Пестицидні суміші за будь-яким з пп. 1-9, які містять активну сполуку I формули I і активну сполуку II в масовому співвідношенні від 500:1 до 1:100.

11. Спосіб захисту рослин від нападу або зараження комахами, кліщами або нематодами, який включає контактування рослини або ґрунту або води, де рослина росте, з сумішшю за будь-яким із пп. 1-10 в пестицидно ефективних кількостях.

12. Спосіб боротьби з комахами, павукоподібними або нематодами, що включає контактування комахи, кліща або нематода або їх продуктів харчування, місця існування, місця розмноження або їх місця перебування з сумішшю за будь-яким із пп. 1-10 в пестицидно ефективних кількостях.

13. Спосіб захисту матеріалу для розмноження рослин, що включає контактування матеріалу для розмноження рослин з сумішшю, як зазначено в будь-якому з пп. 1-10, в пестицидно ефективних кількостях.

14. Насіння, що містить суміш за будь-яким із пп. 1-10, в кількості від 0,1 г до 100 кг на 100 кг насіння.

15. Застосування суміші за будь-яким із пп. 1-10, для боротьби з комахами, павукоподібними або нематодами.

16. Пестицидна композиція, що містить рідкий або твердий носій і суміш за будь-яким із пп. 1-10.

(11) 124491

(51) МПК

A01N 43/66 (2006.01)

A01N 57/20 (2006.01)

A01P 13/02 (2006.01)

(21) а 2017 12136

(22) 09.05.2016

(24) 30.09.2021

(31) 15167094.0

(32) 11.05.2015

(33) EP

(86) РСТ/EP2016/060282, 09.05.2016

(72) Осер Йорг (DE), Гюр Петра (DE)

(73) БАЕР КРОПСАЄНС АКЦІЕНГЕЗЕЛЬШАФТ

Alfred-Nobel-Str. 50, 40789 Monheim am Rhein, Germany (DE)

(54) КОМБІНАЦІЇ ГЕРБІЦИДІВ, ЯКІ МІСТЯТЬ L-ГЛЮФОСІНАТ ТА ІНДАЗИФЛАМ

(57) 1. Комбінація гербіцидів, яка містить:

(i) L-глюфосинат та/або одну або більше агрономічно прийнятних солей,

та

(ii) індазифлам,

в якій співвідношення за масою загальної кількості компонента (i) і загальної кількості компонента (ii) знаходиться в діапазоні від 12:1 до 30:1, та компонент (i) та компонент (ii) є єдиними активними інгредієнтами в композиції.

2. Комбінація гербіцидів за п. 1, в якій співвідношення за масою загальної кількості компонента (i) і загальної кількості компонента (ii) в комбінації гербіцидів знаходиться в діапазоні від 15:1 до 25:1.

3. Композиція, яка містить комбінацію гербіцидів, як визначено в будь-якому одному з пп. 1-2, в якій співвідношення за масою загальної кількості компонента (i) і загальної кількості компонента (ii) є таким, як визначено в будь-якому одному з пп. 1-2, в кожному випадку ґрунтуючись на загальній масі композиції.

4. Композиція за п. 3, в якій загальна кількість компонента (i) дорівнює або становить менше ніж 600 г/л, переважно загальна кількість компонента (i) дорівнює або становить менше ніж 450 г/л, більш переважно загальна кількість компонента (i) дорівнює або становить менше ніж 300 г/л, в кожному випадку, ґрунтуючись на загальній кількості композиції.

5. Композиція за п. 3 або 4, в якій загальна кількість компонента (ii) знаходиться в діапазоні від 2 до 20 г/л, переважно в діапазоні від 3 до 15 г/л, більш переважно в діапазоні від 3 до 12 г/л, ще більш переважно в діапазоні від 3 до 10 г/л, найбільш переважно в діапазоні від 3 до 6 г/л, в кожному випадку, ґрунтуючись на загальній кількості композиції.

6. Композиція за будь-яким одним з пп. 3-5, в якій загальна кількість компонента (i) знаходиться в діапазоні від 125 до 300 г/л, переважно в діапазоні від 125 до 250 г/л, та

загальна кількість компонента (ii) знаходиться в діапазоні від 3 до 10 г/л, переважно в діапазоні від 3 до 6 г/л, в кожному випадку, ґрунтуючись на загальній кількості композиції.

7. Композиція за будь-яким одним з пп. 3-6, де композиція додатково містить один або декілька додаткових компонентів, вибраних з групи, яка складається з допоміжних речовин для формуляції, добавок, загальноприйнятих в захисті сільськогосподарських культур.

8. Композиція за будь-яким одним з пп. 3-7, де композиція знаходиться у вигляді суспензійного концентрату (SC), олійної дисперсії (OD) або у вигляді мікрокапсул.

9. Спосіб отримання комбінації гербіцидів, як визначено в будь-якому одному з пп. 1-2, або композиції, як визначено в будь-якому одному з пп. 3-8, який включає стадії:

(a) забезпечення компонента (i),

(b) забезпечення компонента (ii), та

(c) поєднання компонента (i) та компонента (ii), таким чином, що отримують комбінацію гербіцидів, як визначено в будь-якому одному з пп. 1-2, або композиції, як визначено в будь-якому одному з пп. 3-8.

10. Спосіб контролю за небажаним ростом рослин та/або контролю за шкідливими рослинами, який включає стадію застосування комбінації гербіцидів, як визначено в будь-якому одному з пп. 1-2, або ком-

позиції, як визначено в будь-якому одному з пп. 3-8, до небажаних рослин або шкідливих рослин, до частин небажаних рослин або шкідливих рослин, або до ділянки, на якій ростуть небажані рослини або шкідливі рослини.

11. Спосіб за п. 10, в якому за григоріанський календарний рік загальна кількість компонента (i) L-глюфосинату та його агрономічно прийнятних солей на гектар не перевищує 1000 г та переважно не перевищує 750 г.

12. Спосіб за п. 10 або 11, в якому за григоріанський календарний рік загальна кількість компонента (ii) індазифламу на гектар не перевищує 30 г та переважно не перевищує 25 г.

13. Застосування комбінації гербіцидів, як визначено в будь-якому одному з пп. 1-2, або композиції, як визначено в будь-якому одному з пп. 3-8, в галузі сільського господарства.

(11) 124504**(51)** МПК (2021.01)**A01N 43/713** (2006.01)**A01N 43/56** (2006.01)**A01N 41/10** (2006.01)**A01N 43/653** (2006.01)**A01N 37/46** (2006.01)**A01N 51/00****A01N 43/36** (2006.01)**A01N 25/00**

A01P 7/00

A01P 3/00

(21) а 2019 07500**(22) 06.12.2017****(24) 30.09.2021****(31) 16203048.0****(32) 08.12.2016****(33) EP****(31) 16203057.1****(32) 08.12.2016****(33) EP****(86) PCT/EP2017/081704, 06.12.2017****(72)** Пуассон Дональд (CA)**(73) БАЕР КРОПСАЕНС АКЦИЕНГЕЗЕЛЬШАФТ**

Alfred-Nobel-Str. 50, 40789 Monheim am Rhein, Germany (DE)

БАЕР АКЦИЕНГЕЗЕЛЬШАФТ

Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, Germany (DE)

(54) ЗАСТОСУВАННЯ ІНСЕКТИЦИДІВ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ЗА ДРОТЯНИКАМИ

(57) 1. Спосіб контролю за дротяниками, вибраними з групи *Agriotes mancus*, *Hypnoidus bicolor*, *Limonijs californicus*, *Selatosomus destructor*, *Limonijs ectypus*, у рослин або частин рослин, які є сільськогосподарськими культурними рослинами, вибраними з групи, яка складається з пшениці, твердої пшениці, тритикале, ячменю, жита, вівса, за яким рослини або частини рослин обробляють щонайменше одним інсектицидом, вибраним з групи, яка складається з тетраліпролу.

2. Спосіб за п. 1, який характеризується тим, що насінини рослин обробляють щонайменше одним інсектицидом, вибраним з групи, яка складається з тетраліпролу.

3. Спосіб контролю за дротяниками, вибраними з групи *Agriotes mancus*, *Hypnoidus bicolor*, *Limonijs californicus*, *Selatosomus destructor*, *Limonijs ectypus*, у насіння та у рослин, які є сільськогосподарськими культурними рослинами, вибраними з групи, яка складається з пшениці, твердої пшениці, тритикале, ячменю, жита, вівса, які ростуть з насіння, в якому ґрунт навколо насіння або молоді рослини обробляють щонайменше одним інсектицидом, вибраним з групи, яка складається з тетраліпролу.

4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, в якому сільськогосподарська культурна рослина являє собою пшеницю.

5. Спосіб за п. 4, в якому сільськогосподарська культурна рослина являє собою озиму або яру пшеницю.

6. Спосіб за будь-яким з пп. 1-5, в якому щонайменше один інсектицид, вибраний з групи, яка складається з тетраліпролу, застосовують в комбінації з додатковим активним інгредієнтом.

7. Спосіб за п. 6, в якому комбінація містить тетраліпрол та щонайменше один інсектицид, вибраний з Імідаклоприду, Клотіанідину, Тіаклоприду, Тіаметоксаму, Спіносаду, Спінотераму, Хлорантраніпролу, Флубендіаміду, Ціантраніпролу, Флупірадифуру, Сульфоксафлору, Авермектину, Івермектину, Авермектину-бензоату, Тіодикарбу, Метіокарбу, та/або щонайменше один фунгіцид, вибраний з Дифенконазолу, Іпконазолу, Іпфентрифлуконазолу, Метконазолу, Мефентрифлуконазолу, Протіоконазолу, Тебуконазолу, Азоксистробіну, Пікоксистробіну, Піраклостробіну, Трифлуксистробіну, Біксафену, Бензовіндіфлупіру, Карбатиіну, Флуксапіроксаду, Флуопіраму, Підифлуметофену, Пенфлуфену, Седаксану, Ізофлуципраму, Флудіоксанілу, Металаксилу, Мефеноксаму, Манкозебу, Тираму, Каптану.

8. Спосіб за п. 7, в якому комбінація містить тетраліпрол та щонайменше один інсектицид, вибраний з Імідаклоприду, Клотіанідину, Тіаметоксаму, Хлорантраніпролу, Флубендіаміду, Ціантраніпролу, Флупірадифуру, Сульфоксафлору, та/або щонайменше один фунгіцид, вибраний з Дифенконазолу, Іпконазолу, Іпфентрифлуконазолу, Метконазолу, Мефентрифлуконазолу, Протіоконазолу, Тебуконазолу, Біксафену, Бензовіндіфлупіру, Флуксапіроксаду, Флуопіраму, Підифлуметофену, Пенфлуфену, Седаксану, Ізофлуципраму, Флудіоксанілу, Металаксилу, Мефеноксаму.

9. Спосіб за будь-яким з пп. 1-8, в якому тетраліпрол використовують для обробки насіння.

10. Спосіб за п. 9, в якому тетраліпрол застосовують в кількості від 2 до 400 г на 100 кг насіння.

(31) 15173428.2

(32) 23.06.2015

(33) EP

(86) PCT/NL2016/050445, 23.06.2016

(72) Хейман Герт्यान (NL), де Кок Петрус Марія Терезія (NL), Остервелд Александер (NL)

(73) КОНІНКЛЕЙКЕ ДУВЕ ЕГБЕРТС Б.В.

Vleutensevaart 35, 3532 AD Utrecht, The Netherlands (NL)

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ШВИДКОРОЗЧИННОГО КАВОВОГО ПРОДУКТУ

(57) 1. Спосіб отримання швидкорозчинного кавового продукту, що містить ароматизовані розчинні частинки кави, який включає (а) забезпечення розчинних частинок кави, (b) забезпечення їстівної олії з прийнятним запахом, (с) нанесення олії на розчинні частинки кави, причому олію піддають перенесенню аромату від обсмажених зерен кави так, щоб отримати розчинні частинки кави, які містять ароматизовану олію, причому перенесення аромату виконують протягом часу витримування, який становить принаймні одну добу, при цьому кількість ароматизованої олії у швидкорозчинній каві становить від 0,8 до 4,5 мас. %, де перенесення аромату відбувається у середовищі, що сприяє перенесенню аромату, в якому присутні як олія, так і обсмажені зерна кави, і де середовище, що сприяє перенесенню аромату, влаштовують таким чином, щоб зерна кави й олія не могли вступити у фізичний контакт одне з одним.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що ароматизовані розчинні частинки кави змішують із неароматизованими розчинними частинками кави в співвідношенні від 15:1 до 1:1 із розрахунку на масу.

3. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що ароматизовані розчинні частинки кави змішують із неароматизованими розчинними частинками кави в співвідношенні від 10:1 до 2:1 із розрахунку на масу.

4. Спосіб за п. 2 або 3, який **відрізняється** тим, що співвідношення становить від 8:1 до 4:1.

5. Спосіб за будь-яким одним із пп. 2-4, який **відрізняється** тим, що співвідношення становить 6:1.

6. Спосіб за будь-яким одним із пп. 2-5, який **відрізняється** тим, що перед змішуванням ароматизовані розчинні частинки кави мають концентрацію олії в діапазоні від 4,5 до 15 мас. %.

7. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що кількість ароматизованої олії на розчинних частинках кави становить від 0,8 до 4,5 мас. %.

8. Спосіб за п. 7, який **відрізняється** тим, що переважно всі розчинні частинки кави у швидкорозчинній каві являють собою ароматизовані розчинні частинки кави.

9. Спосіб за будь-яким одним із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що обсмажені зерна кави мають температуру щонайбільше 50 °С.

10. Спосіб за будь-яким одним із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що обсмажені зерна кави мають температуру нижче 30 °С.

11. Спосіб за п. 9 або 10, який **відрізняється** тим, що температура становить від 4 до 25 °С.

12. Спосіб за п. 11, який **відрізняється** тим, що температура становить від 20 до 23 °С.

13. Спосіб за будь-яким одним із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що перенесення аромату виконують протягом часу витримування, який становить від однієї до шести діб.

A 23

(11) 124494

(51) МПК

A23F 5/40 (2006.01)

A23F 5/48 (2006.01)

A23L 27/28 (2016.01)

(21) а 2018 00320

(22) 23.06.2016

(24) 30.09.2021

14. Спосіб за будь-яким одним із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що олію піддають перенесенню аромату перед її нанесенням на розчинні частинки кави.

15. Спосіб за п. 14, який **відрізняється** тим, що перенесення аромату виконують протягом часу витримання, який становить від двох до п'яти діб.

16. Спосіб за п. 14 або 15, який **відрізняється** тим, що співвідношення обсмажених зерен кави й олії знаходиться в діапазоні від 100:10 до 100:0,1 із розрахунку на масу.

17. Спосіб за п. 16, який **відрізняється** тим, що співвідношення обсмажених зерен кави й олії знаходиться в діапазоні від 100:5 до 100:1 із розрахунку на масу.

18. Спосіб за будь-яким одним із пп. 1-13, який **відрізняється** тим, що олію наносять на розчинні частинки кави перед виконанням перенесення аромату.

19. Спосіб за п. 18, який **відрізняється** тим, що перенесення аромату виконують протягом часу витримання, який становить від трьох до шести діб.

20. Спосіб за п. 18 або 19, який **відрізняється** тим, що співвідношення обсмажених зерен кави й розчинних частинок кави, які містять нанесену олію, знаходиться в діапазоні від 5:1 до 1:5 із розрахунку на масу.

21. Спосіб за п. 20, який **відрізняється** тим, що співвідношення обсмажених зерен кави й розчинних частинок кави, які містять нанесену олію, знаходиться в діапазоні від 3:1 до 1:3 із розрахунку на масу.

22. Спосіб за п. 20 або 21, який **відрізняється** тим, що співвідношення становить від 2:1 до 1:2.

23. Спосіб за п. 22, який **відрізняється** тим, що співвідношення становить 1:1.

24. Спосіб за будь-яким одним із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що олія являє собою рафіновану олію.

25. Спосіб за будь-яким одним із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що олія являє собою кавову олію.

26. Спосіб за п. 25, який **відрізняється** тим, що кавова олія являє собою рафіновану кавову олію.

27. Спосіб за будь-яким одним із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що кількість олії у швидкорозчинному кавовому продукті знаходиться в діапазоні від 1 до 2,5 мас. % із розрахунку на масу розчинних частинок кави.

28. Спосіб за будь-яким одним із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що кількість олії у швидкорозчинному кавовому продукті знаходиться в діапазоні від 1 до 1,5 мас. %, із розрахунку на масу розчинних частинок кави.

29. Спосіб за будь-яким одним із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що олію наносять у вигляді емульсії олії у воді.

30. Спосіб за п. 29, який **відрізняється** тим, що емульсія має відсоткову частку олії щонайбільше 50 мас. %.

31. Спосіб за п. 30, який **відрізняється** тим, що емульсія має відсоткову частку олії від 15 до 45 мас. %.

32. Спосіб за будь-яким одним із пп. 29-31, який **відрізняється** тим, що кількість олії, нанесеної на розчинні частинки кави, знаходиться в діапазоні від 1 до 3 мас. %.

33. Спосіб за п. 32, який **відрізняється** тим, що кількість олії, нанесеної на розчинні частинки кави, знаходиться в діапазоні від 1,25 до 2 мас. %.

34. Спосіб за будь-яким одним із пп. 29-33, який **відрізняється** тим, що емульсія містить від 1 до 10 мас. % розчинних частинок кави як емульгатор.

35. Спосіб за п. 34, який **відрізняється** тим, що емульсія містить від 2,5 до 7,5 мас. % розчинних частинок кави як емульгатор.

36. Спосіб за будь-яким одним із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що обсмажені зерна кави являють собою цілі зерна.

37. Спосіб за будь-яким одним із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що перенесення аромату виконують у єдиній посудині.

38. Спосіб за будь-яким одним із пп. 1-36, який **відрізняється** тим, що перенесення аромату виконують у двох окремих посудинах, сполучених через газову фазу.

39. Спосіб за п. 38, який **відрізняється** тим, що перенесення аромату виконують у двох окремих посудинах, сполучених через газову фазу через газопроникну мембрану.

40. Спосіб за п. 38 або 39, який **відрізняється** тим, що до газової фази застосовують примусову конвекцію.

A 61

(11) 124500

(51) МПК (2021.01)

A61K 9/00

A61K 47/02 (2006.01)

A61M 11/00

A61M 15/08 (2006.01)

B05B 11/00

(21) а 2018 11850

(22) 28.06.2018

(24) 30.09.2021

(31) 15/636,120

(32) 28.06.2017

(33) US

(31) 15/691,500

(32) 30.08.2017

(33) US

(31) 15/716,661

(32) 27.09.2017

(33) US

(31) 15/842,063

(32) 14.12.2017

(33) US

(31) 15/903,597

(32) 23.02.2018

(33) US

(31) 201821014426

(32) 16.04.2018

(33) IN

(86) PCT/US2018/040098, 28.06.2018

(72) Дхуппад Ульхас Р. (IN), Каткурвар Ашок (IN), Гупта Яшвант (IN), Анкам Раджеш (IN), Дхатрак Чандракант (IN), Кхайраткар-Джоши Нееліма (IN), Кулкарні Абхай (IN), Вале Дінеш Прадіп (IN), Бхосале Вікрам

Мансінгх (IN), Агарвал Піюш (IN), Кеохейн Патрік (GB), Тантрі Судіш К. (US), О Чед (US)

(73) ГЛЕНМАРК СПЕШІАЛТІ С.А.

Avenue Léopold-Robert 37, 2300 La Chaux-de-Fonds, Switzerland (CH)

(54) ДОЗУЮЧИЙ ПРИСТРІЙ ТА ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ РИНИТУ

(57) 1. Дозуючий пристрій для назального введення фармацевтичної композиції людині, який містить контейнер, що має внутрішню частину дна конічної форми, при цьому внутрішня частина дна має нахил донизу від бічної стінки контейнера в напрямку центру, причому центр розташований вздовж поздовжньої осі контейнера, крім цього внутрішня частина дна містить додаткову заглиблену під кутом лунку, розташовану по центру навколо поздовжньої осі, зазначена лунка містить канавку, при цьому канавка додатково заглиблює внутрішню частину дна лунки, причому канавка проходить поперек поздовжньої осі контейнера, в результаті чого внутрішня частина дна лунки в центрі є нижньою точкою внутрішньої частини дна контейнера; головку дозатора для дозування фармацевтичної композиції з контейнера, при цьому головка дозатора містить щонайменше насос, канал подачі та розпилювальний отвір; заглиблену трубку, що проходить вздовж поздовжньої осі контейнера, причому заглиблена трубка має проксимальний кінець, з'єднаний з головкою дозатора, та відкритий дистальний кінець, що проходить всередину лунки, і водну фармацевтичну композицію в контейнері, при цьому композиція містить від приблизно 0,001 % мас./мас. до приблизно 0,075 % мас./мас. мометазону, його складного ефіру або його солі у формі частинок; від приблизно 0,5 % мас./мас. до приблизно 0,8 % мас./мас. олопатадину або його солі у розчиненій формі; гідроколід в кількості, достатній для інгібування поділу фаз протягом щонайменше 24 годин при зберіганні за 25 ± 2 °C і відносній вологості 60 ± 5 %.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що відкритий дистальний кінець заглибленої трубки проходить до верхньої частини канавки.

3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що розмір канавки, яка додатково заглиблює внутрішню частину дна лунки, не впливає на зовнішню частину дна лунки, оскільки розмір знаходиться в межах товщини стінки дна лунки.

4. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що щонайменше лунка внутрішньої частини дна контейнера додатково містить канавку, при цьому канавка додатково заглиблює внутрішню частину дна лунки в розмірі, який перевищує товщину стінки дна лунки, в результаті чого передбачена модифікація зовнішньої частини дна щонайменше лунки, при цьому допоміжне потовщення з розташованою в ній канавкою виступає зі щонайменше зовнішньої частини дна лунки, причому допоміжне потовщення також проходить поперек поздовжньої осі контейнера.

5. Пристрій за п. 4, який **відрізняється** тим, що відкритий дистальний кінець заглибленої трубки проходить всередину канавки та розташовується у верхній частині канавки.

6. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що фармацевтична композиція містить не більше 1 % від загальної кількості домішок при зберіганні протягом до 12 місяців.

7. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що дозуючий пристрій дозує приблизно 100 мкл композиції при натисканні, при цьому одне натискання дозує приблизно 665 мкг олопатадину та приблизно 25 мкг або приблизно 50 мкг мометазону.

8. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що головка дозатора визначена зовні щонайменше торцевою стінкою та бічною стінкою, причому торцева стінка містить розпилювальний отвір; при цьому дозуючий пристрій додатково містить ковпачок, прикріплений з можливістю від'єднання до головки дозатора для покриття щонайменше розпилювального отвору, при цьому ковпачок містить ущільнювальну втулку, що проходить від внутрішньої поверхні ковпачка, який сполучається герметично з периметром бічної стінки головки дозатора.

9. Пристрій за п. 8, який **відрізняється** тим, що внутрішній діаметр дистального кінця ущільнювальної втулки є меншим, ніж зовнішній діаметр бічної стінки головки дозатора в точці з'єднання ущільнювальної втулки з бічною стінкою для створення герметичності, коли ковпачок знаходиться у закритому положенні, в результаті чого дистальний кінець ущільнювальної втулки деформується у радіальному напрямку.

10. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що композиція, коли подається з дозуючого пристрою до пацієнта, що страждає на алергічний риніт, забезпечує послаблення симптомів алергічного риніту.

11. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що композиція містить приблизно 0,025 % мас./мас. мометазону фуорату, приблизно 0,665 % мас./мас. олопатадину гідрохлориду, приблизно 0,5 % мас./мас. натрій-карбоксиметилцелюлози, приблизно 1,2 % мас./мас. суміші мікрокристалічної целюлози і натрій-карбоксиметилцелюлози, приблизно 0,02 % мас./мас. бензалконію хлориду, приблизно 0,4 % мас./мас. хлориду натрію, приблизно 0,01 % мас./мас. динатрію едетату, приблизно 0,94 % мас./мас. гептагідрату фосфату натрію та приблизно 0,01 % мас./мас. полісорбату 80.

12. Дозуючий пристрій для назального введення фармацевтичної композиції за п. 1, який **відрізняється** тим, що головка дозатора визначена зовні щонайменше торцевою стінкою та бічною стінкою, і при цьому торцева стінка містить розпилювальний отвір; а дозуючий пристрій додатково містить ковпачок, прикріплений з можливістю від'єднання до головки дозатора для покриття щонайменше розпилювального отвору, при цьому ковпачок містить ущільнювальну втулку, що проходить від внутрішньої поверхні ковпачка, який сполучається герметично з периметром бічної стінки головки дозатора.

13. Пристрій за п. 12, який **відрізняється** тим, що ущільнювальна втулка проходить від верхньої частини внутрішньої стінки ковпачка.

14. Пристрій за п. 13, який **відрізняється** тим, що внутрішній діаметр дистального кінця ущільнювальної втулки є меншим, ніж зовнішній діаметр бічної стінки головки дозатора в точці з'єднання ущільнювальної втулки з бічною стінкою для створення герметичності, коли ковпачок знаходиться у закритому положенні, в результаті чого дистальний кінець ущільнювальної втулки деформується у радіальному напрямку.

15. Пристрій за п. 13, який **відрізняється** тим, що ущільнювальна втулка має товщину стінки, яка зменшується у міру того, як ущільнювальна втулка проходить в сторону від верхньої частини внутрішньої стінки ковпачка.

16. Пристрій за п. 12, який **відрізняється** тим, що ковпачок містить на його внутрішній поверхні один або більше виступаючих язичків, які замикаються на бічній стінці головки дозатора для того, щоб надійно утримувати ковпачок на головці дозатора у закритому положенні.

17. Пристрій за п. 12, який **відрізняється** тим, що фармацевтична композиція має рН приблизно 3,3-4,1 й осмолярність в діапазоні від приблизно 200 мОсм/кг до приблизно 400 мОсм/кг.

18. Пристрій за п. 12, який **відрізняється** тим, що дозуючий пристрій дозує приблизно 100 мкл композиції при натисканні, при цьому одне натискання дозує приблизно 665 мкг олопатадину гідрохлориду та приблизно 25 мкг або приблизно 50 мкг мометазону фуорату.

бою фарингіт, тонзиліт, стоматит, парадонтит та гінгівіт.

4. Фармацевтична композиція за будь-яким з пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що має рН від 3 до 4.

5. Фармацевтична композиція за будь-яким з пп. 1-4, яка **відрізняється** тим, що антисептик, вибраний з групи, що містить цетилпіридиній, цетилпіридинію хлорид бензалконій, бензетоній, цеталконію хлорид, цетримонію хлорид, цетримід, хлоргексидин, дидецилдиметиламонію хлорид, доміфену бромід, дофанію хлорид, тетраетиламонію бромід.

6. Фармацевтична композиція за п. 5, яка **відрізняється** тим, що антисептик являє собою цетилпіридинію хлорид.

7. Фармацевтична композиція за п. 6, яка **відрізняється** тим, що цетилпіридинію хлорид присутній в кількості 0,045-0,2 мас. %.

8. Фармацевтична композиція за будь-яким з пп. 1-7, яка **відрізняється** тим, що містить щонайменше один ароматизатор і/або зволожувач, і/або розчинник, і/або підсолоджувач, і/або консервант, і/або солюбілізатор, і буферний агент.

9. Фармацевтична композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що містить наступні компоненти в мас. %:

граміцидин С	0,027-0,2
цетилпіридинію хлорид	0,045-0,2
метилпарабен	0,0736-0,1104
пропілпарабен	0,0080-0,0120
етанол	7,3-10,9
сукралоза	0,09-0,11
гліцерол	14,9-18,2
ароматизатор натуральний м'ятний	0,37-0,44
лимонної кислоти моногідрат	0,026-0,032
натрію цитрат	0,0099-0,012
полісорбат 80	0,18-0,22
вода очищена	залишок.

10. Спосіб одержання фармацевтичної композиції за будь-яким з пп. 1-9, який **відрізняється** тим, що готують перший розчин шляхом внесення в воду очищену антисептика, вибраного з групи, що включає четвертинні амонієві солі і хлоргексидин, перемішують до повного розчинення, додають гліцерол і перемішують, і потім додають лимонної кислоти моногідрат, натрію цитрат і сукралозу і перемішують до повного розчинення, окремо готують другий розчин шляхом перемішування води очищеної, етанолу 96 % і полісорбату 80, додають граміцидин С, метилпарабен, пропілпарабен і перемішують до повного розчинення з подальшим додаванням ароматизатора натурального м'ятного і перемішують, потім змішують перший і другий розчини, перемішують до повної гомогенізації і фільтрують.

11. Застосування фармацевтичної композиції за будь-яким з пп. 1-9 місцево шляхом зрошення або шляхом розпилення на слизову оболонку порожнини рота і горла для лікування або покращення стану при інфекційно-запальному захворюванні порожнини рота і горла, вибраному з групи: фарингіт, тонзиліт, парадонтит, гінгівіт, стоматит.

(11) 124498

(51) МПК (2021.01)
A61K 38/12 (2006.01)
A61K 31/44 (2006.01)
A61K 9/12 (2006.01)
 A61P 31/00

(21) а 2018 06461

(22) 24.11.2016

(24) 30.09.2021

(31) 2015151415

(32) 01.12.2015

(33) RU

(31) 2016125965

(32) 29.06.2016

(33) RU

(86) PCT/RU2016/000815, 24.11.2016

(72) Сиров Кірілл Константинович (RU), Нестерук Владімір Вікторович (RU)

(73) ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ВАЛЕНТА-ИНТЕЛЛЕКТ"

ул. Рябиновая, д. 26, стр. 10, каб. 6-26, г. Москва, 121471, Российская Федерация (RU)

(54) ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ІНФЕКЦІЙНО-ЗАПАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ МІСЦЕВОГО ЗАСТОСУВАННЯ І СПОСІБ ЇЇ ОДЕРЖАННЯ ТА ЗАСТОСУВАННЯ (ВАРІАНТИ)

(57) 1. Фармацевтична композиція у формі розчину для місцевого застосування для лікування інфекційно-запальних захворювань ротової порожнини та глотки, яка **відрізняється** тим, що містить (мас. %):

граміцидин С	0,027-0,200
антисептик, вибраний з групи, що включає четвертинні амонієві солі та хлоргексидин	0,045-0,200
допоміжні речовини, включаючи воду очищену	99,6-99,928,

причому вказана композиція має рН від 3 до 8.

2. Фармацевтична композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що виконана у формі спрею.

3. Фармацевтична композиція за будь-яким з пп. 1-2, яка **відрізняється** тим, що інфекційно-запальне захворювання ротової порожнини та глотки являє со-

(11) 124499

(51) МПК (2021.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61K 31/41 (2006.01)
A61K 31/4178 (2006.01)

A61K 31/4184 (2006.01)
A61K 31/42 (2006.01)
A61K 31/4245 (2006.01)
A61K 31/454 (2006.01)
A61K 31/575 (2006.01)
A61P 1/16 (2006.01)
A61P 43/00

(21) а 2018 10561 (22) 27.03.2017

(24) 30.09.2021

(31) 2016-064475

(32) 28.03.2016

(33) JP

(86) PCT/JP2017/012448, 27.03.2017

(72) Намісакі Тадасі (JP), Йосідзі Хітосі (JP)

(73) ІНТЕРСЕПТ ФАРМАСЬЮТКАЛЗ, ІНК.

10 Hudson Yards, 37th Floor, New York, New York 10001, United States of America (US)

(54) ЛІКАРСЬКИЙ ПРЕПАРАТ, ОДЕРЖАНИЙ ШЛЯХОМ КОМБІНУВАННЯ АГОНІСТА FXR І ARB

(57) 1. Комбінований фармацевтичний засіб, який містить як активні інгредієнти агоніст фарнезоїдних Х-рецепторів (агоніст FXR) або його фармацевтично прийнятну сіль і блокатор рецепторів ангіотензину II (ARB) або його фармацевтично прийнятну сіль, в якому агоніст FXR являє собою обетихолеву кислоту і в якому ARB являє собою лозартан, кандесартан, телмісартан, валсартан, олмесартан, ірбесартан або азилсартан.

2. Комбінований фармацевтичний засіб за п. 1, в якому ARB являє собою лозартан.

3. Комбінований фармацевтичний засіб за будь-яким із пп. 1-2 для застосування в лікуванні неалкогольного стеатогепатиту (NASH), що включає введення комбінованого фармацевтичного засобу пацієнту в терапевтично ефективній дозі.

4. Комбінований фармацевтичний засіб для застосування за п. 3, який **відрізняється** тим, що агоніст FXR або його фармацевтично прийнятну сіль і ARB або його фармацевтично прийнятну сіль вводять одночасно або окремо в різні моменти часу.

5. Комбінація агоніста фарнезоїдних Х-рецепторів (агоніста FXR) або його фармацевтично прийнятної солі і блокатора рецепторів ангіотензину II (ARB) або його фармацевтично прийнятної солі для застосування в лікуванні неалкогольного стеатогепатиту (NASH), в якій агоніст FXR являє собою обетихолеву кислоту і в якій ARB являє собою лозартан, кандесартан, телмісартан, валсартан, олмесартан, ірбесартан або азилсартан.

6. Комбінація за п. 5, в якій ARB являє собою лозартан.

7. Набір для лікування неалкогольного стеатогепатиту (NASH), який містить:

1) фармацевтичний засіб, що містить агоніст фарнезоїдних Х-рецепторів (агоніст FXR) або його фармацевтично прийнятну сіль;

2) фармацевтичний засіб, що містить блокатор рецепторів ангіотензину II (ARB) або його фармацевтично прийнятну сіль; і

3) інструкції із введення комбінації 1) і 2), вказаних вище, в якому агоніст FXR являє собою обетихолеву кислоту, і ARB являє собою лозартан, кандесартан, телмісартан, валсартан, олмесартан, ірбесартан або азилсартан.

8. Застосування комбінованого фармацевтичного засобу за будь-яким із пп. 1-5 для інгібування фіброзу печінки, де захворювання печінки вибрано з гепатиту В; гепатиту С; паразитарного захворювання печінки; посттрансплантаційних бактеріальних інфекцій, посттрансплантаційних вірусних інфекцій або посттрансплантаційних грибкових інфекцій; алкогольної хвороби печінки (ALD); неалкогольної жирової хвороби печінки (NAFLD); метотрексат-індукованого захворювання печінки, ізоніазид-індукованого захворювання печінки, метилдопа-індукованого захворювання печінки, хлорпромазин-індукованого захворювання печінки, толбутамід-індукованого захворювання печінки або аміодарон-індукованого захворювання печінки; аутоімунного гепатиту; саркоїдозу; хвороби Вільсона; гемохроматозу; хвороби Гоше; хвороби накопичення глікогену III типу, хвороби накопичення глікогену IV типу, хвороби накопичення глікогену VI типу, хвороби накопичення глікогену IX типу або хвороби накопичення глікогену X типу; дефіциту α -1 антитрипсину; синдрому Цельвегера; тирозинемії; левулоземії; галактоземії; ангіопатії, зумовленої синдромом Бадда-Кіарі, ангіопатії, зумовленої венооклюзійною хворобою, або ангіопатії, зумовленої тромбозом воротної вени; або вродженого фіброзу печінки.

(11) 124496

(51) МПК (2021.01)

A61M 15/06 (2006.01)

A61M 11/04 (2006.01)

A24F 40/40 (2020.01)

A24F 40/42 (2020.01)

A24F 47/00

(21) а 2018 03818

(22) 14.09.2016

(24) 30.09.2021

(31) 14/854,968

(32) 15.09.2015

(33) US

(86) PCT/US2016/051638, 14.09.2016

(72) Амполіні Фредерік (US), Сільвейра Франк С. (US), Деліано Джон (US), Демарест Крейг (US)

(73) PAI СТРЕТЕДЖІК ХОЛДІНГС, ІНК.

401 North Main Street, Winston-Salem, North Carolina 27101, United States of America (US)

(54) РЕЗЕРВУАР ДЛЯ ПРИСТРОЇВ ДЛЯ ДОСТАВЛЕННЯ АЕРОЗОЛЮ

(57) 1. Електронна сигарета, що містить:

акумуляторну батарею;

картридж, який отримує електричну енергію від акумуляторної батареї та зберігає рідину, що випаровується, при цьому картридж включає:

зовнішню трубку;

гнучкий резервуар, який утримує рідину;

підтримуючу резервуар трубку, яка підтримує гнучкий резервуар, при цьому підтримуюча резервуар трубка розміщена всередині зовнішньої трубки, де повітря протікає між зовнішньою трубкою та трубкою, яка підтримує гнучкий резервуар, коли користувач здійснює затяжку;

кришку, яка закупорює гнучкий резервуар, де кришка включає пористий матеріал, що поєднаний з гнучким резервуаром, для перенесення частини рідини із гнучкого резервуара.

2. Електронна сигарета за п. 1, де гнучкий резервуар урівноважує тиск всередині гнучкого резервуара, для того щоб контролювати витік, спричинений в результаті змін тиску, причому урівноваження тиску відбувається внаслідок форми гнучкого резервуара, що опадає, у міру того як рідина видаляється.

3. Електронна сигарета за п. 1, де випаровування є результатом нагрівання рідини.

4. Електронна сигарета за п. 3, де картридж включає: гніт, який отримує рідину; та нагрівальний елемент, що нагріває рідину на гніті, для того щоб викликати випаровування.

5. Електронна сигарета за п. 4, де нагрівальний елемент містить спіраль, яка намотана навколо гніту.

6. Електронна сигарета за п. 4, де гніт з'єднаний з кришкою картриджа для забезпечення перенесення рідини.

7. Електронна сигарета за п. 6, де пористий матеріал являє собою пористий керамічний матеріал, та перенесення рідини являє собою повільне просочування рідини із пористого керамічного матеріалу кришки на гніт.

8. Електронна сигарета за п. 4, де нагрівальний елемент отримує електричну енергію від акумуляторної батареї, для нагрівання та випаровування рідини.

9. Електронна сигарета за п. 1, де кришка, що включає пористий матеріал, закупорює гнучкий резервуар в результаті формування посадки з натягом гнучкого резервуара та трубки.

10. Електронна сигарета за п. 1, де картридж є одноразовим та може замінюватись новим картриджем, коли гнучкий резервуар звільняється від рідини.

11. Збірка картриджа для пристрою для доставляння аерозолі, що містить: гнучкий резервуар, що являє собою тонкий пластик або латексну оболонку, який зберігає вихідну речовину аерозолі, де оболонка змінює розмір у міру застосування вихідної речовини аерозолі; підтримуючу трубку, яка утримує гнучкий резервуар; та заглушку на одному кінці підтримуючої трубки, яка закупорює гнучкий резервуар, для того щоб контролювати витік, за виключенням пористої частини за-

глушки, яка дає змогу вихідній речовині аерозолі проходити крізь неї.

12. Збірка картриджа за п. 11, що додатково містить: еластомерну пробку, що призводить до посадки з натягом між заглушкою та гнучким резервуаром.

13. Збірка картриджа за п. 12, де еластомерна пробка являє собою силіконову пробку, причому додатково, підтримуюча трубка має відкритий кінець, та при цьому один кінець підтримуючої трубки закупорює заглушка, що застосовує силіконову пробку.

14. Збірка картриджа за п. 11, що додатково містить: нагрівальний елемент, що нагріває вихідну речовину аерозолі, для того щоб виробляти аерозоль, причому пориста частина заглушки дає змогу перенесення вихідної речовини аерозолі на нагрівальний елемент.

15. Збірка картриджа за п. 11, що додатково містить: еластомерний клапан, що запобігає витоку із пористої частини до активізації еластомерного клапана, що забезпечує прохід для потоку вихідної речовини аерозолі, причому активізація являє собою забезпечення стиснення користувачем.

16. Збірка картриджа за п. 11, де зміна розміру оболонки урівноважує тиск всередині картриджа з тим, щоб контролювати витік.

17. Пристрій для випаровування, що містить: мундштук для отримання повітря із парою; гнучкий резервуар для рідини, що зберігає рідину та запобігає надлишку повітря у гнучкому резервуарі в результаті його опадання в розмірі, у міру того як рідина видаляється; підтримуючий циліндр, який підтримує гнучкий резервуар для рідини;

кришку із пористого матеріалу, що розташовується на одному кінці підтримуючого циліндра, та з'єднана із гнучким резервуаром для рідини, для просочування контрольованої кількості рідини; та випарник, що виробляє пару із рідини, що зберігається у гнучкому резервуарі для рідини.

18. Пристрій для випаровування за п. 17, де гнучкий резервуар для рідини містить латексний матеріал або тонкий пластик, та кришка із пористого матеріалу містить пористий керамічний матеріал.

Розділ В:

Виконання операцій.
Транспортування

В 02

- (11) 124501 (51) МПК
B02C 18/08 (2006.01)
- (21) а 2019 01881 (22) 25.02.2019
(24) 30.09.2021
- (72) Муратов Віктор Георгійович (UA), Осипова Лариса Анатоліївна (UA), Паларієв Олександр Андрійович (UA)
- (73) МУРАТОВ ВІКТОР ГЕОРГІЙОВИЧ
вул. Архітекторська, 12, кв. 63, м. Одеса, 65122 (UA)
- ОСИПОВА ЛАРИСА АНАТОЛІЇВНА
Мукачівський пров., 6/1, кв. 36, м. Одеса, 65012 (UA)
- ПАЛАРІЄВ ОЛЕКСАНДР АНДРІЙОВИЧ
вул. Фонтанська дорога, 8/5, кв. 35, м. Одеса, 65009 (UA)
- (54) ПРИСТРІЙ БЕЗПЕРЕРВНОГО ПОДРІБНЕННЯ РОСЛИННИХ МАТЕРІАЛІВ У ПОТОЦІ
- (57) Пристрій безперервного подрібнення рослинних матеріалів в потоці, що складається з рами на ніжках, в якій вертикально встановлений циліндричний корпус, всередині якого на валу приводного електродвигуна, закріпленого зовні на цьому корпусі, встановлені з можливістю обертання плоскі ножі, завантажувального патрубка, який має прямолінійну розгінну ділянку довжиною, не меншою ніж 2...3 його зовнішні діаметри, торець якого є нерухомим ножем, закріпленим у вказаному корпусі паралельно площині обертання вказаних ножів із зазором 1...3 мм до неї, деки, встановленої у вказаному корпусі паралельно площині обертання цих ножів, центр якої лежить на подовжній осі вказаного патрубка, а діаметр не менший його зовнішнього діаметра, яка має отвори діаметром 3...6 мм, повітряного фільтра - конусоподібної труби з мішкщини для направлення подрібненого матеріалу у дозатор, який відрізняється тим, що у цьому фільтрі передбачено сервісне віконце, закріплене на ньому за допомогою "наліпок", раму, нерухомо закріплену у вказаному корпусі, яка складається з ребер-граней для розбивання потоку повітря на декілька паралельних потоків меншого поперечного перерізу, перпендикулярних до площини обертання вказаних ножів, задавач положення для переміщення вказаної деки за направляючими у цій рамі.

В 29

- (11) 124506 (51) МПК
B29D 35/08 (2010.01)

- (21) а 2019 09227 (22) 05.03.2018
(24) 30.09.2021
(31) 102017000033305
(32) 27.03.2017
(33) IT
(86) PCT/EP2018/055269, 05.03.2018
(72) Сколаро Філіппо (IT)
(73) СКОЛАРО ФІЛІППО
Via Ghisa, 23/A Arzignano, 36071 Vicenza, Italy (IT)
- (54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ БАГАТОШАРОВОЇ ПІДОШВИ БЕЗПОСЕРЕДНЬО НА ВЕРХУ ВЗУТТЯ І МАШИНА ДЛЯ ЗДІЙСНЕННЯ ЦЬОГО СПОСОБУ
- (57) 1. Спосіб виготовлення багатошарової підошви безпосередньо на верху взуття, в якому використовують техніку, відому як "безпосереднє формування на верху взуття", за допомогою якої з пластичних матеріалів виготовляють багатошарову підошву (S), що складається з декількох шарів різного кольору, щільності, м'якості та фізично-механічних властивостей, зазначені шари утворюють принаймні зовнішню підошву, яка називається підметкою (S₁), внутрішню підошву, яка називається устілкою (S₂), що приклеюється і простягається лише частково або повністю на поверхні верху взуття (T), і проміжну підошву, яка називається підкладкою (S₃), що призначена для утримання двох інших вищевказаних підошов (S₁, S₂), зазначений спосіб передбачає використання однієї і тієї ж форми, яку подають, коли вона належним чином обладнана (100.1, 100.2, 100.3), у чітко визначеній послідовності перед щонайменше трьома різними форсунками (I₁, I₂, I₃) для того, щоб отримувати також послідовно щонайменше першою операцією формування (P₁) нижню частину підошви, тобто підметку (S₁), щонайменше другою операцією формування (P₂) верхню частину підошви, тобто устілку (S₂), і щонайменше за допомогою третьої операції формування (P₃) - підкладку (S₃), який відрізняється тим, що при здійсненні способу використовують форму (100), що складається з ряду комплектуючих деталей, віддалено з'єднаних одна з одною, з тим, щоб мати можливість бути належним чином обладнаною (100.1, 100.2 і 100.3) залежно від типу відповідного інжектора (I₁, I₂, I₃), які містять супорт (1), що обертається навколо осі "X" його шворня, на якому розташовані радіальний кронштейн (2), що закінчується колодкою (3) для верху взуття "T", і протилежна радіальна рука (4), що закінчується диском (5), які є знімно-захватними, а також два протилежних бокових півкільця (6.1. та 6.2), два верхніх протилежних півкільця (7.1 та 7.2) і основу (8).
2. Спосіб виготовлення багатошарової підошви безпосередньо на верху взуття за п. 1, який відрізняється тим, що в формі (100.1) утворюють порожнину (10) для отримання підметки (S₁), яка обмежена диском (5), основою (8) і двома протилежними боковими півкільцями (6.1, 6.2), взаємно зімкненими одне з одним.
3. Спосіб виготовлення багатошарової підошви безпосередньо на верху взуття за п. 1, який відрізняється тим, що в формі (100.2) утворюють порожнину (20) для отримання устілки "S₂", яка обмежена колодкою (3), що з'єднана з верхньою частиною (T) і двома протилежними боковими півкільцями (7.1, 7.2), взаємно зімкненими одне з одним.

4. Спосіб виготовлення багатошарової підшви безпосередньо на верху взуття за п. 1, який **відрізняється** тим, що в формі (100.3) утворюють порожнину (30) для отримання проміжної підшви (S_3), яка обмежена колодкою (3), що з'єднана з верхньою частиною (Т) і устілкою (S_2), основою (8), що з'єднана з підметкою (S_1) і двома протилежними боковими півкільцями (6.1, 6.2), взаємно зімкненими одне з одним.

5. Спосіб виготовлення багатошарової підшви безпосередньо на верху взуття за одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що його виконують на машині, яка обладнана багатьма формами (100), встановленими на каруселі (G), яка обертається навколо вертикальної осі (Y) і де є три формувальні місця (P_1 , P_2 , P_3), в кожному з яких міститься форма (100.1, 100.2, 100.3), яку послідовно розміщують, коли вона відповідним чином обладнана, перед форсунками (I_1 , I_2 , I_3), щоб послідовно здійснювати формування на станції (P_1) "підметки" (S_1), на станції (P_2) "устілки" (S_2) та на станції (P_3) "підкладки" (S_3), відповідно, при цьому зазначений спосіб включає наступні кроки:

на першому формувальному місці (P_1), на якому виготовляють підметку (S_1), коли форма (100.1) розташована перед інжектором (I_1), у відкритому положенні форми, супорт (1) з диском (5) опускають, основу (8) піднімають і змикають два протилежних бокових півкільця (6.1, 6.2), щоб утворити порожнину (10), всередину якої впорскують пластичний матеріал через інжектор (I_1) або його вводять прямим литтям або іншим технічним прийомом, щоб сформувати підметку (S_1);

на другому формувальному місці (P_2), на якому виготовляють устілку (S_2), за допомогою обертання каруселі (G) форму (100.2) розташовують перед інжектором (I_2) та, у відкритому положенні форми, супорт (1) опускають і повертають на 180° так, щоб розмістити колодку (3), на якій розміщений верх взуття (Т), в нижньому положенні, а два протилежні верхні півкільця (7.1, 7.2) змикають, щоб створити порожнину (20), всередину якої через інжектор (I_2) вводять пластичний матеріал, щоб сформувати устілку (S_2);

на третьому формувальному місці (P_3), на якому виготовляють підкладку (S_3), за допомогою обертання каруселі (G) форму (100.3) розташовують перед інжектором (I_3) та, у відкритому положенні форми, супорт (1) і його колодку (3), на якій розміщені верх взуття (Т) і устілка (S_2), опускають, основу (8), на якій розміщена підметка (S_1), піднімають, а два протилежні бокові півкільця (6.1, 6.2) змикають так, щоб створити порожнину (30), всередину якої через інжектор (I_3) вводять пластичний матеріал, щоб сформувати підкладку (S_3), для того, щоб отримати готову підшву (S); після затвердіння впорскуваного пластичного матеріалу, при подальшому обертанні каруселі (G) форму (100) подають перед оператором (М), і при відкритому положенні форми супорт (1) повертають на 180° , щоб подати верх взуття (Т), забезпечений готовою підшвою (S), нагору, щоб він був легко доступним для вищезгаданого оператора (М), який знімає взуття (С) з колодки (3) і одягає новий верх (Т) на вищезгадану колодку (3).

B 30

(11) 124509

(51) МПК (2021.01)

B30B 11/00

B30B 15/30 (2006.01)

B02C 4/28 (2006.01)

(21) а 2020 00919

(22) 22.06.2018

(24) 30.09.2021

(31) 10 2017 115 856.1

(32) 14.07.2017

(33) DE

(86) РСТ/EP2018/066740, 22.06.2018

(72) Хайніке Фелікс (DE), Гюнтер Гаральд (DE), де Вельдіге Ерґерт (DE)

(73) **МАШИНЕНФАБРИК КЬОППЕРН ГМБХ & КО. КГ**
Königsteiner Straße 2, 45529 Hattingen, Germany (DE)

(54) **ВАЛКОВИЙ ПРЕС І СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ НАПОВНЕННЯ**

(57) 1. Валковий прес для подрібнення, пресування або брикетування матеріалу, зокрема рудоносного матеріалу, зі станиною (1) преса, двома валками (2), розташованими поруч один з одним в станині преса з зазором (3) між валками, і з розташованою вище зазору (3) між валками завантажувальною шахтою (4), через яку матеріал можна підводити до зазору (3) між валками, причому завантажувальна шахта (4) містить одну або кілька орієнтованих під нахилом до вертикалі стінок (4а) шахти з утворенням поперечного перерізу, що розширюється зверху вниз, причому завантажувальна шахта (4) оснащена вимірювальним пристроєм (5) для визначення рівня наповнення матеріалом в завантажувальній шахті (4), який **відрізняється** тим, що вимірювальний пристрій (5) виконано у вигляді гравіметричного вимірювального пристрою, причому вимірювальний пристрій (5) містить один або декілька вагових осередків (6) з тензодатчиком, які навантажені завантажувальною шахтою (4).

2. Валковий прес за п. 1, який **відрізняється** тим, що одна або кілька стінок (4а) шахти, зокрема дві протилежних стінки шахти, орієнтовані, щонайменше на ділянках, відносно вертикалі під кутом від $0,1^\circ$ до 10° , наприклад від $0,5^\circ$ до 5° .

3. Валковий прес за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що завантажувальна шахта (4) розташована переважно на вагових осередках (6) з тензодатчиком.

4. Валковий прес за будь-яким із пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що завантажувальна шахта (4) при проміжному включенні пружного у вертикальному напрямку і/або рухомого компенсатора приєднана до станини (1) преса.

5. Валковий прес за будь-яким із пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що завантажувальна шахта (4) містить нижню раму (7) або з'єднана з нижньою рамою, причому нижня рама при проміжному включенні вагових осередків (6) з тензодатчиком розташована на станині (1) преса.

6. Валковий прес за будь-яким із пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що стінки (4а) шахти, які виготовлені, наприклад з металу, оснащені на ділянках або пов-

ністю з внутрішньої сторони покриттям, наприклад покриттям з полімерного матеріалу.

7. Спосіб визначення рівня наповнення матеріалом в шахті, зокрема в ході завантаження валкового преса за будь-яким із пп. 1-6, причому шахта, зокрема завантажувальна шахта, містить одну або кілька орієнтованих під нахилом відносно вертикалі стінок з утворенням розширюваного зверху вниз поперечного перерізу, який **відрізняється** тим, що рівень наповнення визначають гравіметрично за допомогою навантажених шахтою вагових осередків з тензодатчиком, при цьому за допомогою вагових осередків з тензодатчиком вимірюють силу тяжіння, прикладену матеріалом до стінок резервуара, і з неї визначають рівень наповнення.

8. Спосіб за п. 7, який **відрізняється** тим, що рівень наповнення визначають з виміряного сигналу з використанням однієї або декількох функцій перерахунку, які надають в розпорядження для відповідної геометрії шахти і/або відповідного матеріалу.

9. Спосіб за п. 7 або п. 8, який **відрізняється** тим, що рівень наповнення визначають динамічно в режимі безперервної роботи валкового преса.

10. Спосіб за будь-яким із пп. 7-9, який **відрізняється** тим, що визначають рівень наповнення матеріалом з плінністю f_{fc} менше 10, переважно менше 4, причому як матеріал використовують переважно рудоносний матеріал, наприклад тонку руду.

11. Спосіб за будь-яким із пп. 7-10, який **відрізняється** тим, що використовують матеріал, наприклад рудоносний матеріал або залізну руду з вмістом води понад 5 %, наприклад від 6 до 12 %, відносно ваги.

12. Спосіб за будь-яким із пп. 7-11, який **відрізняється** тим, що управління і регулювання підведення матеріалу в завантажувальну шахту і/або роботу валкового преса здійснюють залежно від визначених ваговими осередками з тензодатчиком сигналів вимірювання або залежно від обчисленого рівня наповнення.

(57) Гальмівна колодка залізничного транспортного засобу, що включає композиційний фрикційний елемент, в тильну частину якого впресовано дротяний каркас, виконаний зі з'єднаних між собою рамок, що мають замкнуту та незамкнуту частини, де кожна рамка включає центральний елемент, бічний елемент, поздовжній зовнішній бічний поверхні колодки, бічний елемент, поздовжній внутрішній боковий поверхні колодки, та бічний елемент, поздовжній відповідній торцевій бічній поверхні колодки, при цьому у кожній рамки кінцева частина бокового елемента, поздовжнього торцевій бічній поверхні колодки, що утворює незамкнуту частину, направлена до бічної поверхні колодки, а кінцева частина бокового елемента, поздовжнього бічній поверхні колодки, направлена до відповідної торцевої поверхні колодки, яка **відрізняється** тим, що незамкнуті частини рамок розташовано на половині дротяного каркаса з боку внутрішньої бокової поверхні колодки, а кінцеві частини кожного бічного елемента, поздовжнього відповідній торцевій бічній поверхні колодки, направлено до внутрішньої бокової поверхні колодки, при цьому в зонах сполучення замкнутих та незамкнутих частин рамок кінцеві частини бічних елементів, направлені до внутрішньої бокової поверхні колодки, накладено на кінцеві частини бічних елементів, направлених до торцевої бічної поверхні колодки, з боку робочої поверхні колодки.

В 61

- (11) **124511** (51) МПК (2021.01)
B61H 1/00
F16D 65/04 (2006.01)
F16D 69/02 (2006.01)
- (21) а 2020 03894 (22) 30.05.2019
(24) 30.09.2021
(31) 2018127953
(32) 30.07.2018
(33) RU
(86) PCT/RU2019/000387, 30.05.2019
(72) Романенко Віталій Валерієвіч (RU), Кузьмініх Андрій Германовіч (RU)
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ ЗАВОД "ТРІБО"**
вул. Леваневського, 95, м. Біла Церква, Київська обл., 09108, Україна (UA)
- (54) **ГАЛЬМІВНА КОЛОДКА ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ**

- (11) **124510** (51) МПК (2021.01)
B61H 1/00
F16D 65/04 (2006.01)
F16D 69/02 (2006.01)
- (21) а 2020 03891 (22) 30.05.2019
(24) 30.09.2021
(31) 2018127925
(32) 30.07.2018
(33) RU
(86) PCT/RU2019/000384, 30.05.2019
(72) Романенко Віталій Валерієвіч (RU), Кузьмініх Андрій Германовіч (RU)
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ ЗАВОД "ТРІБО"**
вул. Леваневського, 95, м. Біла Церква, Київська обл., 09108, Україна (UA)
- (54) **ГАЛЬМІВНА КОЛОДКА ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ**
- (57) Гальмівна колодка залізничного транспортного засобу, що включає композиційний фрикційний елемент, в тильну частину якого впресовано дротяний каркас, виконаний зі з'єднаних між собою рамок, що мають замкнуту та незамкнуту частини, де кожна рамка включає центральний елемент, бічний елемент, поздовжній зовнішній бічний поверхні колодки, бічний елемент, поздовжній внутрішній боковий поверхні колодки, та бічний елемент, поздовжній відповідній торцевій бічній поверхні колодки, при цьому у кожній рамці кінцева частина бокового елемента, поздовжнього торцевій бічній поверхні колодки, що утворює незамкнуту частину, направлена до бічної поверхні колодки, а кінцева частина бокового елемента, поздовжнього бічній поверхні колодки, направлена

до відповідної торцевої поверхні колодки, яка **відрізняється** тим, що незамкнуті частини рамок розташовано на половині дротяного каркаса з боку внутрішньої бокової поверхні колодки, а кінцеві частини кожного бічного елемента, поздовжнього відповідній торцевій бічній поверхні колодки, направлено до внутрішньої бокової поверхні колодки, при цьому в зонах сполучення замкнутих і незамкнутих частин рамок кінцеві частини бічних елементів, направлені до внутрішньої бокової поверхні колодки, накладено на кінцеві частини бічних елементів, направлених до торцевої бічної поверхні колодки, з боку тильної поверхні колодки.

- (11) **124514** (51) МПК (2021.01)
B61H 1/00
F16D 65/04 (2006.01)
F16D 66/02 (2006.01)
- (21) а 2020 03911 (22) 30.05.2019
(24) 30.09.2021
(31) 2018131073
(32) 28.08.2018
(33) RU
(86) PCT/RU2019/000388, 30.05.2019
(72) Романенко Віталій Валерієвіч (RU), Кузьмініх Андрій Германовіч (RU)
(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ ЗАВОД "ТРІБО"
вул. Леваневського, 95, м. Біла Церква, Київська обл., 09108, Україна (UA)
(54) ГАЛЬМІВНА КОЛОДКА ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ
(57) Гальмівна колодка залізничного транспортного засобу, що включає композиційний фрикційний елемент, металевий каркас і плоску бічну поверхню, де в зоні металевого каркаса на частині плоскої бічної поверхні, що не стирається в процесі експлуатації колодки, виконано дві виїмки, яка **відрізняється** тим, що виїмки виконано з конічною і плоскою поверхнями, при цьому плоскі поверхні виїмок розміщено під непрямым кутом відносно плоскої бічної поверхні колодки.

- (11) **124513** (51) МПК (2021.01)
B61H 1/00
F16D 65/04 (2006.01)
F16D 69/02 (2006.01)
- (21) а 2020 03903 (22) 30.05.2019
(24) 30.09.2021
(31) 2018130178
(32) 20.08.2018
(33) RU
(86) PCT/RU2019/000386, 30.05.2019
(72) Романенко Віталій Валерієвіч (RU), Сухарев Євгеній Альбертовіч (RU)
(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ ЗАВОД "ТРІБО"
вул. Леваневського, 95, м. Біла Церква, Київська обл., 09108, Україна (UA)

(54) ГАЛЬМІВНА КОЛОДКА ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ

- (57) Гальмівна колодка залізничного транспортного засобу, що включає композиційний фрикційний елемент, в тильну частину якого впресовано дротяний каркас, виконаний зі з'єднаних між собою широкої і вузької рамок, що мають замкнуту і незамкнуту частини, де кожна рамка включає центральний елемент, боковий елемент, поздовжній зовнішній боковий поверхні колодки, боковий елемент, поздовжній внутрішній боковий поверхні колодки, і боковий елемент, поздовжній відповідній торцевій боковій поверхні колодки, при цьому у кожній рамки кінцева частина бокового елемента, поздовжнього торцевій боковій поверхні колодки, що утворює незамкнуту частину, спрямована до бокової поверхні колодки, а кінцева частина бокового елемента, поздовжнього боковій поверхні колодки, спрямована до відповідної торцевої поверхні колодки, яка **відрізняється** тим, що незамкнуті частини рамок розташовані на половині дротяного каркаса з боку внутрішньої бокової поверхні колодки, а кінцеві частини кожного бокового елемента, поздовжнього відповідній торцевій боковій поверхні колодки, спрямовані до внутрішньої бокової поверхні колодки, при цьому в зонах сполучення замкнутих і незамкнутих частин рамок кінцеві частини бокових елементів, спрямовані до внутрішньої бокової поверхні колодки, накладені на кінцеві частини бокових елементів, спрямовані до торцевої бокової поверхні колодки, з боку робочої поверхні колодки у вузькій рамці і з боку тильної поверхні колодки у широкій рамці.

- (11) **124512** (51) МПК (2021.01)
B61H 1/00
F16D 65/04 (2006.01)
F16D 69/02 (2006.01)
- (21) а 2020 03898 (22) 30.05.2019
(24) 30.09.2021
(31) 2018130390
(32) 20.08.2018
(33) RU
(86) PCT/RU2019/000385, 30.05.2019
(72) Романенко Віталій Валерієвіч (RU), Сухарев Євгеній Альбертовіч (RU)
(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ ЗАВОД "ТРІБО"
вул. Леваневського, 95, м. Біла Церква, Київська обл., 09108, Україна (UA)
(54) ГАЛЬМІВНА КОЛОДКА ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ
(57) Гальмівна колодка залізничного транспортного засобу, що включає композиційний фрикційний елемент, в тильну частину якого впресовано дротяний каркас, виконаний зі з'єднаних між собою широкої та вузької рамок, що мають замкнуту і незамкнуту частини, де кожна рамка включає центральний елемент, бічний елемент, поздовжній зовнішній бічний поверхні колодки, бічний елемент, поздовжній внутрішній боковий поверхні колодки, і бічний елемент, поздовжній відповідній торцевій бічній поверхні колодки, при цьому у кожній рамки кінцева частина бокового

елемента, поздовжнього торцевій бічній поверхні колодки, що утворює незамкнуту частину, спрямована до бічної поверхні колодки, а кінцева частина бокового елемента, поздовжнього бічній поверхні колодки, спрямована до відповідної торцевої поверхні колодки, яка **відрізняється** тим, що незамкнуті частини рамок розташовані на половині дротяного каркаса, з боку внутрішньої бокової поверхні колодки, а кінцеві частини кожного бічного елемента, поздовжнього відповідній торцевій бічній поверхні колодки, спрямовані до внутрішньої бокової поверхні колод-

ки, при цьому в зонах сполучення замкнутих та незамкнутих частин рамок кінцеві частини бічних елементів, спрямованих до внутрішньої бокової поверхні колодки, накладені на кінцеві частини бічних елементів, які спрямовані до торцевої бокової поверхні колодки, з боку робочої поверхні колодки у широкій рамці і з боку тильної поверхні колодки у вузькій рамці.

Розділ С:

Хімія. Металургія

С 07

- (11) 124516 (51) МПК
C07D 249/08 (2006.01)
A61K 31/4196 (2006.01)
A61P 3/10 (2006.01)

(21) а 2021 00490 (22) 08.02.2021

(24) 30.09.2021

(72) Довбня Дмитро Віталійович (UA), Каплаушенко Андрій Григорович (UA), Пругло Євгеній Сергійович (UA)

(73) ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

пр. Маяковського, 26, м. Запоріжжя, 69035 (UA)

ДОВБНЯ ДМИТРО ВІТАЛІЙОВИЧ

пр. Маяковського, 24-а, к. 15, м. Запоріжжя, 69006 (UA)

КАПЛАУШЕНКО АНДРІЙ ГРИГОРОВИЧ

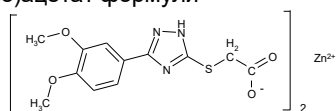
вул. Зернова, 30, кв. 6, м. Запоріжжя, 69121 (UA)

ПРУГЛО ЄВГЕНІЙ СЕРГІЙОВИЧ

пр. Маяковського, 24-а, к. 75, м. Запоріжжя, 69006 (UA)

(54) ЦИНКУ (II) 2-((5-(3,4-ДИМЕТОКСИФЕНІЛ)-3Н-1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ІЛ)ТІО)АЦЕТАТ, ЗДАТНИЙ ДО ЗНИЖЕННЯ РІВНЯ ГЛЮКОЗИ В КРОВІ

(57) Цинку (II) 2-((5-(3,4-диметоксибеніл)-3Н-1,2,4-триазол-3-іл)тіо)ацетат формули



здатний до зниження рівня глюкози в крові.

- (11) 124507 (51) МПК (2021.01)
C07D 401/14 (2006.01)
C07D 405/14 (2006.01)
C07D 401/04 (2006.01)
C07D 403/04 (2006.01)
C07D 237/04 (2006.01)
C07D 237/24 (2006.01)
C07D 409/04 (2006.01)
C07D 413/04 (2006.01)
C07D 417/04 (2006.01)
C07D 417/14 (2006.01)
A61K 31/501 (2006.01)
A61P 35/00

(21) а 2019 09559 (22) 02.02.2018

(24) 30.09.2021

(31) 17155406.6

(32) 09.02.2017

(33) EP

(31) 17202882.1

(32) 21.11.2017

(33) EP

(86) PCT/EP2018/052627, 02.02.2018

(72) Гутхер Ілона (DE), Рьон Ульріке (DE), Шмеес Норберт (DE), Цорн Людвіг (DE), Рьозе Ларс (DE), Бадер Бенямін (DE), Кобер Крістіна (DE), Карретеро Рафаель (DE), Штьоккіт Детлеф (DE), Ірльбахер Хорст (DE), Платтен Міхаель (DE)

(73) БАЙЕР АКЦІОНГЕЗЕЛЛЬШАФТ

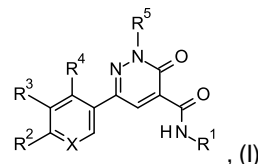
Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51373 Leverkusen, Germany (DE)

БАЙЕР ФАРМА АКЦІОНГЕЗЕЛЛЬШАФТ

Müllerstr. 178, 13353 Berlin, Germany (DE)

(54) 2-ГЕТЕРОАРИЛ-3-ОКСО-2,3-ДИГІДРОПІРИДАЗИН-4-КАРБОКСАМІДИ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЗЛОЯКІСНОГО НОВОУТВОРЕННЯ

(57) 1. Сполука загальної формули (I):



в якій

R¹ являє собою C₂-C₆-гідроксialкіл, де зазначені C₂-C₆-гідроксialкільні групи необов'язково заміщені один раз ціано, -COOR¹⁰, -CONR¹¹R¹², C₁-C₄-алкокси або C₃-C₆-циклоалкілом і необов'язково 1-3 рази галогеном, або

C₃-C₆-циклоалкіл, заміщений один раз гідрокси і необов'язково один раз C₁-C₃-алкілом і/або 1-3 рази галогеном, або

C₃-C₆-циклоалкіл-C₁-C₃-алкіл, заміщений один раз гідрокси і необов'язково один раз C₁-C₃-алкілом і/або 1-3 рази галогеном, або

(C₃-C₆-циклоалкіл)₂-C₁-C₃-алкіл, заміщений один раз гідрокси і необов'язково один раз C₁-C₃-алкілом і/або 1-3 рази галогеном, або

4-6-членний гетероциклоалкіл, заміщений один раз гідрокси і необов'язково один раз C₁-C₃-алкілом і/або 1-3 рази галогеном;

R² являє собою хлор, ціано, диметиламіно, метил, фторметил, дифторметил, трифторметил, метокси, дифторметокси або трифторметокси;

R³ являє собою водень, фтор, хлор або метил;

R⁴ являє собою водень або фтор;

R⁵ являє собою моноциклічний гетероарил, який необов'язково заміщений 1-3 рази, незалежно один від одного, R⁶;

R⁶ являє собою C₁-C₄-алкіл, C₁-C₄-галогеналкіл, C₃-C₆-циклоалкіл, C₁-C₄-алкокси, галоген або ціано; X являє собою CH або N;

R¹⁰ являє собою C₁-C₄-алкіл;

R¹¹ і R¹² є однаковими або відмінними і являють собою, незалежно один від одного, водень або C₁-C₃-алкіл, або разом з атомом азоту, до якого вони приєднані, утворюють 4-6-членне азотовмісне гетероциклічне кільце, де зазначене кільце необов'язково містить один додатковий гетероатом, вибраний із O, S, NH, NR^a, де R^a являє собою C₁-C₄-алкілну групу;

її енантіомери, діастереомери, рацемати, таутомери, а також їх фізіологічно прийнятні солі, а також їх суміші.

2. Сполука за п. 1, де:

R¹ являє собою C₂-C₆-гідроксialкіл, де зазначені C₂-C₆-гідроксialкільні групи необов'язково заміщені один раз ціано, -COOR¹⁰, -CONR¹¹R¹², C₁-C₂-алко-

си або циклопропілом і необов'язково 1-3 рази галогеном, або

C₄-C₆-циклоалкіл, заміщений один раз гідрокси і необов'язково один раз C₁-C₃-алкілом і/або 1-3 рази галогеном, або

C₃-C₆-циклоалкілметил, заміщений один раз гідрокси і необов'язково один раз C₁-C₃-алкілом і/або 1-3 рази галогеном, або

(C₃-C₆-циклоалкіл)₂-метил, заміщений один раз гідрокси і необов'язково один раз C₁-C₃-алкілом і/або 1-3 рази галогеном, або

5- або 6-членний гетероциклоалкіл, заміщений один раз гідрокси і необов'язково один раз C₁-C₃-алкілом і/або 1-3 рази галогеном;

R² являє собою хлор, ціано, диметиламіно, метил, фторметил, дифторметил, трифторметил, метокси, дифторметокси або трифторметокси;

R³ являє собою водень або фтор;

R⁴ являє собою водень або фтор;

R⁵ являє собою моноциклічний гетероарил, який необов'язково заміщений 1-3 рази, незалежно один від одного, R⁶;

R⁶ являє собою метил, дифторметил, метокси, галоген або ціано;

X являє собою CH або N;

R¹⁰ являє собою C₁-C₄-алкіл;

R¹¹ і R¹² є однаковими або відмінними і являють собою, незалежно один від одного, водень або C₁-C₃-алкіл, або

разом з атомом азоту, до якого вони приєднані, утворюють 4-6-членне азотовмісне гетероциклічне кільце, де зазначене кільце необов'язково містить один додатковий гетероатом, вибраний із O, S, NH, NR^a, де R^a являє собою C₁-C₄-алкілну групу;

її енантіомери, діастереомери, рацемати, таутомери, а також їх фізіологічно прийнятні солі, а також їх суміші.

3. Сполука за п. 1, де:

R¹ являє собою C₂-C₅-гідроксіалкіл, де зазначені C₂-C₅-гідроксіалкільні групи необов'язково заміщені один раз ціано, -COOCH₃, -CONH₂, метокси або циклопропілом і необов'язково 1-3 рази фтором, або C₄-C₆-циклоалкіл, заміщений один раз гідрокси і необов'язково один раз метилом і/або 1-2 рази фтором, або

C₃-C₄-циклоалкілметил, заміщений один раз гідрокси, або

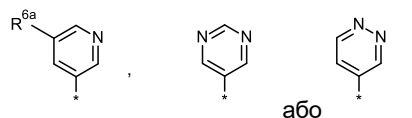
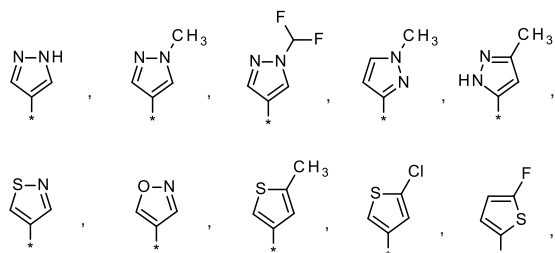
5- або 6-членний гетероциклоалкіл, заміщений один раз гідрокси, де зазначений гетероциклоалкіл містить один атом кисню;

R² являє собою хлор, диметиламіно, метил, фторметил, дифторметил, трифторметил, дифторметокси або трифторметокси;

R³ являє собою водень;

R⁴ являє собою водень або фтор;

R⁵ являє собою групу, вибрану із:



або

де * позначає точку приєднання зазначеної групи до іншої частини молекули;

R^{6a} являє собою водень, метил, фтор або хлор;

X являє собою CH або N;

її енантіомери, діастереомери, рацемати, таутомери, а також їх фізіологічно прийнятні солі, а також їх суміші.

4. Сполука за будь-яким із пп. 1, 2 або 3, яка вибрана із групи, що складається із наступних сполук:

N-(1-гідрокси-3-метилбутан-2-іл)-6-(4-метилфеніл)-2-(1-метил-1H-піразол-4-іл)-3-оксо-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;

N-[(2R)-1-гідрокси-3-метилбутан-2-іл]-6-(4-метилфеніл)-2-(1-метил-1H-піразол-4-іл)-3-оксо-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;

N-[(2S)-1-гідрокси-3-метилбутан-2-іл]-6-(4-метилфеніл)-2-(1-метил-1H-піразол-4-іл)-3-оксо-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;

N-(1-гідроксибутан-2-іл)-6-(4-метилфеніл)-2-(1-метил-1H-піразол-4-іл)-3-оксо-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;

N-[(2R)-1-гідроксибутан-2-іл]-6-(4-метилфеніл)-2-(1-метил-1H-піразол-4-іл)-3-оксо-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;

N-[(2S)-1-гідроксибутан-2-іл]-6-(4-метилфеніл)-2-(1-метил-1H-піразол-4-іл)-3-оксо-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;

N-(1-гідроксипропан-2-іл)-6-(4-метилфеніл)-2-(1-метил-1H-піразол-4-іл)-3-оксо-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;

N-[(2R)-1-гідроксипропан-2-іл]-6-(4-метилфеніл)-2-(1-метил-1H-піразол-4-іл)-3-оксо-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;

N-[(2S)-1-гідроксипропан-2-іл]-6-(4-метилфеніл)-2-(1-метил-1H-піразол-4-іл)-3-оксо-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;

6-(4-метилфеніл)-2-(1-метил-1H-піразол-4-іл)-3-оксо-N-(3,3,3-трифтор-2-гідроксипропіл)-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;

6-(4-метилфеніл)-2-(1-метил-1H-піразол-4-іл)-3-оксо-N-[(2R)-3,3,3-трифтор-2-гідроксипропіл]-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;

6-(4-метилфеніл)-2-(1-метил-1H-піразол-4-іл)-3-оксо-N-[(2S)-3,3,3-трифтор-2-гідроксипропіл]-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;

N-(3,3-дифтор-2-гідроксипропіл)-6-(4-метилфеніл)-2-(1-метил-1H-піразол-4-іл)-3-оксо-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;

N-[(2R)-3,3-дифтор-2-гідроксипропіл]-6-(4-метилфеніл)-2-(1-метил-1H-піразол-4-іл)-3-оксо-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;

N-[(2S)-3,3-дифтор-2-гідроксипропіл]-6-(4-метилфеніл)-2-(1-метил-1H-піразол-4-іл)-3-оксо-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;

6-(4-хлорфеніл)-N-(1-гідрокси-3-метилбутан-2-іл)-2-(1-метил-1H-піразол-4-іл)-3-оксо-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;

6-(4-хлорфеніл)-N-[(2S)-1-гідрокси-3-метилбутан-2-іл]-2-(1-метил-1H-піразол-4-іл)-3-оксо-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

6-(4-хлорфеніл)-N-[(1S,2R)-2-гідроксициклопентил]-6-оксо-6H-1,4'-біпіридазин-5-карбоксамід;
6-(4-хлорфеніл)-N-[(транс)-4-гідрокситетрагідрофуран-3-іл]-3-оксо-2-(піридин-3-іл)-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
6-(4-хлорфеніл)-N-[(3S,4R)-4-гідрокситетрагідрофуран-3-іл]-3-оксо-2-(піридин-3-іл)-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
6-(4-хлорфеніл)-N-[(3R,4S)-4-гідрокситетрагідрофуран-3-іл]-3-оксо-2-(піридин-3-іл)-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
6-(4-хлорфеніл)-N-[(цис)-4-гідрокситетрагідрофуран-3-іл]-3-оксо-2-(піридин-3-іл)-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
6-(4-хлорфеніл)-N-[(3R,4R)-4-гідрокситетрагідрофуран-3-іл]-3-оксо-2-(піридин-3-іл)-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
6-(4-хлорфеніл)-N-[(3S,4S)-4-гідрокситетрагідрофуран-3-іл]-3-оксо-2-(піридин-3-іл)-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
3-(4-хлорфеніл)-N-[(транс)-2-гідроксициклопентил]-6-оксо-6H-1,4'-біпіридазин-5-карбоксамід;
3-(4-хлорфеніл)-N-[(1S,2S)-2-гідроксициклопентил]-6-оксо-6H-1,4'-біпіридазин-5-карбоксамід;
1,5-ангідро-2-([(6-(4-хлорфеніл)-3-оксо-2-(піридин-3-іл)-2,3-дигідропіридазин-4-іл]карбоніл)аміно]-2,4-дидеокси-цис-пентитол;
1,5-ангідро-2-([(6-(4-хлорфеніл)-3-оксо-2-(піридин-3-іл)-2,3-дигідропіридазин-4-іл]карбоніл)аміно]-2,4-дидеокси-D-еритро-пентитол;
1,5-ангідро-2,4-дидеокси-2-([(3-оксо-2-(піридин-3-іл)-6-[4-(трифторметокси)феніл]-2,3-дигідропіридазин-4-іл]карбоніл)аміно]-цис-пентитол;
1,5-ангідро-2,4-дидеокси-2-([(3-оксо-2-(піридин-3-іл)-6-[4-(трифторметокси)феніл]-2,3-дигідропіридазин-4-іл]карбоніл)аміно]-D-еритро-пентитол;
3-(4-хлорфеніл)-N-(1-гідроксипропан-2-іл)-6-оксо-6H-1,4'-біпіридазин-5-карбоксамід;
3-(4-хлорфеніл)-N-[(2S)-1-гідроксипропан-2-іл]-6-оксо-6H-1,4'-біпіридазин-5-карбоксамід;
3-(4-хлорфеніл)-N-(2-гідрокси-2-метилпропіл)-6-оксо-6H-1,4'-біпіридазин-5-карбоксамід;
6-(4-ціанофеніл)-N-(1-гідроксипропан-2-іл)-3-оксо-2-(піридин-3-іл)-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
6-(4-ціанофеніл)-N-[(2S)-1-гідроксипропан-2-іл]-3-оксо-2-(піридин-3-іл)-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
6-[6-(диформетил)піридин-3-іл]-N-(1-гідроксипропан-2-іл)-3-оксо-2-(піридин-3-іл)-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
6-[6-(диформетил)піридин-3-іл]-N-[(2S)-1-гідроксипропан-2-іл]-3-оксо-2-(піридин-3-іл)-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
3-(4-хлорфеніл)-N-[(цис)-4-гідрокситетрагідрофуран-3-іл]-6-оксо-6H-1,4'-біпіридазин-5-карбоксамід;
6-[6-(диформетил)піридин-3-іл]-N-[(цис)-4-метилтетрагідрофуран-3-іл]-3-оксо-2-(піридин-3-іл)-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
6-[6-(диформетил)піридин-3-іл]-N-[(3R,4S)-4-метилтетрагідрофуран-3-іл]-3-оксо-2-(піридин-3-іл)-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
6-[6-(диформетил)піридин-3-іл]-N-[(3S,4R)-4-метилтетрагідрофуран-3-іл]-3-оксо-2-(піридин-3-іл)-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;

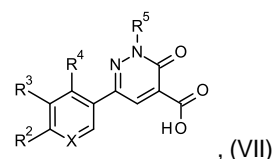
N-[(2R)-3-гідрокси-3-метилбутан-2-іл]-2-(1-метил-1H-піразол-4-іл)-3-оксо-6-[4-(трифторметил)феніл]-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
N-[(2R)-1-фтор-3-гідроксипропан-2-іл]-3-оксо-2-(1,2-тіазол-4-іл)-6-[4-(трифторметил)феніл]-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
N-[(1S,2R)-2-гідроксициклопентил]-2-(1-метил-1H-піразол-4-іл)-3-оксо-6-[4-(трифторметил)феніл]-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
N-[(2S)-1-гідроксипропан-2-іл]-3-оксо-2-(1,2-тіазол-4-іл)-6-[4-(трифторметил)феніл]-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
N-[(2S)-3-гідрокси-3-метилбутан-2-іл]-2-(1-метил-1H-піразол-4-іл)-3-оксо-6-[4-(трифторметил)феніл]-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
N-[(1S)-1-циклопропіл-2-гідроксіетил]-3-оксо-2-(1,2-тіазол-4-іл)-6-[4-(трифторметил)феніл]-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
N-(2-гідрокси-2-метилпропіл)-3-оксо-2-(1,2-тіазол-4-іл)-6-[4-(трифторметил)феніл]-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
6-(4-хлорфеніл)-N-[(2S)-3-гідрокси-3-метилбутан-2-іл]-3-оксо-2-(1,2-тіазол-4-іл)-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
N-[(1S,2S)-2-гідроксициклопентил]-2-(1-метил-1H-піразол-4-іл)-3-оксо-6-[4-(трифторметил)феніл]-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
N-[(2R)-1-фтор-3-гідроксипропан-2-іл]-2-(1-метил-1H-піразол-4-іл)-3-оксо-6-[4-(трифторметил)феніл]-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
3-оксо-2-(1H-піразол-4-іл)-N-[(2R)-1,1,1-трифтор-3-гідроксипропан-2-іл]-6-[4-(трифторметил)феніл]-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
3-оксо-2-(піридин-3-іл)-N-(1,1,1-трифтор-3-гідрокси-3-метилбутан-2-іл)-6-[4-(трифторметил)феніл]-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
2-[1-(дифторметил)-1H-піразол-4-іл]-3-оксо-N-[(2R)-1,1,1-трифтор-3-гідроксипропан-2-іл]-6-[4-(трифторметил)феніл]-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
N-цис-4-гідрокситетрагідрофуран-3-іл-2-(1-метил-1H-піразол-4-іл)-3-оксо-6-[4-(трифторметил)феніл]-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
3-оксо-2-(1H-піразол-4-іл)-N-[(2S)-3,3,3-трифтор-2-гідроксипропіл]-6-[4-(трифторметил)феніл]-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
(+)-N-цис-2-гідроксициклобутил-3-оксо-2-(піридин-3-іл)-6-[4-(трифторметил)феніл]-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід, енантіомер 1;
(+)-N-цис-4-гідрокситетрагідрофуран-3-іл-2-(1-метил-1H-піразол-4-іл)-3-оксо-6-[4-(трифторметил)феніл]-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід, енантіомер 2;
N-[(2S)-3,3-дифтор-2-гідроксипропіл]-2-(1-метил-1H-піразол-4-іл)-3-оксо-6-[4-(трифторметил)феніл]-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
6-(4-хлорфеніл)-2-(5-фтор-2-тієніл)-N-[(2S)-1-гідроксипропан-2-іл]-3-оксо-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
N-[(2R)-1-фтор-3-гідроксипропан-2-іл]-3-оксо-2-(піридин-3-іл)-6-[4-(трифторметил)феніл]-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
6-(4-хлорфеніл)-N-(2-гідрокси-2-метилпропіл)-3-оксо-2-(1,2-тіазол-4-іл)-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
2-[1-(дифторметил)-1H-піразол-4-іл]-3-оксо-N-[(2S)-3,3,3-трифтор-2-гідроксипропіл]-6-[4-(трифторметил)феніл]-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;

6-(4-хлорфеніл)-N-(2-гідрокси-2-метилпропіл)-2-(5-метил-3-тієніл)-3-оксо-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
N-(3,3-дифтор-2-гідроксипропіл)-3-оксо-2-(піридин-3-іл)-6-[4-(трифторметил)феніл]-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід, енантіомер 1;
N-[(1R,2R)-2-гідроксициклопентил]-2-(1-метил-1H-піразол-4-іл)-3-оксо-6-[4-(трифторметил)феніл]-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
(+)-6-(4-хлорфеніл)-N-цис-2-гідроксициклобутил-3-оксо-2-(піридин-3-іл)-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід, енантіомер 1;
6-(4-хлорфеніл)-2-(5-хлор-3-тієніл)-N-(2-гідрокси-2-метилпропіл)-3-оксо-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
N-[(2S)-1-гідроксипропан-2-іл]-3-оксо-2-(1,2-тіазол-4-іл)-6-[6-(трифторметил)піридин-3-іл]-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
(-)-N-цис-4-гідрокситетрагідрофуран-3-іл-3-оксо-2-(піридин-3-іл)-6-[4-(трифторметил)феніл]-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід, енантіомер 2;
6-(4-хлорфеніл)-N-[(2S)-1-гідроксипропан-2-іл]-2-(1,2-оксазол-4-іл)-3-оксо-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
6-(4-хлорфеніл)-N-[(1S)-1-ціано-2-гідроксіетил]-3-оксо-2-(піридин-3-іл)-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
N-[(2S)-3-фтор-2-гідроксипропіл]-3-оксо-2-(піридин-3-іл)-6-[4-(трифторметил)феніл]-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
6-(4-хлорфеніл)-2-[1-(дифторметил)-1H-піразол-4-іл]-3-оксо-N-[(2S)-3,3,3-трифтор-2-гідроксипропіл]-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
N-[(2R)-1-гідрокси-3-метоксипропан-2-іл]-3-оксо-2-(піридин-3-іл)-6-[4-(трифторметил)феніл]-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
6-(4-хлорфеніл)-N-цис-2-гідроксициклобутил-3-оксо-2-(піридин-3-іл)-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
6-(4-хлорфеніл)-N-[(1S)-1-циклопропіл-2-гідроксіетил]-2-(5-фторпіридин-3-іл)-3-оксо-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
N-[(2S)-3-гідрокси-3-метилбутан-2-іл]-3-оксо-2-(1H-піразол-4-іл)-6-[4-(трифторметил)феніл]-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
2-[1-(дифторметил)-1H-піразол-4-іл]-N-[(2S)-1-гідроксипропан-2-іл]-3-оксо-6-[4-(трифторметил)феніл]-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
2-[1-(дифторметил)-1H-піразол-4-іл]-N-(2-гідрокси-2-метилпропіл)-3-оксо-6-[4-(трифторметил)феніл]-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
6-(4-хлорфеніл)-N-[(1-гідроксициклопропіл)метил]-3-оксо-2-(піридин-3-іл)-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
6-(4-хлорфеніл)-2-[1-(дифторметил)-1H-піразол-4-іл]-N-[(2S)-3-гідрокси-3-метилбутан-2-іл]-3-оксо-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
6-(4-хлорфеніл)-N-[(2R)-3-гідрокси-3-метилбутан-2-іл]-3-оксо-2-(піримідин-5-іл)-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
N-(2-гідрокси-2-метилпропіл)-3-оксо-2-(1H-піразол-4-іл)-6-[4-(трифторметил)феніл]-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
метил-N-[[6-(4-хлорфеніл)-2-(1-метил-1H-піразол-4-іл)-3-оксо-2,3-дигідропіридазин-4-іл]карбоніл]-D-серинат;

N-цис-4-гідрокситетрагідротіофен-3-іл-3-оксо-2-(піридин-3-іл)-6-[4-(трифторметил)феніл]-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
 (-)-N-цис-4-гідрокситетрагідротіофен-3-іл-3-оксо-2-(піридин-3-іл)-6-[4-(трифторметил)феніл]-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід, енантіомер 2;
 N-(2-гідрокси-2-метилпропіл)-3-оксо-2-(піридин-3-іл)-6-[4-(трифторметокси)феніл]-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
 3-оксо-2-(піридин-3-іл)-N-[(2R)-3,3,3-трифтор-2-гідроксипропіл]-6-[4-(трифторметокси)феніл]-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
 N-[(2R)-3-гідрокси-3-метилбутан-2-іл]-3-оксо-2-(піридин-3-іл)-6-[4-(трифторметокси)феніл]-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
 N-[(2S)-3,3-дифтор-2-гідроксипропіл]-3-оксо-2-(піридин-3-іл)-6-[4-(трифторметокси)феніл]-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
 N-[(2S)-3-фтор-2-гідроксипропіл]-3-оксо-2-(піридин-3-іл)-6-[4-(трифторметокси)феніл]-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
 6-(4-хлорфеніл)-3-оксо-2-(піридин-3-іл)-N-(4,4,4-трифтор-3-гідроксипропан-2-іл)-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід, ізомер 1;
 6-(4-хлорфеніл)-3-оксо-2-(піридин-3-іл)-N-(4,4,4-трифтор-3-гідроксипропан-2-іл)-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід, ізомер 2;
 6-(4-хлорфеніл)-3-оксо-2-(піридин-3-іл)-N-(4,4,4-трифтор-3-гідроксипропан-2-іл)-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід, ізомер 3;
 6-(4-хлорфеніл)-3-оксо-2-(піридин-3-іл)-N-(4,4,4-трифтор-3-гідроксипропан-2-іл)-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід, ізомер 4;
 6-(4-хлорфеніл)-2-(5-фторпіридин-3-іл)-N-[(цис)-4-гідрокситетрагідрофуран-3-іл]-3-оксо-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
 6-(4-хлорфеніл)-N-[(2R)-3-гідрокси-3-метилбутан-2-іл]-3-оксо-2-(піридин-3-іл)-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
 6-(4-хлорфеніл)-2-(5-хлорпіридин-3-іл)-N-[(2S)-1-гідроксипропан-2-іл]-3-оксо-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
 6-(4-хлорфеніл)-N-[(2S)-1-гідроксипропан-2-іл]-2-(5-метилпіридин-3-іл)-3-оксо-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
 6-[4-(дифторметокси)феніл]-2-(1-метил-1H-піразол-4-іл)-3-оксо-N-(1,1,1-трифтор-3-гідрокси-3-метилбутан-2-іл)-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
 6-[4-(дифторметокси)феніл]-2-(1-метил-1H-піразол-4-іл)-3-оксо-N-(1,1,1-трифтор-3-гідрокси-3-метилбутан-2-іл)-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід, ізомер 1;
 6-[4-(дифторметокси)феніл]-2-(1-метил-1H-піразол-4-іл)-3-оксо-N-(1,1,1-трифтор-3-гідрокси-3-метилбутан-2-іл)-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід, ізомер 2;
 6-[4-(дифторметокси)феніл]-N-[(2S)-1-гідроксипропан-2-іл]-2-(1-метил-1H-піразол-4-іл)-3-оксо-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
 6-[4-(дифторметокси)феніл]-N-[(2S)-3-гідрокси-3-метилбутан-2-іл]-2-(1-метил-1H-піразол-4-іл)-3-оксо-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
 6-[4-(диметиламіно)феніл]-N-[(2S)-3-гідрокси-3-метилбутан-2-іл]-2-(1-метил-1H-піразол-4-іл)-3-оксо-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;

6-[4-(диметиламіно)феніл]-N-[(2S)-1-гідроксипропан-2-іл]-2-(1-метил-1Н-піразол-4-іл)-3-оксо-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
 N-[(2S)-3-гідрокси-3-метилбутан-2-іл]-3-оксо-2-(1,2-тіазол-4-іл)-6-[4-(трифторметокси)феніл]-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
 6-[4-(дифторметил)феніл]-3-оксо-2-(піридин-3-іл)-N-[(2S)-3,3,3-трифтор-2-гідроксипропіл]-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
 6-[4-(дифторметокси)феніл]-3-оксо-2-(піридин-3-іл)-N-[(2S)-3,3,3-трифтор-2-гідроксипропіл]-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
 6-[4-(дифторметил)феніл]-N-[(цис)-4-гідрокситетрагідрофуран-3-іл]-2-(1-метил-1Н-піразол-4-іл)-3-оксо-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід, ізомер 1;
 6-(4-хлорфеніл)-N-[(2S)-3-гідрокси-3-метилбутан-2-іл]-2-(1-метил-1Н-піразол-4-іл)-3-оксо-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
 6-(4-хлорфеніл)-N-(2-гідрокси-2-метилциклопентил)-2-(1-метил-1Н-піразол-4-іл)-3-оксо-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
 6-[4-(дифторметил)феніл]-N-[(цис)-4-гідрокситетрагідрофуран-3-іл]-3-оксо-2-(піридин-3-іл)-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід, ізомер 1;
 6-[4-(дифторметил)феніл]-N-[(2S)-3-гідрокси-3-метилбутан-2-іл]-3-оксо-2-(піридин-3-іл)-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
 6-[4-(дифторметил)феніл]-N-[(цис)-4-гідрокситетрагідрофуран-3-іл]-2-(1-метил-1Н-піразол-4-іл)-3-оксо-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід, ізомер 2;
 3-(4-хлорфеніл)-6-оксо-N-[(2S)-3,3,3-трифтор-2-гідроксипропіл]-6Н-1,4'-біпіридазин-5-карбоксамід;
 6-[4-(дифторметил)феніл]-N-(2-гідрокси-2-метилпропіл)-3-оксо-2-(піридин-3-іл)-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
 6-[4-(дифторметил)феніл]-N-[(цис)-4-гідрокситетрагідрофуран-3-іл]-3-оксо-2-(піридин-3-іл)-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід, ізомер 2;
 6-(4-хлорфеніл)-N-[(2R)-1-гідроксипропан-2-іл]-2-(1-метил-1Н-піразол-4-іл)-3-оксо-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
 6-(4-хлорфеніл)-N-[(2R)-3-гідрокси-3-метилбутан-2-іл]-3-оксо-2-(1Н-піразол-4-іл)-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
 6-(4-хлорфеніл)-N-[(2R)-3-гідрокси-3-метилбутан-2-іл]-3-оксо-2-(1,2-тіазол-4-іл)-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
 N-[(2R)-3-гідрокси-3-метилбутан-2-іл]-3-оксо-2-(1,2-тіазол-4-іл)-6-[4-(трифторметокси)феніл]-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
 N-[(цис)-2-гідрокси-2-метилциклопентил]-3-оксо-2-(піридин-3-іл)-6-[4-(трифторметокси)феніл]-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід, ізомер 1;
 N-[(цис)-2-гідрокси-2-метилциклопентил]-3-оксо-2-(піридин-3-іл)-6-[4-(трифторметокси)феніл]-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід, ізомер 2;
 6-[4-(дифторметокси)феніл]-N-(2-гідрокси-2-метилпропіл)-3-оксо-2-(піридин-3-іл)-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
 6-[4-(дифторметокси)феніл]-N-[(2S)-1-гідроксипропан-2-іл]-3-оксо-2-(піридин-3-іл)-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;

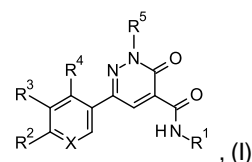
6-[4-(дифторметокси)феніл]-N-[(2S)-3-гідрокси-3-метилбутан-2-іл]-3-оксо-2-(піридин-3-іл)-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
 6-[4-(дифторметокси)феніл]-N-[(2S,3S)-3-гідроксибутан-2-іл]-3-оксо-2-(піридин-3-іл)-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
 6-(4-хлорфеніл)-N-[(цис)-2-гідрокси-2-метилциклопентил]-2-(1-метил-1Н-піразол-4-іл)-3-оксо-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід, ізомер 1;
 6-(4-хлорфеніл)-N-[(цис)-2-гідрокси-2-метилциклопентил]-2-(1-метил-1Н-піразол-4-іл)-3-оксо-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід, ізомер 2;
 2-(5-фторпіридин-3-іл)-N-[(2S)-1-гідрокси-3-метилбутан-2-іл]-3-оксо-6-[6-(трифторметил)піридин-3-іл]-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
 2-(5-фторпіридин-3-іл)-N-[(1S,2R)-2-гідроксициклопентил]-3-оксо-6-[6-(трифторметил)піридин-3-іл]-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
 N-[(1S)-1-циклопропіл-2-гідроксietил]-2-(5-фторпіридин-3-іл)-3-оксо-6-[6-(трифторметил)піридин-3-іл]-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
 2-(5-фторпіридин-3-іл)-N-[(2S)-3-гідрокси-3-метилбутан-2-іл]-3-оксо-6-[6-(трифторметил)піридин-3-іл]-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
 N-[(1S)-1-ціано-2-гідроксietил]-2-(5-фторпіридин-3-іл)-3-оксо-6-[6-(трифторметил)піридин-3-іл]-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
 2-(5-фторпіридин-3-іл)-N-[(2R)-3-гідрокси-3-метилбутан-2-іл]-3-оксо-6-[6-(трифторметил)піридин-3-іл]-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
 1,5-ангідро-2,4-дидеокси-2-[(2-(5-фторпіридин-3-іл)-3-оксо-6-[6-(трифторметил)піридин-3-іл]-2,3-дигідропіридазин-4-іл)карбоніл]аміно]-D-еритро-пентитол;
 2-(5-фторпіридин-3-іл)-N-(2-гідрокси-2-метилпропіл)-3-оксо-6-[6-(трифторметил)піридин-3-іл]-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
 N-[(2S)-1-гідроксипропан-2-іл]-3-оксо-2-(піридин-3-іл)-6-[5-(трифторметил)піридин-2-іл]-2,3-дигідропіридазин-4-карбоксамід;
 її енантіомери, діастереомери, рацемати, таутомери, а також їх фізіологічно прийнятні солі, а також їх суміші.
 5. Спосіб одержання сполуки загальної формули (I) за будь-яким із пп. 1-4, який включає стадію забезпечення реакції проміжної сполуки загальної формули (VII):



в якій X, R², R³, R⁴ і R⁵ є такими, як визначено для сполуки загальної формули (I) за будь-яким із пп. 1-3, зі сполукою загальної формули (VIII):

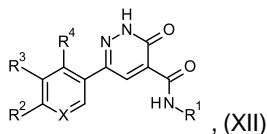
H₂N-R¹, (VIII)

в якій R¹ є таким, як визначено для сполуки загальної формули (I) за будь-яким із пп. 1-3, з одержанням таким чином сполуки загальної формули (I):

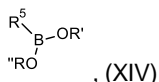


в якій X, R¹, R², R³, R⁴ і R⁵ є такими, як визначено для сполуки загальної формули (I) за будь-яким із пп. 1-3.

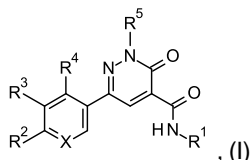
6. Спосіб одержання сполуки загальної формули (I) за будь-яким із пп. 1-4, який включає стадію забезпечення реакції проміжної сполуки загальної формули (XII):



в якій X, R¹, R², R³ і R⁴ є такими, як визначено для сполуки загальної формули (I) за будь-яким із пп. 1-3, зі сполукою загальної формули (XIV):



в якій R⁵ є таким, як визначено для сполуки загальної формули (I) за будь-яким із пп. 1-3, і R' та R'' являють собою одночасно H або C₁-C₄-алкіл або разом утворюють C₂-C₇-алкіленову групу як частину складного ефіру 1,2- або 1,3-діолборонової кислоти або групи -CO-CH₂-(NCH₃)-CH₂-CO-; з одержанням таким чином сполуки загальної формули (I):



в якій X, R¹, R², R³, R⁴ і R⁵ є такими, як визначено для сполуки загальної формули (I) за будь-яким із пп. 1-3.

7. Сполука загальної формули (I) за будь-яким із пп. 1-4 для застосування для лікування або профілактики захворювання, яке являє собою злоякісне новоутворення або стан з розрегульованими імунними відповідями, або порушення, пов'язане з абераційною сигналізацією AHR.

8. Фармацевтична композиція, яка містить сполуку загальної формули (I) за будь-яким із пп. 1-4 і один або декілька фармацевтично прийнятних наповнювачів.

9. Фармацевтична комбінація, яка включає: один або декілька перших активних компонентів, зокрема, сполук загальної формули (I) за будь-яким із пп. 1-4, і

одну або декілька фармацевтичних активних протиракових сполук або один або декілька фармацевтичних активних інгібіторів імунних контрольних точок.

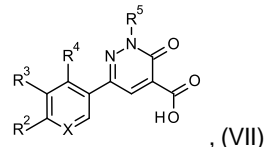
10. Фармацевтична комбінація за п. 9, яка **відрізняється** тим, що фармацевтичним активним інгібітором імунних контрольних точок є антитіло.

11. Фармацевтична комбінація за пп. 9 і 10, яка **відрізняється** тим, що фармацевтичним активним інгібітором імунних контрольних точок є антитіло TRP-3911.

12. Застосування сполуки загальної формули (I) за будь-яким із пп. 1-4 для лікування або профілактики захворювання, яке являє собою злоякісне новоутворення або стан з розрегульованими імунними відповідями, або порушення, пов'язане з абераційною сигналізацією AHR.

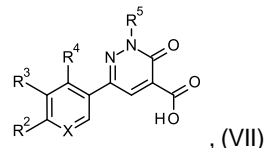
13. Застосування сполуки загальної формули (I) за будь-яким із пп. 1-4 для приготування лікарського засобу для лікування або профілактики захворювання, яке являє собою злоякісне новоутворення або стан з розрегульованими імунними відповідями, або порушення, пов'язане з абераційною сигналізацією AHR.

14. Сполука загальної формули (VII):



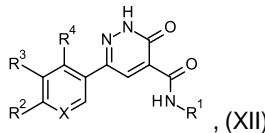
в якій X, R², R³, R⁴ і R⁵ є такими, як визначено для сполуки загальної формули (I) за будь-яким із пп. 1-3.

15. Застосування сполуки загальної формули (VII):



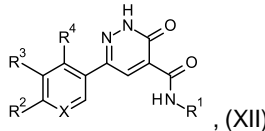
в якій X, R², R³, R⁴ і R⁵ є такими, як визначено для сполуки загальної формули (I) за будь-яким із пп. 1-3, для одержання сполуки загальної формули (I) за будь-яким із пп. 1-4.

16. Сполука загальної формули (XII):



в якій X, R¹, R², R³ і R⁴ є такими, як визначено для сполуки загальної формули (I) за будь-яким із пп. 1-3.

17. Застосування сполуки загальної формули (XII):



в якій X, R¹, R², R³ і R⁴ є такими, як визначено для сполуки загальної формули (I) за будь-яким із пп. 1-3, для одержання сполуки загальної формули (I) за будь-яким із пп. 1-4.

C 09

(11) 124497

(51) МПК (2021.01)

C09C 1/36 (2006.01)

C08K 3/00

C08K 9/02 (2006.01)

(21) а 2018 04670

(22) 23.09.2016

(24) 30.09.2021

(31) 1517478.2

(32) 02.10.2015

(33) GB

(86) PCT/GB2016/052963, 23.09.2016

(72) Джонс Ентоні Г (GB), Вілльямсон Давід (GB), Костелло Петр (GB), Едвардс Джон Л (GB)

(73) ВЕНАТОР МАТЕРІАЛС ЮКЕЙ ЛІМІТЕД

Titanium House, Hanzard Drive, Wynyard Park, Stockton-on-Tees Durham TS22 5FD, United Kingdom (GB)

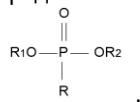
(54) ОБРОБКА ПОВЕРХНІ ЧАСТИНОК

(57) 1. Спосіб обробки діоксиду титану у вигляді частинок, який включає:

i) надання діоксиду титану у вигляді частинок, де діоксид титану у вигляді частинок покритий оксидом алюмінію і/або включає у своїй кристалічній структурі оксид алюмінію у молярній кількості, що перевищує необхідну для компенсації будь-якого Nb_2O_5 у вказаній кристалічній структурі; і потім

ii) обробку діоксиду титану у вигляді частинок покривним агентом, який являє собою алкілфосфонову кислоту або її складний ефір, де алкілфосфорова кислота має C_6 - C_{22} -алкільну групу, і парове надтонке подрібнення діоксиду титану у вигляді частинок, де температура відхідної пари від парового млина надтонкого помелу становить $150\text{ }^{\circ}\text{C}$ або вище, щоб отримати мікронізований діоксид титану у вигляді частинок, який забезпечений покривним агентом на його зовнішній поверхні,

де покривний агент представлений формулою:



де:

R являє собою алкільну групу або циклоалкільну групу, яка містить від 6 до 22 атомів вуглецю, R_1 та R_2 кожен незалежно вибраний з водню, алкільної групи, циклоалкільної групи, арильної групи і аралкільної групи, і

групи R_1 і R_2 кожна незалежно містить не більше 16 атомів вуглецю;

і де кількість доданого покривного агента становить від 0,1 до 0,2 % і вимірюється як кількість фосфору за масою відносно TiO_2 .

2. Спосіб за п. 1, де кількість покриття оксиду алюмінію, що покритий на поверхню матеріалу діоксиду титану у вигляді частинок, становить від 0,1 до 0,6 % за масою, відносно загальної маси матеріалу діоксиду титану у вигляді частинок.

3. Спосіб за п. 1 або 2, де діоксид титану у вигляді частинок, наданий на стадії i), має pH від 5 до 9.

4. Спосіб за будь-яким із пп. 1-3, де кількість доданого покривного агента становить від 0,1 до 0,15 %, коли вимірюється як кількість фосфору за масою відносно TiO_2 .

5. Спосіб за п. 4, де кількість доданого покривного агента становить від 0,12 до 0,15 %.

6. Спосіб за будь-яким із пп. 1-5, де на стадії ii) обробка покривним агентом починається до настання дуже тонкого подрібнення, але продовжується під час деякого або всього дуже тонкого подрібнення, або обробка покривним агентом не починається до настання дуже тонкого подрібнення і лише відбувається під час деякого або всього дуже тонкого подрібнення.

7. Спосіб за будь-яким із пп. 1-6, де матеріал діоксиду титану у вигляді частинок, який підлягає обробці за допомогою способу за даним винаходом, включає у своїй кристалічній структурі оксид алюмінію у молярній кількості, що перевищує необхідну для компенсації будь-якого Nb_2O_5 у вказаній кристалічній структурі.

8. Спосіб за п. 7, де матеріал діоксиду титану у вигляді частинок, який підлягає обробці за допомогою способу за даним винаходом, включає у своїй кри-

сталічній структурі надлишок оксиду алюмінію від 0,2 до 2 % на молярній основі.

9. Спосіб за п. 7 або 8, де відсутнє будь-яке покриття оксиду алюмінію, забезпечене на або застосоване до діоксиду титану.

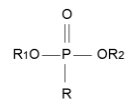
10. Спосіб за будь-яким із пп. 7-9, де спосіб не включає жодної стадії вологої обробки.

11. Спосіб за будь-яким із пп. 7-10, де стадія ii) здійснена так, що обробка покривним агентом не починається до настання дуже тонкого подрібнення і лише відбувається під час деякого або всього дуже тонкого подрібнення.

12. Спосіб за будь-яким із пп. 1-11, де діоксид титану у вигляді частинок виготовлений за допомогою хлорного способу.

13. Оброблений діоксид титану у вигляді частинок, отриманий шляхом здійснення способу за будь-яким із пп. 1-12,

де оброблений діоксид титану у вигляді частинок являє собою діоксид титану у вигляді частинок, покритий оксидом алюмінію, і/або який включає у своїй кристалічній структурі оксид алюмінію у молярній кількості, що перевищує необхідну для компенсації будь-якого Nb_2O_5 у вказаній кристалічній структурі, де вказаний діоксид титану у вигляді частинок був оброблений покривним агентом, який представлений формулою:



де:

R являє собою алкільну групу або циклоалкільну групу, яка містить від 6 до 22 атомів вуглецю, R_1 та R_2 кожен незалежно вибраний з водню, алкільної групи, циклоалкільної групи, арильної групи і аралкільної групи, і

групи R_1 і R_2 кожна незалежно містить не більше 16 атомів вуглецю;

і де кількість покривного агента становить від 0,1 до 0,2 % і вимірюється як кількість фосфору за масою відносно TiO_2 .

14. Спосіб отримання полімерної композиції, який включає:

надання обробленого діоксиду титану у вигляді частинок відповідно до п. 13; і потім

змішування обробленого діоксиду титану у вигляді частинок з полімером.

15. Спосіб за п. 14, де стадія надання обробленого діоксиду титану у вигляді частинок досягається шляхом здійснення способу за будь-яким із пп. 1-12.

16. Полімерна композиція, отримана шляхом здійснення способу за п. 14 або 15, яка містить суміш (i) обробленого діоксиду титану у вигляді частинок відповідно до п. 13 і (ii) полімеру.

17. Спосіб отримання полімерного виробу, який включає:

надання полімерної композиції відповідно до п. 16; і

штранг-пресування або екструдуювання, або формування композиції для утворення полімерного виробу.

18. Спосіб за п. 17, де стадія надання полімерної композиції досягається шляхом здійснення способу за п. 14 або 15.

19. Полімерний виріб, отриманий шляхом здійснення способу за п. 17 або 18, який містить полімерну

композицію відповідно до п. 16 у каландрованій, екструдованій або формованій формі.

20. Застосування обробленого діоксиду титану у вигляді частинок, визначеного у п. 13, для підвищення індексу плинності розплаву полімерної композиції, в яку включений діоксид титану.

21. Застосування обробленого діоксиду титану у вигляді частинок, визначеного у п. 13, для покращення дисперсності, підвищення гідрофобності і/або підвищення об'ємної густини полімерної композиції, в яку включений діоксид титану.

22. Застосування оксиду алюмінію для підвищення кількості покривного агента, який прикріплений як покриття до діоксиду титану у вигляді частинок, де покривний агент являє собою алкілфосфонову кислоту або її складний ефір, де алкілфосфорова кислота має C_6 - C_{22} -алкільну групу, і де оксид алюмінію наданий у кристалічній структурі діоксиду титану у вигляді частинок, у кількості, що перевищує кількість, необхідну для компенсації будь-якого Nb_2O_5 у вказаній кристалічній структурі, до нанесення покривного агента.

23. Застосування парового надтонкого подрібнення, де температура відхідної пари від парового млина надтонкого помелу становить $150^\circ C$ або вище, для підвищення кількості покривного агента, який прикріплений як покриття до діоксиду титану у вигляді частинок, де покривний агент являє собою алкілфосфонову кислоту або її складний ефір, де алкілфосфорова кислота має C_6 - C_{22} -алкільну групу, і де покривний агент нанесений до і/або під час дуже тонкого подрібнення неорганічних твердих речовин у вигляді частинок паровим млином надтонкого помелу.

якій зневоднюють суспензію стоків збагаченого вугілля, включає етап, у якому центрифугують суспензію в центрифугі з жорсткою камерою, і тим, що тонкодисперсне вугілля містить щонайменше 95 % по масі твердих часток, які містяться в суспензії стоків збагаченого вугілля.

2. Спосіб за п. 1, який додатково включає стадію, у якій, ґрунтуючись на характеристиках суспензії стоків збагаченого вугілля, характеристиках тонкодисперсного вугілля або обох, регулюють щонайменше один параметр, вибраний із групи, яка включає: відцентровий крутний момент, диференціал швидкості обертання між обертовим барабаном і внутрішнім шнеком і висоту перегородки відбивної решітки.

3. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що вміст твердих часток у суспензії стоків збагаченого вугілля становить від близько 3 % до близько 25 % по масі.

4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що насиченість тонкодисперсного вугілля вологою становить від близько 5 % до близько 15 % по масі.

5. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що розмір часток тонкодисперсного вугілля становить 100 меш (0,152 мм) або менше.

6. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що розмір часток тонкодисперсного вугілля становить від близько 30 мкм до близько 150 мкм.

7. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що стадію зневоднення проводять після обробки, яка не вловлює тонкодисперсне вугілля з розміром часток 325 меш (0,044 мм) або менше.

8. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що стадію зневоднення проводять перед обробкою, яка вловлює тонкодисперсне вугілля з розміром часток 325 меш (0,044 мм) або менше.

C 10

- (11) **124488** (51) МПК (2021.01)
C10L 5/04 (2006.01)
C10L 5/36 (2006.01)
C10L 9/00
B03B 9/00
- (21) а 2016 12721 (22) 28.05.2015
(24) 30.09.2021
(31) 62/008,389
(32) 05.06.2014
(33) US
(86) PCT/US2015/032878, 28.05.2015
(72) Тройяно Річард (US)
(73) COMERCET KOUL INTERHESENEL
75 Washington Avenue, Vandergrift, Pennsylvania 15690, United States of America (US)
- (54) **ТОНКОДИСПЕРСНЕ ВУГІЛЛЯ, А ТАКОЖ СИСТЕМА, ПРИСТРІЙ І СПОСІБ ЙОГО ВЛОВЛЮВАННЯ І ЗАСТОСУВАННЯ**
- (57) 1. Спосіб вловлювання тонкодисперсного вугілля, який включає стадію, в якій зневоднюють суспензію стоків збагаченого вугілля з вмістом твердих часток 30 % або менше по масі, для одержання тонкодисперсного вугілля з розміром часток 1000 мкм або менше і насиченістю вологою від близько 5 % до близько 20 % по масі, який **відрізняється** тим, що стадія, у

C 12

- (11) **124487** (51) МПК
C12N 15/82 (2006.01)
A01H 6/46 (2018.01)
A01H 5/10 (2018.01)
- (21) а 2016 10556 (22) 10.03.2015
(24) 30.09.2021
(31) 61/968,342
(32) 20.03.2014
(33) US
(86) PCT/US2015/019663, 10.03.2015
(72) Бернс Вен К. (US), Ґоулі Майкл І (US), Хуан Цзіньтай (US), МакКен Мелінда К. (US), Шао Айхуа (US), Спаркс Оскар С. (US), Стекер Мартин А. (US), Вей Ліпін (US)
- (73) **МОНСАНТО ТЕКНОЛОДЖІ ЕЛЕЛСІ**
800 North Lindbergh Blvd., St. Louis, MO 63167, United States of America (US)
- (54) **РЕКОМБІНАНТНА МОЛЕКУЛА ДНК, ЯКА НАДАЄ РОСЛИНІ КУКУРУДЗИ СТІЙКОСТІ ДО ГЛЮФОСИНАТУ І ДИКАМБА, ТА СПОСІБ ЇЇ ВИКОРИСТАННЯ**
- (57) 1. Рекombінантна молекула ДНК, яка містить послідовність, вибрану з групи, яка складається з SEQ ID

NO: 1, SEQ ID NO: 2, SEQ ID NO: 3, SEQ ID NO: 4, SEQ ID NO: 5, SEQ ID NO: 6, SEQ ID NO: 7, SEQ ID NO: 8 і SEQ ID NO: 10, або її компленти, що вказує на наявність трансформанту кукурудзи MON 87419, де вказаний трансформант кукурудзи MON 87419 містить SEQ ID NO: 10.

2. Рекомбінантна молекула ДНК за п. 1, де молекула ДНК отримана від трансгенної рослини кукурудзи або насінини, що містить трансформант кукурудзи MON 87419, де вказаний трансформант кукурудзи MON 87419 містить SEQ ID NO: 10.

3. Рекомбінантна молекула ДНК за п. 1, де молекула ДНК являє собою амплікон для діагностики наявності ДНК, отриманої із трансформанту кукурудзи MON 87419, де вказаний трансформант кукурудзи MON 87419 містить SEQ ID NO: 10.

4. Рекомбінантна молекула ДНК за п. 1, де молекула ДНК отримана з рослини кукурудзи, клітини, насінини, рослини-нащадка або частини рослини з трансгенної кукурудзи, що містить трансформант кукурудзи MON 87419, де вказаний трансформант кукурудзи MON 87419 містить SEQ ID NO: 10.

5. Молекула ДНК, яка містить суміжну послідовність ДНК SEQ ID NO: 10 достатньої довжини, щоб функціонувати як зонд ДНК, який гібридується у жорстких умовах гібридизації з послідовністю ДНК, вибраною з групи, яка складається із SEQ ID NO: 1, SEQ ID NO: 2, SEQ ID NO: 3, SEQ ID NO: 4, SEQ ID NO: 5, SEQ ID NO: 6, SEQ ID NO: 7, SEQ ID NO: 8, SEQ ID NO: 9 і SEQ ID NO: 10, де молекула ДНК не гібридується у жорстких умовах гібридизації з послідовністю ДНК, яка не містить послідовність, вибрану з групи, яка складається з SEQ ID NO: 1, SEQ ID NO: 2, SEQ ID NO: 3, SEQ ID NO: 4, SEQ ID NO: 5, SEQ ID NO: 6, SEQ ID NO: 7, SEQ ID NO: 8, SEQ ID NO: 9 і SEQ ID NO: 10, і де вказана молекула ДНК містить SEQ ID NO: 1 або SEQ ID NO: 2.

6. Пара молекул ДНК, яка містить першу молекулу ДНК і другу молекулу ДНК, де перша молекула ДНК є фрагментом послідовності SEQ ID NO: 9, а друга молекула ДНК є фрагментом геномної ДНК кукурудзи трансформанту кукурудзи MON 87419, і де і перша, і друга молекули ДНК містять послідовність ДНК із суміжних нуклеотидів достатньої довжини, щоб функціонувати як праймери ДНК при їхньому спільному використанні у реакції ампліфікації з ДНК, що містить трансформант кукурудзи MON 87419, для отримання амплікону для діагностики трансформанту кукурудзи MON 87419 у зразку, де вказаний амплікон містить SEQ ID NO: 1 або SEQ ID NO: 2, і де вказаний трансформант кукурудзи MON 87419 містить SEQ ID NO: 10.

7. Спосіб детекції наявності трансформанту кукурудзи MON 87419 у зразку ДНК, де спосіб включає:

- а) контактування зразка з молекулою ДНК за п. 5;
- б) застосування до зразка і молекули ДНК жорстких умов гібридизації; і
- с) детекцію гібридизації молекули ДНК з молекулою ДНК-мішені у зразку,

де гібридизація молекули ДНК з молекулою ДНК-мішені свідчить про наявність трансформанту кукурудзи MON 87419 у зразку ДНК, і де вказаний трансформант кукурудзи MON 87419 містить SEQ ID NO: 10.

8. Спосіб детекції наявності трансформанту кукурудзи MON 87419 у зразку ДНК, де спосіб включає:

- а) контактування зразка з парою молекул ДНК за п. 6;
- б) здійснення реакції ампліфікації, достатньої для отримання ДНК амплікону, що містить послідовність, вибрану з групи, яка складається з SEQ ID NO: 1, SEQ ID NO: 2, SEQ ID NO: 3, SEQ ID NO: 4, SEQ ID NO: 5, SEQ ID NO: 6, SEQ ID NO: 7 і SEQ ID NO: 8; і
- с) детекцію наявності ДНК амплікону в реакції, де наявність ДНК амплікону в реакції свідчить про наявність трансформанту кукурудзи MON 87419 у зразку ДНК, і де вказаний трансформант кукурудзи MON 87419 містить SEQ ID NO: 10.

9. Набір для детекції ДНК, який містить:

- а) молекулу ДНК, яка містить SEQ ID NO: 1 або SEQ ID NO: 2; або
- б) пару молекул ДНК, яка містить першу молекулу ДНК і другу молекулу ДНК, де перша молекула ДНК є фрагментом послідовності SEQ ID NO: 9, а друга молекула ДНК є фрагментом геномної ДНК кукурудзи трансформанту кукурудзи MON 87419, і де і перша, і друга молекули ДНК містять послідовність ДНК із суміжних нуклеотидів достатньої довжини, щоб функціонувати як праймери ДНК при їхньому спільному використанні у реакції ампліфікації з ДНК, що містить трансформант кукурудзи MON 87419 для отримання амплікону для діагностики трансформанту кукурудзи MON 87419 у зразку, де вказаний амплікон містить SEQ ID NO: 1 або SEQ ID NO: 2, і де вказаний трансформант кукурудзи MON 87419 містить SEQ ID NO: 10.

10. Трансгенна рослина кукурудзи, насінини, клітина або частина рослини, яка містить нуклеотидну послідовність SEQ ID NO: 1 і SEQ ID NO: 2, а також молекулу нуклеїнової кислоти, яка кодує білок диамба монооксигенази (DMO) і білок фосфінотрицинацетилтрансферази (PAT).

11. Трансгенна рослина кукурудзи, насінини або клітина за п. 10, де рослина, насінини або клітина стійка до глюфосинату або диамба, або гербіцидів глюфосинату і диамба, і де рослина, насінини або клітина містить SEQ ID NO: 10.

12. Трансгенна рослина кукурудзи, насінини, клітина або частина рослини, яка містить трансформант кукурудзи MON 87419, де вказаний трансформант кукурудзи MON 87419 містить SEQ ID NO: 10.

13. Трансгенна рослина кукурудзи або насінини за п. 12, де рослина кукурудзи або насінини є гібридом, який має щонайменше одну батьківську рослину, яка містить трансформант кукурудзи MON 87419, де вказаний трансформант кукурудзи MON 87419 містить SEQ ID NO: 10.

14. Спосіб вирощування трансгенної кукурудзи, який включає висівання трансгенної кукурудзи, яка містить трансформант кукурудзи MON 87419, на ділянці і застосування ефективної дози диамба або глюфосинату, або гербіцидів диамба і глюфосинату для контролювання росту бур'янів на ділянці, не ушкоджуючи трансгенну кукурудзу, де вказаний трансформант кукурудзи MON 87419 містить SEQ ID NO: 10.

15. Спосіб за п. 14, де ефективна доза гербіциду глюфосинату в цілому складає від 0,1 фунта (0,045 кг) кислотного еквівалента на акр (0,405 га) до 16 фунтів (7,257 кг) кислотного еквівалента на акр (0,405 га) гербіциду глюфосинату впродовж періоду вегетації.

16. Спосіб за п. 14, де ефективна доза гербіциду глюфосинату в цілому складає від 0,4 фунта (0,181 кг) кислотного еквівалента на акр (0,405 га) до 1,59 фунта (0,721 кг) кислотного еквівалента на акр (0,405 га) гербіциду глюфосинату впродовж періоду вегетації.

17. Спосіб за п. 14, де ефективна доза гербіциду дикамба в цілому складає від 0,1 фунта (0,045 кг) кислотного еквівалента на акр (0,405 га) до 16 фунтів (7,257 кг) кислотного еквівалента на акр (0,405 га) гербіциду дикамба впродовж періоду вегетації.

18. Спосіб за п. 14, де ефективна доза гербіциду дикамба в цілому складає від 0,5 фунта (0,227 кг) кислотного еквівалента на акр (0,405 га) до 2 фунтів (0,907 кг) кислотного еквівалента на акр (0,405 га) гербіциду дикамба впродовж періоду вегетації.

19. Спосіб вирощування трансгенної рослини кукурудзи, стійкої до гербіцидів глюфосинату і дикамба, де спосіб включає:

а) посадку насінини кукурудзи, що містить трансформант MON 87419;

б) забезпечення росту рослини із вказаної насінини; і

с) обробку рослини глюфосинатом або дикамба, або гербіцидами глюфосинату і дикамба, де вказаний тра-

нсформант кукурудзи MON 87419 містить SEQ ID NO: 10.

20. Спосіб отримання рослини, стійкої до застосування гербіцидів глюфосинату і дикамба, де спосіб включає:

а) забезпечення ДНК-конструкта, який містить вставку трансгена, що включає SEQ ID NO: 9;

б) введення ДНК-конструкта у клітину рослини кукурудзи; і

с) регенерацію клітини рослини кукурудзи для отримання рослини кукурудзи, такої як рослина, стійка до застосування гербіцидів глюфосинату і дикамба.

21. Спосіб за п. 20, де введення ДНК-конструкта у клітину рослини кукурудзи приводить у результаті до отримання SEQ ID NO: 10 як частини геному клітини кукурудзи.

22. Рослина кукурудзи, отримана способом за п. 20.

23. Рослина-нащадок, насінина або частина рослини кукурудзи за п. 22, яка містить SEQ ID NO: 10.

Розділ F:**Машинобудування.****Освітлювання. Опалювання.****Зброя. Підривні роботи****F 04**

- (11) **124490** (51) МПК (2021.01)
F04B 1/20 (2020.01)
F04B 51/00
F04B 53/00
F04B 49/00
F01B 3/00
F03C 1/06 (2006.01)

- (21) а 2017 09139 (22) 15.09.2017
 (24) 30.09.2021
 (72) Салтан Сергій Семенович (UA)
 (73) САЛТАН СЕРГІЙ СЕМЕНОВИЧ
 вул. 2-га Світлогірська, 10, м. Кропивницький,
 25011 (UA)
 (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ РЕГУЛЮВАННЯ ПРУЖИСТОГО
 ЕЛЕМЕНТА АКсіАЛЬНО-ПЛУНЖЕРНОЇ ГІДРО-
 МАШИНИ
 (57) Пристрій для регулювання пружистого елемента
 аксіально-плунжерної гідромашини, який розташо-
 ваний з можливістю взаємодії з валом гідромашини,
 що містить опору, в якій встановлено прилад для
 визначення зусилля стиснення пружистого елемента
 гідромашини, який відрізняється тим, що пристрій
 оснащений притискним елементом, який розташо-
 ваний з можливістю взаємодії з валом гідромашини,
 здійснюючи осьове переміщення вала і стиснення
 пружистого елемента гідромашини.

F 22

- (11) **124493** (51) МПК
F22B 1/02 (2006.01)
F22B 37/66 (2006.01)
F22B 37/68 (2006.01)
 (21) а 2017 13091 (22) 02.06.2016
 (24) 30.09.2021
 (31) 2015126931
 (32) 07.07.2015
 (33) RU
 (86) РСТ/RU2016/000333, 02.06.2016
 (72) Лахов Дмитрій Александровіч (RU), Гріценко Андрей
 Алексеевіч (RU)
 (73) АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ОРДЕНА ТРУДОВО-
 ГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ І ОРДЕНА ТРУДА ЧССР
 ОПИТНОЕ КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО "ГІДРО-
 ПРЕСС"
 ул. Орджоникидзе, д. 21, г. Подольск, Москов-
 ская обл., 142103, Российская Федерация (RU)

(54) ПАРОГЕНЕРАТОР

- (57) 1. Парогенератор, який містить горизонтальний ко-
 рпус, вхідний і вихідний колектори першого контуру,
 теплообмінні труби, пристрій для роздачі живильної
 води, який відрізняється тим, що теплообмінні тру-
 би парогенератора розташовуються в вертикальних
 площинах, а вхідний і вихідний колектори першого
 контуру розташовані горизонтально.
 2. Парогенератор за п. 1, який відрізняється тим,
 що конструкція парогенератора забезпечена як міні-
 мум двома вихідними колекторами першого контуру.
 3. Парогенератор за п. 1, який відрізняється тим,
 що пристрій для роздачі живильної води розташо-
 ваний нижче теплообмінних труб парогенератора.

F 24

- (11) **124508** (51) МПК
F24F 13/18 (2006.01)
E06B 7/02 (2006.01)
 (21) а 2020 00269 (22) 17.01.2020
 (24) 30.09.2021
 (31) 2019122324
 (32) 16.07.2019
 (33) RU
 (72) Старостін Сергей Ніколаєвіч (RU), Давидюк Сергей
 Львовіч (RU)
 (73) ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННО-
 СТЬЮ "МАБТЕК"
 ул. Бронницкая, дом 1, пом. 10, эт. 2, г. Подольск,
 Московская обл., 142103, Российская Федера-
 ция (RU)
 (54) ВЕНТИЛЯЦІЙНИЙ КЛАПАН ПРИПЛИВНОЇ ВЕН-
 ТИЛЯЦІЇ
 (57) 1. Вентиляційний клапан припливної вентиляції, який
 включає в себе порожнистий корпус та розміщений
 у ньому рухливий вузол регулювання повітряного
 потоку,
 при цьому порожнистий корпус клапана містить верх-
 ню і нижню плоскі основи, з'єднані між собою тор-
 цевими стінками і тильною бічною стінкою, причому
 з фронтальної сторони корпус виконаний відкритим,
 а на тильній бічній стінці корпусу виконаний поздовж-
 ний проріз,
 вузол регулювання повітряного потоку включає в
 себе рухому планку і ведену заслінку, які прилягають
 одна до одної плоскими поверхнями,
 заслінка на прилеглій плоскій поверхні оснащена
 виступами, а планка на відповідній плоскій поверхні
 виконана з нахиленими направляючими пазами, при
 цьому поперечний розмір і висота виступів заслінки
 відповідає ширині і глибині пазів планки,
 верхня і нижня плоскі основи корпусу виконані з по-
 здовжніми вибірками по всій довжині основ з фрон-
 тальної сторони корпусу,
 планка на бічній стороні оснащена ручкою-засувкою,
 яка виконана з можливістю бути вставленою в поз-
 довжний проріз на тильній бічній стінці корпусу,
 який відрізняється тим, що з бічної сторони план-
 ки, протилежної її бічній стороні з ручкою-засувкою,
 в планці виконані вирізи, які облямовують направ-
 ляючі пази на частині їх довжини, причому ділянки

планки з направляючими пазами виконані з можливістю пружної деформації під впливом прикладеного зусилля.

2. Вентиляційний клапан за п. 1, який **відрізняється** тим, що виконаний з можливістю установки на ступці віконного блока всередині приміщення.

3. Вентиляційний клапан за п. 2, який **відрізняється** тим, що для кріплення до стулки віконного блока

нижня основа корпусу вентиляційного клапана оснащена кріпильними виступами з фланцями, на яких виконані отвори під кріплення.

4. Вентиляційний клапан за п. 1, який **відрізняється** тим, що вирізи виконані не більше, ніж на половину довжини направляючих пазів.

Розділ G:**Фізика****G 06**

- (11) **124489** (51) МПК (2021.01)
G06Q 10/06 (2012.01)
G06F 3/0488 (2013.01)
G06F 9/30 (2018.01)
G06Q 50/02 (2012.01)
G06F 15/00
- (21) а 2017 06467 (22) 24.11.2015
 (24) 30.09.2021
 (31) 62/083,640
 (32) 24.11.2014
 (33) US
 (86) PCT/US2015/062501, 24.11.2015
 (72) Саудер Доуг (US), Аллгаіер Раян (US)
 (73) **ЗЕ КЛАЙМАТ КОРПОРЕЙШН**
 201 Third Street, Suite 1100, San Francisco, California 94103, USA (US)
- (54) **СИСТЕМА ТА СПОСОБИ ВИЗНАЧЕННЯ ПОЛІВ ТА ЗАВДАНЬ**
- (57) 1. Система для визначення полів та завдань, яка включає: пам'ять; один або більше процесорів, які з'єднані з можливістю передачі даних з сільськогосподарським обладнанням та пристроєм відображення з можливістю: автоматичного отримання, у міру того як машина, яка з'єднана з можливістю передачі даних з сільськогосподарським обладнанням, пересувається по сільськогосподарському полю, вихідних даних, що вимірюються в режимі реального часу, з сільськогосподарського поля через датчики, що встановлені на сільськогосподарському обладнанні або машині; автоматичного визначення сільськогосподарського завдання, що виконується сільськогосподарським обладнанням з вихідних даних; автоматичного формування, у відповідь на визначення, карт, що відображають результат попереднього виконання сільськогосподарського завдання на сільськогосподарському полі; передавання карт через комунікаційні мережі до пристрою відображення машини у міру того як сільськогосподарське обладнання продовжує пересуватись по сільськогосподарському полю.
2. Система за п. 1, яка додатково включає сільськогосподарське обладнання або пристрій відображення.
3. Система за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що один або більше процесорів додатково виконані з можливістю виконувати пошук у вихідних даних тих даних, що мають характеристику, пов'язану з даними компонента місцезнаходження, що включає принаймні одне з названих: ідентифікуюча частина, пов'язана з даними про місцезнаходження та розмір блока даних, довжина або частота, пов'язані з даними про місцезнаходження.
4. Система за будь-яким із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що один або більше процесорів додатково виконані з можливістю: виконувати відправку запиту до мережі машини або обладнання для

отримання інформації про місцезнаходження або визначення інформації про місцезнаходження, що пов'язані з вихідними даними.

5. Система за будь-яким із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що вихідні дані вимірювань містять принаймні одне з названого: дані датчика насіння, дані про зібраний врожай та дані швидкості використання рідини.

6. Система за п. 3, яка **відрізняється** тим, що дані компонента місцезнаходження містять принаймні одне з названого: дані GPS та кінематичні дані в режимі реального часу.

7. Система за будь-яким із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що пристрій відображення може бути від'єднаний від машини.

8. Спосіб визначення полів та завдань, що включає: автоматичне отримання, у міру того як машина, яка з'єднана з можливістю передачі даних з сільськогосподарським обладнанням, пересувається по сільськогосподарському полю, вихідних даних, що вимірюються в режимі реального часу, з сільськогосподарського поля через датчики, що встановлені на сільськогосподарському обладнанні або машині; автоматичне визначення сільськогосподарського завдання, що виконується сільськогосподарським обладнанням з вихідних даних; автоматичне формування, у відповідь на визначення, карт, що відображають результат попереднього виконання сільськогосподарського завдання на сільськогосподарському полі; передавання карт через комунікаційні мережі до пристрою відображення машини у міру того як сільськогосподарське обладнання продовжує пересуватись по сільськогосподарському полю.

9. Спосіб за п. 8, що додатково включає: автоматичне визначення сільськогосподарського обладнання з вихідних даних.

10. Спосіб за п. 8 або 9, який **відрізняється** тим, що визначене сільськогосподарське завдання включає збирання врожаю, а вихідні дані містять дані датчиків і дані про місцезнаходження для формування карти збирання врожаю.

11. Спосіб за будь-яким з пп. 8-9, який **відрізняється** тим, що визначене сільськогосподарське завдання включає сімбу, а вихідні дані містять дані датчиків і дані про місцезнаходження для формування карти сімби.

12. Спосіб за будь-яким з пп. 8-11, який **відрізняється** тим, що автоматичне визначення сільськогосподарського завдання включає пошук у вихідних даних тих даних, що включають принаймні одне з названих: ідентифікуючу частину, пов'язану з даними про завдання та розмір блока даних, довжину або частоту, пов'язані з даними про завдання.

13. Спосіб за п. 12, який **відрізняється** тим, що інформація про завдання містить ідентифікатор обладнання, пов'язаний принаймні з одним з типів обладнання, його марок або моделей.

14. Спосіб за п. 12 або 13, який **відрізняється** тим, що вихідні дані містять сигнали контролерів або датчиків, що мають частоту, яка автоматично визначає сільськогосподарське завдання, включає пошук у базі даних, щоб визначити відповідність між частотою імпульсів сигналу контролера або датчика та типом сільськогосподарського застосування.

15. Спосіб за будь-яким з пп. 8-14, що додатково включає: відправку запиту до мережі машини або

мережі сільськогосподарського обладнання для отримання інформації про місцезнаходження або визначення інформації про місцезнаходження.

16. Спосіб за будь-яким з пп. 8-15, що додатково включає: запуск програми; визначення системою обробки, пристроєм зв'язку або пристроєм відображення того, чи відбувалось принаймні одне автоматичне визначення поля або автоматичне визначення завдання з моменту запуску програмного забезпечення; відображення у графічному інтерфейсі користувача на пристрої відображення принаймні одного з виявлених автоматичних визначень полів та/або автоматичних визначень завдань, за умови, що принаймні одне таке автоматичне визначення поля або автоматичне визначення завдання відбулось; і отримання вхідних даних для корегування автоматичного визначення поля принаймні з одним альтернативним полем, якщо при автоматичному визначенні поля потрібна корекція.

17. Спосіб за п. 16 або 17, що додатково включає: отримання вхідних даних для корегування автоматичного визначення завдання принаймні з одним альтернативним завданням, якщо при автоматичному визначенні завдання потрібна корекція.

18. Спосіб за п. 16, що додатково включає: очікування подальшого визначення того, чи відбулось принаймні одне з названих: автоматичне визначення поля та автоматичне визначення завдання, якщо спочатку виявлено, що автоматичне визначення поля чи завдання не відбувалось.

19. Спосіб за будь-яким з пп. 16-18, що додатково включає: формування альтернативних полів для автоматичного визначення поля, якщо це доречно; і відправлення альтернативних полів у пристрій відображення для виведення на дисплей у графічному інтерфейсі користувача.

20. Спосіб за будь-яким з пп. 16-19, що додатково включає: формування альтернативних завдань для автоматичного визначення завдання, якщо це доречно; і відправлення альтернативних завдань у пристрій відображення для виведення на дисплей у графічному інтерфейсі користувача.

(57) 1. Спосіб зменшення небажаних вихрових струмів, які індукуються у стінці посудини утримання плазми, який включає етапи:

індукування першого набору вихрових струмів у стінці посудини утримання плазми та перенесення плазми з оберненою магнітною конфігурацією (FRC) у посудину утримання плазми з індукуванням другого набору вихрових струмів у стінці посудини, при цьому перший набір вихрових струмів індукований до другого набору вихрових струмів та має розподілення, що практично дорівнює і протилежне за знаком розподіленню другого набору вихрових струмів, для істотного заглушення другого набору вихрових струмів при індукуванні другого набору вихрових струмів у стінці посудини, причому індукування першого набору вихрових струмів включає у себе:

або поступове підвищення струму в котушках навколо стінки посудини безпосередньо перед перенесенням плазми у посудину і підтримування котушок навколо стінки посудини при струмі постійної величини для одержання першого набору вихрових струмів у стінці посудини, або

поступове підвищення струму і підтримування котушок навколо стінки посудини при струмі постійної величини доти, поки у стінці посудини не загаснуть усі вихрові струми, і

переривання струму до котушок навколо стінки посудини, щоб забезпечити збудження першого набору вихрових струмів у стінці посудини зі збереженням магнітного потоку через стінку посудини.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що FRC-плазма, що переноситься, інжектують магнітний потік у стінку посудини, що індукують другий набір вихрових струмів у стінці посудини, зменшуючи амплітуду вихрових струмів у стінці посудини назад до нуля.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що посудина утримання плазми має стінку і внутрішній простір, і при цьому етап індукування першого набору вихрових струмів у стінці посудини включає:

індукування першого набору вихрових струмів у стінці посудини до індукування другого набору вихрових струмів у стінці посудини.

4. Спосіб за п. 3, який **відрізняється** тим, що плазма, що переноситься, інжектують магнітний потік у стінку посудини, що індукують другий набір вихрових струмів у стінці посудини, зменшуючи амплітуду вихрових струмів у стінці посудини назад до нуля.

5. Спосіб за п. 1 або 3, який **відрізняється** тим, що FRC-плазму переносять із протилежних секцій формування, прикріплених до протилежних кінців посудини утримання плазми.

6. Спосіб за п. 5, який **відрізняється** тим, що додатково включає етап формування FRC-плазм у протилежних секціях формування, причому етап перенесення плазми у посудину утримання плазми включає перенесення FRC-плазм у посудину.

7. Система для зменшення небажаних вихрових струмів, які індукуються у стінці посудини утримання плазми, яка містить:

посудину утримання плазми, що має стінку і внутрішній простір,

секцію формування, прикріплену до кінця посудини, множину котушок, розташованих навколо посудини, і систему керування, з'єднану зі згаданою множиною котушок і виконану з можливістю індукувати перший

G 21

(11) **124492** (51) МПК (2021.01)
G21B 1/05 (2006.01)
G21B 1/00
G21B 1/03 (2006.01)

(21) а 2017 12295 (22) 09.05.2016

(24) 30.09.2021

(31) 62/160,421

(32) 12.05.2015

(33) US

(86) PCT/US2016/031539, 09.05.2016

(72) Рат Ніколаус (US)

(73) TAE ТЕКНОЛОДЖИЗ, ІНК.

19631 Pauling, Foothill Ranch, California 92610, United States of America (US)

(54) СИСТЕМИ І СПОСОБИ ДЛЯ ЗМЕНШЕННЯ НЕБАЖАНИХ ВИХРОВИХ СТРУМІВ

набір вихрових струмів у стінці посудини до індуквання другого набору вихрових струмів у стінці посудини, при цьому перший набір вихрових струмів має розподілення, що практично дорівнює і протилежне за знаком розподіленню другого набору вихрових струмів, для суттєвого приглушення другого набору вихрових струмів при індукванні другого набору вихрових струмів у стінці посудини, причому система керування додатково виконана з можливістю перенесення плазми із секції формування у внутрішній простір посудини, при цьому плазма, що переноситься, індукує другий набір вихрових струмів у стінці посудини.

8. Система за п. 7, яка **відрізняється** тим, що система керування додатково виконана з можливістю поступового підвищення струму і підтримування згаданої множини котушок при струмі постійної величини доти, поки всі вихрові струми в стінці посудини не загаснуть, а потім переривання струму до згаданої множини котушок, щоб забезпечити збудження першого набору вихрових струмів у стінці посудини

зі збереженням магнітного потоку через стінку посудини.

9. Система за п. 8, яка **відрізняється** тим, що плазма, що переноситься, інжектуює магнітний потік у стінку посудини, що індукує другий набір вихрових струмів у стінці посудини, зменшуючи амплітуду вихрових струмів у стінці посудини назад до нуля.

10. Система за п. 9, яка **відрізняється** тим, що система керування додатково виконана з можливістю поступового підвищення струму і підтримування згаданої множини котушок при струмі постійної величини для створення першого набору вихрових струмів у стінці посудини.

11. Система за п. 10, яка **відрізняється** тим, що плазма, що переноситься, інжектуює магнітний потік у стінку посудини, що індукує другий набір вихрових струмів у стінці посудини, зменшуючи амплітуду вихрових струмів у стінці посудини назад до нуля.

Розділ Н:

Електрика

Н 04

(11) 124515

(51) МПК

H04B 7/02 (2018.01)*H04B 7/04* (2017.01)*H04B 7/12* (2006.01)*G08B 25/01* (2006.01)*G08C 15/04* (2006.01)*G08C 17/02* (2006.01)

(21) а 2020 05679

(22) 03.09.2020

(24) 30.09.2021

(72) Конотопський Олександр Володимирович (АЕ), Танцюра Олександр Миколайович (UA), П'яніков Сергій Дмитрович (UA)

(73) АДЖАКС СИСТЕМС КІПР ХОЛДІНГС ЛТД
Ifigeneias 17, Strovolos 2007, Nicosia, Cyprus (CY)

(54) СИСТЕМА БЕЗПЕКИ АБО КОНТРОЛЮ ТА СПОСІБ РАДІОЗВ'ЯЗКУ МІЖ МНОЖИНОЮ ПРИЙМАЧІВ-ПЕРЕДАВАЧІВ ТАКОЇ СИСТЕМИ

- (57) 1. Спосіб радіозв'язку між множиною приймачів-передавачів (1) і (2) системи безпеки або контролю, який включає трансляцію радіосигналу, що містить щонайменше преамбулу та тіло пакета, та пошук преамбули через множину антен k1 (5) одного приймача-передавача (2) з почерговим періодичним підключенням кожної антени (5) для пошуку преамбули з наступною оцінкою якості радіосигналу у порівнянні із заданим рівнем радіосигналу після отримання преамбули та вибором антени (5) з максимальним рівнем радіосигналу, через яку починають синхронізацію приймачів-передавачів (1) і (2) для прийому тіла пакета, який **відрізняється** тим, що при трансляції радіосигналу періодично переключають радіочастоту між набором заданих радіочастот k2, а при почерговому періодичному підключенні кожної антени (5) для пошуку преамбули періодично переключають радіочастоту між радіочастотами з набору заданих радіочастот k2 для підключеної антени (5), причому мінімальну тривалість преамбули для трансляції радіосигналу визначають співвідношенням $T1=(k1+k2)T$, де T1 - тривалість трансляції преамбули в мс, T - тривалість підключення однієї антени (5) приймача-передавача (2) на одній радіочастоті в мс, при цьому після отримання преамбули, при виборі антени (5) з максимальним рівнем радіосигналу, частоту, на якій отримано преамбулу, призначають опорною (несучою) частотою з наступною синхронізацією приймачів-передавачів (1) і (2) через вибрану антену (5) та опорну частоту.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що використовують приймач-передавач (2) з множиною антен k1 (5), де k1 дорівнює 2.
3. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що використовують приймач-передавач (2) з набором заданих радіочастот k2 (5), де k2 дорівнює 2.
4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що оцінка якості радіосигналу включає циклічне визначення рів-

ня сигналу у поточний момент з наступним формуванням масиву рівнів сигналу і визначенням рівня шуму по всіх частотах з набору заданих радіочастот k2.

5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що оцінка якості радіосигналу включає переключення з антени (5), якою прийнято преамбулу, на іншу антену (5) для порівняння рівня сигналу з наступним вибором антени (5) з максимальним рівнем радіосигналу.

6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що синхронізація приймачів-передавачів (1) і (2) включає очікування синхрослова приймачем-передавачем (2), яким прийнято преамбулу, протягом періоду T2 з наступним прийомом тіла пакета протягом періоду T3.

7. Спосіб за п. 6, який **відрізняється** тим, що починають циклічний пошук преамбули після закінчення періоду T2 та відсутності синхрослова або після закінчення періоду T3.

8. Система безпеки або контролю зі способом радіозв'язку за п. 1, яка містить множину приймачів-передавачів (1) і (2), кожен з яких придатний для прийому та передачі радіосигналу, а щонайменше один приймач-передавач (2) з яких містить радіомодуль (3), сполучений з високочастотним комутатором (4), сукупність виходів якого сполучена з множиною антен k1 (5), та мікроконтролер (6), сполучений з радіомодулем (3) та з високочастотним комутатором (4), причому радіомодуль (3) виконаний для роботи на радіочастотах k2, а мікроконтролер (6) виконаний для періодичного виконання циклу пошуку преамбули шляхом:

завантаження радіочастоти з набору заданих радіочастот k2 до радіомодуля (3), підключення антени (5) з множини антен k1 (5) через високочастотний комутатор (4) з наступним пошуком преамбули на встановленій радіочастоті через підключену антену (5),

підключення іншої антени (5) з множини антен k1 (5) з наступним пошуком преамбули на встановленій попередньо радіочастоті через підключену антену (5),

завантаження іншої радіочастоти з набору заданих радіочастот k2 до радіомодуля (3) з наступним пошуком преамбули на встановленій радіочастоті через підключену попередньо антену (5),

підключення іншої антени (5) з множини антен k1 (5) з наступним пошуком преамбули на встановленій попередньо радіочастоті через підключену антену (5),

вибору антени (5) з максимальним рівнем радіосигналу, на якій отримано преамбулу, та призначенням частоти, на якій отримано преамбулу, опорною (несучою) частотою з наступною синхронізацією приймачів-передавачів через вибрану антену (5) та опорну частоту,

причому інші приймачі-передавачі (1) з множини приймачів-передавачів придатні для трансляції радіосигналу, що містить щонайменше преамбулу та тіло пакета, в якому мінімальна тривалість преамбули для трансляції радіосигналу визначена співвідношенням $T1=(k1+k2)T$, де T1 - тривалість трансляції преамбули, в мс, T - тривалість підключення однієї антени приймача-передавача на одній радіочастоті, в мс.

9. Система за п. 8, яка **відрізняється** тим, що приймач-передавач (2) містить множину антен k1 (5), де k1 дорівнює 2.

10. Система за п. 9, яка **відрізняється** тим, що приймач-передавач (2) містить мікроконтролер (6) з набором заданих радіочастот k_2 , де k_2 дорівнює 2.

11. Система за п. 8, яка **відрізняється** тим, що мікроконтролер (6) придатний для оцінки якості радіосигналу шляхом циклічного визначення рівня сигналу у поточний момент з наступним формуванням масиву рівнів сигналу і визначенням рівня шуму по всіх частотах з набору заданих радіочастот k_2 .

12. Система за п. 11, яка **відрізняється** тим, що мікроконтролер (6) придатний для переключення антени (5), якою прийнято преамбулу, на іншу антену (5) для порівняння рівня сигналу з наступним вибором антени (5) з максимальним рівнем радіосигналу.

13. Система за п. 8, яка **відрізняється** тим, що мікроконтролер (6) придатний для встановлення періоду T_2 для очікування синхрослова приймачем-передавачем (2), яким прийнято преамбулу, та періоду T_3 для прийому тіла пакета.

14. Система за п. 13, яка **відрізняється** тим, що мікроконтролер (6) придатний для відновлення циклу пошуку преамбули після закінчення періоду T_2 та відсутності синхрослова або після закінчення періоду T_3 .

(73) **ДЕМ'ЯНЧУК БОРИС ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Академіка Вільямса, 50/3, кв. 80, м. Одеса, 65015 (UA)

ГОНЧАРУК АНТОН АНТОНОВИЧ
вул. Акад. Королева, 100, кв. 85, м. Одеса, 65089 (UA)

КОЛЕСНИЧЕНКО НАТАЛЯ ОЛЕКСАНДРІВНА
вул. Фонтанська дорога, 10, м. Одеса, 65009 (UA)

(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ТКАНИНИ-ЕЛЕКТРОНАГРІВАЧА**

(57) Спосіб одержання тканини-електронагрівача шляхом насичення тканини під тиском за допомогою протягання її полотна між валиками у ванні з сумішшю розчину еластичного полімеру-термоеластопласта і дисперсного магнетиту та затвердіння тканини-електронагрівача, який **відрізняється** тим, що як еластичний полімер-термоеластопласт застосовують бутадієн-стирольний каучук, який наповнюють модифікованим, високодисперсним, струмопровідним магнетитом у декілька етапів, спочатку здійснюють вібраційну обробку дисперсного магнетиту в металевій камері з металевими кульками, діаметром 8-12 мм, шляхом вібрації цієї камери з частотою 15-20 Гц і амплітудою 5-7 мм протягом 30-40 хвилин, після чого додають в металеву камеру сухі гранули бутадієн-стирольного каучуку у співвідношенні маси високодисперсного струмопровідного магнетиту і сухих гранул бутадієн-стирольного каучуку 10:1, продовжують вібраційну обробку цієї суміші ще 30-20 хвилин, після чого наповнюють у ванні розчин бутадієн-стирольного каучуку в толуолі модифікованим, хімічно активним, високодисперсним струмопровідним магнетитом, у співвідношенні його маси і маси бутадієн-стирольного каучуку 1:1, та затвердівач при температурі 50-60 °C.

Н 05

(11) **124517** (51) МПК
H05B 3/34 (2006.01)
H05B 3/10 (2006.01)
H05B 3/20 (2006.01)
H01B 1/08 (2006.01)

(21) а 2019 07120 (22) 26.06.2019

(24) 30.09.2021

(72) Дем'янчук Борис Олександрович (UA), Гончарук Антон Антонович (UA), Колесниченко Наталя Олександрівна (UA)

ВІДОМОСТІ ПРО ДЕРЖАВНУ РЕЄСТРАЦІЮ КОРИСНИХ МОДЕЛЕЙ

Розділ А:

Життєві потреби людини

А 01

- (11) **148912** (51) МПК
A01B 35/12 (2006.01)
- (21) **у 2021 02408** (22) **06.05.2021**
(24) **30.09.2021**
- (72) Жорницький Сергій Петрович (UA), Мелентьев Олег Борисович (UA), Пушка Олександр Сергійович (UA), Войтік Андрій Володимирович (UA)
- (73) **УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА**
вул. Інститутська, 1, м. Умань, Черкаська обл., 20305 (UA)
- (54) **КУЛЬТИВАТОР ДЛЯ КАМ'ЯНИСТИХ ҐРУНТІВ ІЗ ЗАПОБІЖНИМИ ПОВЕРТАЮЧИМИ ГІДРОЦИЛІНДРАМИ**
- (57) Культиватор для кам'янистих ґрунтів із запобіжними повертаючими гідроциліндрами, що складається із семи секцій, містить силовий гідроциліндр 10, верхні тяги 11, регулювальні муфти нижніх тяг 12, раму із закріпленими секціями 13, шасі культиватора 14, який **відрізняється** тим, що секції із гідроциліндрами і плоскорізом 15 кріпляться до корпусу 1 за допомогою шарніра 2 і поворотної тяги 3, яка шарнірно кріпиться до стійки культиватора 5, а кінець стійки культиватора закріплений за допомогою осі 6 на кронштейні 7, що приварений до корпусу 1, гідроциліндр 9 одним кінцем шарнірно кріпиться до корпусу 1, а штоком 8 - шарнірно до стійки культиватора 5.

- (11) **148911** (51) МПК (2021.01)
A01B 35/20 (2006.01)
A01B 15/00
- (21) **у 2021 02406** (22) **06.05.2021**
(24) **30.09.2021**
- (72) Мелентьев Олег Борисович (UA), Пушка Олександр Сергійович (UA), Войтік Андрій Володимирович (UA)
- (73) **УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА**
вул. Інститутська, 1, м. Умань, Черкаська обл., 20305 (UA)
- (54) **ПЛОСКОРІЗНИЙ ПЛУГ ІЗ ОБТІЧНОЮ СТІЙКОЮ, ЗНОСОСТІЙКИМИ КРОМКАМИ ТА ПРОРІЗАМИ,**

РОЗТАШОВАНИМИ В ОБЛАСТІ РОБОЧОГО ОРГАНУ

- (57) Плоскорізний плуг із обтічною стійкою, зносостійкими кромками та прорізами, розташованими в області робочого органу, що містить стійку і закріплену на ній плоскоріжучу лапу, який **відрізняється** тим, що має обтічну трикутну в перерізі стійку 1, зносостійке наплавлення ріжучої кромки 2, ударний носок-долото 3, отвори для кріплення плоскоріза до стійки 4, опорний фланець кріплення плоскоріза до стійки 5, зубчасту кромку 6 поверхні плоскоріжучої лапи 7, прорізи 8.

- (11) **148889** (51) МПК (2021.01)
A01B 79/00
- (21) **у 2021 01471** (22) **22.03.2021**
(24) **30.09.2021**
- (72) Ушкаренко Віктор Олександрович (UA), Чабан Віктор Олександрович (UA), Лавренко Сергій Олегович (UA)
- (73) **УШКАРЕНКО ВІКТОР ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. 295 Стрілецької Дивізії, 3, кв. 8, м. Херсон, 73003 (UA)
- ЧАБАН ВІКТОР ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Михайлівська, 85, кв. 20, м. Херсон, 73003 (UA)
- ЛАВРЕНКО СЕРГІЙ ОЛЕГОВИЧ**
вул. 40 років Жовтня, 17, кв. 67, м. Херсон, 73003 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ СПОЖИВАННЯ ПОЖИВНИХ РЕЧОВИН СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИМИ КУЛЬТУРАМИ**
- (57) Спосіб визначення споживання поживних речовин сільськогосподарськими культурами, який включає відбір зразків, підготовку до аналізу та його проведення, який **відрізняється** тим, що формують на одній площі дві ділянки: з досліджуваними рослинами та чистою від рослин (парова); виконують технологічні операції згідно карти вирощування культури протягом вегетації, на паровій - знищують усі пророслі рослини та бур'яни; визначають вміст поживних речовин в ґрунті на обох ділянках на час сівби та збирають культури; встановлюють різницю між отриманими показниками споживання поживних речовин з ґрунту сільськогосподарською культурою.

- (11) **148901** (51) МПК (2021.01)
A01B 79/00
- (21) **у 2021 02043** (22) **19.04.2021**
(24) **30.09.2021**

- (72) Козлова Ольга Павлівна (UA), Домарацький Євгеній Олександрович (UA)
 (73) **КОЗЛОВА ОЛЬГА ПАВЛІВНА**
 пров. Дружний, 10, м. Херсон, 73486 (UA)
ДОМАРАЦЬКИЙ ЄВГЕНІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ
 вул. Комкова, 89, к. 1, кв. 28, м. Херсон, 73011 (UA)
 (54) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ СОНЯШНИКОВОЇ ОЛІЇ ЗАЛЕЖНО ВІД ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ НА ПІВДНІ УКРАЇНИ**
 (57) Спосіб підвищення якості соняшникової олії залежно від технології вирощування на Півдні України, що включає передпосівний обробіток ґрунту, посів, догляд за посівами та збирання врожаю, який **відрізняється** тим, що висівають гібрид соняшника LG 5580 нормою 60 тис. шт./га; рослину обробляють у фазу бутонізації біофунгіцидом Фітоцид-р дозою 1,0 л/га у комбінації зі стимулятором росту Агросимулін дозою 20 мл/га.

(11) **148879** (51) МПК (2021.01)
A01C 21/00

(21) **u 2021 00350** (22) **01.02.2021**
 (24) **30.09.2021**

- (72) Польовий Володимир Мефодійович (UA), Лукашук Людмила Яківна (UA), Курач Оксана Володимирівна (UA), Ровна Галина Францівна (UA), Гук Богдан Васильович (UA)
 (73) **ІНСТИТУТ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ЗАХІДНОГО ПОЛІССЯ**
 вул. Рівненська, 5, с. Шубків, Рівненський р-н, Рівненська обл., 35325 (UA)
 (54) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ВРОЖАЙНОСТІ РІПАКУ ОЗИМОГО НА ДЕРНОВО-ПІДЗОЛИСТОМУ ЗВ'ЯЗНОПІЩАНОМУ ҐРУНТІ**
 (57) Спосіб підвищення врожайності ріпаку озимого на дерново-підзолистому зв'язнопіщаному ґрунті, що включає комплексне поєднання вапнування ґрунту на фоні мінеральних добрив, використання побічної продукції зернових культур і позакореневе підживлення мікродобривом, який **відрізняється** тим, що з метою оптимізації живлення рослин ріпаку озимого і підвищення продуктивності культури проводять нейтралізацію кислотності ґрунту доломітовим борошном 1,0-1,5 дози Н_г до показника рН_{KCl} >5,6 од., на удобрення використовують солому ячменю ярого із внесенням рекомендованої дози добрив N₃₀P₉₀K₁₂₀+S₄₀ та N₉₀ в ранньовесняне підживлення з дворазовим позакореневим підживленням посівів мікродобривом Нутривант Плюс олійний (2 кг/га) у фазу розетки та бутонізації.

(11) **148892** (51) МПК (2021.01)
A01H 4/00
A01G 2/10 (2018.01)

(21) **u 2021 01583** (22) **25.03.2021**
 (24) **30.09.2021**

- (72) Чорнобров Оксана Юріївна (UA), Ткачова Олена Едуардівна (UA), Карпук Анатолій Іванович (UA), Мельник Олександр Миколайович (UA)
 (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
 вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
 (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ АСЕПТИЧНОЇ КУЛЬТУРИ РОСЛИН ГРАБУ ЗВИЧАЙНОГО (CARPINUS BETULUS L.) IN VITRO**
 (57) Спосіб отримання асептичної культури рослин грабу звичайного *Carpinus betulus* L. in vitro, який включає підготовчий етап витримування рослинного матеріалу у водопровідній воді із милом упродовж 30 хв. та стерилізацію рослинного матеріалу в асептичних умовах у гіпохлориті натрію із наступним чотириразовим витримуванням у стерильній дистильованій воді упродовж 4 хв. у кожній порції, який **відрізняється** тим, що стерилізацію пагонів грабу звичайного *Carpinus betulus* L. проводять поетапно на початку у 70 % етиловому спирті C₂H₅OH упродовж 1 хв., після чого стерилізують у 2,5 % гіпохлориті натрію NaClO упродовж 5-10 хв. з наступним перенесенням у розчин 2,0 % нітрату срібла AgNO₃ на 5-10 хв, причому після цього рослинний матеріал культивують на безгормональному живильному середовищі за прописом Мурасіре і Скуга Murashige & Skoog, 1962.

(11) **148891** (51) МПК (2021.01)
A01H 4/00

(21) **u 2021 01582** (22) **25.03.2021**
 (24) **30.09.2021**

- (72) Чорнобров Оксана Юріївна (UA), Карпук Анатолій Іванович (UA), Мельник Олександр Миколайович (UA)
 (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
 вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
 (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ АСЕПТИЧНОЇ КУЛЬТУРИ РОСЛИН ЖЕНЬШЕНЮ ЗВИЧАЙНОГО (PANAX GINSENG C.A.MEY.) IN VITRO**
 (57) Спосіб отримання асептичної культури рослин женьшеню звичайного *Panax ginseng* C. A. Mey. in vitro, який включає стерилізацію листових пластинок женьшеню в асептичних умовах у 70 % етиловому спирті упродовж 30 с із наступним витримуванням у стерильній дистильованій воді, який **відрізняється** тим, що стерилізацію рослинного матеріалу женьшеню звичайного *Panax ginseng* C. A. Mey., ізольованого із дворічних донорів на стадії активної вегетації проводять у 2,0 % розчині нітрату срібла AgNO₃ упродовж 4-8 хв., причому листові пластинки культивують на безгормональному живильному середовищі за прописом Мурасіре і Скуга Murashige & Skoog, 1962.

(11) **148927** (51) МПК (2021.01)
A01H 4/00

(21) **u 2021 02689** (22) **21.05.2021**
 (24) **30.09.2021**

(72) Бойко Ірина Ігорівна (UA), Грищенко Вячеслав Олександрович (UA), Войтовська Вікторія Іванівна (UA), Третьякова Світлана Олексіївна (UA), Приходько Віталій Олександрович (UA), Климович Наталія Михайлівна (UA)

(73) **ІНСТИТУТ БІОЕНЕРГЕТИЧНИХ КУЛЬТУР І ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Клінічна, 25, м. Київ, 03110 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ЛІГНІНУ У БІОЕНЕРГЕТИЧНИХ КУЛЬТУРАХ**

(57) Спосіб визначення лігніну у біоенергетичних культурах, що включає гідроліз за використання сірчаної кислоти, після закінчення гідролізу в колбу додають 100 мл води та фільтрують осад і його промивають гарячою водою, поки промивні води будуть безбарвними, фільтр з осадом висушують та розраховують за формулою масу лігніну, який **відрізняється** тим, що відбирають наважку 1-2 г, наносять її на паперовий обеззолений фільтр середньої швидкості фільтрації (чорна стрічка), гідроліз проводять в колбах К'єльдаля протягом 72 годин, висушують попередньо зважений фільтр в сушильній шафі за температури 50 °C.

(11) **148928** (51) МПК (2021.01)
A01H 4/00

(21) **u 2021 02690** (22) **21.05.2021**
(24) **30.09.2021**

(72) Бойко Ірина Ігорівна (UA), Грищенко Вячеслав Олександрович (UA), Войтовська Вікторія Іванівна (UA), Третьякова Світлана Олексіївна (UA), Климович Наталія Михайлівна (UA), Приходько Віталій Олександрович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ БІОЕНЕРГЕТИЧНИХ КУЛЬТУР І ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ НААН УКРАЇНИ**
вул. Клінічна, 25, м. Київ, 03110 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ЗАГАЛЬНОЇ КІЛЬКОСТІ ГЕМІЦЕЛЮЛОЗИ У БІОЕНЕРГЕТИЧНИХ КУЛЬТУРАХ**

(57) Спосіб визначення загальної кількості геміцелюлози в біоенергетичних культурах, що включає заливання дистильованою водою наважки, отриману витяжку зливають в мірну колбу через фільтр декантацію, залишок в колбі заливають гарячою дистильованою водою, фільтрати об'єднують, залишок на фільтрі переносять в колбу, додаючи 2 % HCl, в подальшому колби з зворотнім холодильником нагрівають, фільтрують, доводять до мітки та визначають вміст цукрів за Бертраном, для перерахунку на геміцелюлозу отриманий результат перемножують на 0,9, який **відрізняється** тим, що наважку 1-2 г вміщують в колбу К'єльдаля для визначення вмісту геміцелюлози, витяжку зливають в колбу через паперовий обеззолений фільтр середньої швидкості фільтрації (чорна стрічка), час кипіння збільшують до 3 годин, колби із зворотнім холодильником нагрівають на піщаній бані упродовж 3 діб (на ніч відключають).

(11) **148884**

(51) МПК
A01K 5/02 (2006.01)

(21) **u 2021 00960** (22) **26.02.2021**
(24) **30.09.2021**

(73) **КОВТУН ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Клубна, 8, кв. 3, смт Олександрійське, 28040 (UA)

(54) **ГОДІВНИЦЯ ДЛЯ ДОМАШНІХ ТВАРИН АВТОМАТИЧНА З ГОДИННИКОВИМ МЕХАНІЗМОМ**

(57) 1. Годівниця для домашніх тварин автоматична з годинниковим механізмом, що містить: корпус з кришкою, який має отвір для видачі порцій корму; годинниковий механізм електромеханічного типу, який працює від батарейки; контейнер, який має одну з наступних форм: циліндр, правильна призма, усічений конус або усічена правильна піраміда, що розташований на осі з можливістю обертання і має лапки по периметру, всередині якого по периметру розташовані відсіки, кожен з яких знизу має дверцята; диск, по периметру якого закріплені знімні крильця, який знаходиться на осі з можливістю обертання і призначений для передачі крутильного моменту від годинникового механізму до контейнера завдяки зачепленню крилець диска з лапками контейнера, яка **відрізняється** тим, що кожен відсік контейнера, окрім дверцят, має рухомий запірний елемент, що призначений для блокування чи розблокування дверцят відсіку і має можливість змінювати свій стан (відімкнутий/замкнутий) при взаємодії з іншими деталями пристрою.

2. Годівниця за п. 1, яка **відрізняється** тим, що диск з'єднаний з годинниковим механізмом завдяки системі шестерень або шнековій передачі з передатним числом, яке підібране таким чином, щоб диск здійснював рівно 1 оберт за 24 години.

3. Годівниця за п. 1, яка **відрізняється** тим, що під контейнером розташована платформа, яка паралельна до нижньої площини контейнера і має виріз, достатній для того, щоб дверцята одного з відсіків контейнера, який знаходиться над вирізом, могли відкритися, між контейнером та платформою є проміжок, а як запірний елемент кожного відсіку контейнера використовується запірний важіль, що рухомим кінцем контактує з платформою, і площина обертання якого перпендикулярна до нижньої площини контейнера.

4. Годівниця за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як запірний елемент кожного відсіку контейнера використовується важіль-защіпка, площина обертання якої паралельна до нижньої площини контейнера.

5. Годівниця за п. 1, яка **відрізняється** тим, що дверцята кожного відсіку контейнера мають важіль для зачинення, що дозволяє зачинити дверцята при взаємодії цього важеля з іншими елементами пристрою.

6. Годівниця за п. 1, яка **відрізняється** тим, що дверцята кожного відсіку контейнера мають щонайменше одну пружину, що дає їм змогу відчинитися під вагою корму при відкритті відповідного запірного елемента, але автоматично зачинитися під дією пружини після звільнення відсіку від корму.

- (11) **148881** (51) МПК
A01K 7/04 (2006.01)
- (21) **и 2021 00635** (22) **15.02.2021**
(24) **30.09.2021**
- (72) Чертков Дмитро Дмитрович (UA), Іванов Володимир Олександрович (UA), Бірта Габрієлла Олександрівна (UA), Онищенко Андрій Олексійович (UA), Бургу Юрій Георгійович (UA), Флока Людмила Валеріївна (UA), Конкс Тетяна Миколаївна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ СВИНАРСТВА І АГРОПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА НААН**
вул. Шведська Могила, 1, м. Полтава, 36013 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ НАПУВАННЯ ПОРОСЯТ ПИТНОЮ ВОДОЮ, ЗБАГАЧЕНОЮ МАКРО-, МІКРОЕЛЕМЕНТАМИ**
- (57) Пристрій для напування тварин питною водою, що має кришку з чотирма круглими отворами, у які з нижньої сторони вставлені чотири кульові (м'ячико-ві) плаваючі клапани високого тиску для запобігання засміченню води, який **відрізняється** тим, що для центронування і надійного закривання отвору кришки кожна куля розташована у корзині, яка закріплена знизу металопластикової кришки, а для збагачення води мікро- і макроелементами загальна ємність містить окрему ізольовану ємність з поплавковим механізмом, на який встановлено дозатор з мінеральними речовинами, клапан якого відкриває важіль поплавка і закриває надходження води із загальної системи водопостачання.

- (11) **148938** (51) МПК
A01N 31/04 (2006.01)
- (21) **и 2021 04257** (22) **20.07.2021**
(24) **30.09.2021**
- (72) Прядкіна Ірина Миколаївна (UA), Демко Віктор Зіновійович (UA)
- (73) **ПРЯДКІНА ІРИНА МИКОЛАЇВНА**
вул. Стахурського, буд. 6, кв. 96, м. Вінниця, 21027 (UA)
- ДЕМКО ВІКТОР ЗІНОВІЙОВИЧ**
вул. Миру, буд. 1а, кв. 12, с. Іква, Кременецький р-н, Тернопільська обл., 47073 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ГЕРБІЦИДНОЇ КОМПОЗИЦІЇ**
- (57) Спосіб виготовлення гербіцидної композиції, що включає приготування суміші, що містить основні активні компоненти пропізохлор та прометрин, при цьому, спочатку в реактор завантажують воду і 4 % емульгатора, наприклад етоксилат спирту, нагрівають до 30-35 °С, додають пропізохлор 20 %, перемішують до розчинення і додають загусники, наприклад ка-медь 0,8 % та алюмінат магнію 1 %, ретельно перемішують, додають прометрин 20 %, нагрівають до 40 °С, перемішують до розчинення, охолоджують розчин до 20 °С, додають диспергуючі агенти, а саме додецилбензену сульфат кальцію 5 % та тристирилфенолетоксилат 0,01 %, і диспергують продукт, що після диспергування має форму суспо-емульсії з частинками дисперсної фази розміром 2-5 мкм,

який розливають у тару і відправляють на склад готової продукції.

- (11) **148939** (51) МПК
A01N 43/90 (2006.01)
- (21) **и 2021 04518** (22) **04.08.2021**
(24) **30.09.2021**
- (72) Прядкіна Ірина Миколаївна (UA), Демко Віктор Зіновійович (UA)
- (73) **ПРЯДКІНА ІРИНА МИКОЛАЇВНА**
вул. Стахурського, 6, кв. 96, м. Вінниця, 21027 (UA)
- ДЕМКО ВІКТОР ЗІНОВІЙОВИЧ**
вул. Миру, 1а, кв. 12, с. Іква, Кременецький р-н, Тернопільська обл., 47073 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ГЕРБІЦИДНОЇ КОМПОЗИЦІЇ**
- (57) Спосіб отримання гербіцидної композиції в препаративній формі гранул, що диспергуються у воді, на основі активних діючих речовин трибенурон-метилу, сульфосульфурону, флорасуламу і допоміжних речовин, при якому спочатку у змішувачі з мішалкою готують суміш для грануляції, яка складається з діючих речовин, а саме: трибенурон-метилу, флорасуламу та сульфосульфурону, а також додаткових речовин: змочувача додецилсульфат натрію, диспергаторів таких, як, наприклад, лігнін сульфат кальцію та співполімер малеїну оцтової кислоти, наповнювачів, наприклад - кукурудзяний крохмаль та французька крейда, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %: трибенурон-метил 15-45, флорасулам 5-25, сульфосульфурон 10-35, сульфат лігніну кальцію 4-9, сополімер малеїну оцтової кислоти 1-6, додецилсульфат натрію 0,5-5, кукурудзяний крохмаль 0,4-10, французька крейда 10-20, ретельно гомогенізують суміш, додають воду до загальної вологості 10-24 %, ретельно перемішують, після чого отриману масу направляють в гранулятор, де проводять грануляцію, отриманий гранулят висушують до вологості 2-3 %, далі висушений продукт направляють на просіювання, при цьому частки готового продукту розміром менше 0,2 мм і більше 1,0 мм (після помелу) повертають на повторну грануляцію.

A 23

- (11) **148907** (51) МПК
A23K 10/30 (2016.01)
A23K 20/10 (2016.01)
- (21) **и 2021 02376** (22) **05.05.2021**
(24) **30.09.2021**
- (72) Брошак Іван Станіславович (UA), Дзяба Галина Михайлівна (UA), Бойко Оксана Степанівна (UA), Бровко Олександра Зіновіївна (UA), Огороднік Ганна Миколаївна (UA), Ковбасюк Людмила Сергіївна (UA), Бенцаровська Тетяна Володимирівна (UA)

- (73) **БРОЩАК ІВАН СТАНІСЛАВОВИЧ**
бул. Д. Галицького, 10, кв. 11, м. Тернопіль, 46013 (UA)
ДЗЯБА ГАЛИНА МИХАЙЛІВНА
вул. Новий Світ, 97, кв. 14, м. Тернопіль, 46006 (UA)
БОЙКО ОКСАНА СТЕПАНІВНА
вул. Кривоноса, 7, кв. 23, м. Тернопіль, 46009 (UA)
БРОВКО ОЛЕКСАНДРА ЗІНОВІІВНА
вул. Симоненка, 27, кв. 226, м. Тернопіль, 46016 (UA)
ОГОРОДНІК ГАННА МИКОЛАЇВНА
вул. Чалдаєва, 3, кв. 36, м. Тернопіль, 46016 (UA)
КОВБАСЮК ЛЮДМИЛА СЕРГІЇВНА
бул. Петлюри, 6, кв. 23, м. Тернопіль, 46023 (UA)
БЕНЦАРОВСЬКА ТЕТЯНА ВОЛОДИМИРІВНА
вул. 15 Квітня, 39, кв. 116, м. Тернопіль, 46024 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ КОРМУ З ФУРАЖНОГО ЗЕРНА**
- (57) Спосіб виготовлення корму з фуражного зерна, що включає замочування зерна у воді, розкладання на стелажах для пророщування, який **відрізняється** тим, що додатково при пророщуванні зерна до нього додають субстрат, а саме сапропель, в кількості 15-25 кг на 1 тону сухого зерна.

- (72) Нападівська Марина Сергіївна (UA), Салавеліс Алла Дмитрівна (UA), Тележенко Любов Миколаївна (UA), Білик Валерія Володимирівна (UA)
- (73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРИГОТУВАННЯ ПІНОПОДІБНОГО МОЛОЧНОГО КОКТЕЙЛЮ**
- (57) Спосіб приготування піноподібного молочного коктейлю, що включає підготовку компонентів, збивання коров'ячого молока з солодким і білковим компонентами до однорідної структури й утворення піни, введення в одержану масу подрібнених бананів з наступним збиванням одержаної суміші, введення кисломолочного сиру і повторне збивання суміші до отримання однорідної маси, який **відрізняється** тим, що як солодкий компонент використовують мед, при цьому до збитої суміші коров'ячого молока, меду, бананів і кисломолочного сиру додають суху яєчну суміш, олію з насіння ріжю посівного і попередньо підсмажене насіння ріжю посівного, при цьому вказані компоненти беруть за наступним співвідношенням, мас. %:
- | | |
|------------------------|---------------|
| суха яєчна суміш | 0,51...0,61 |
| сир кисломолочний | 17,55...19,55 |
| банани | 15,7...17,7 |
| мед натуральний | 5,52...5,62 |
| насіння ріжю посівного | 1,81...1,91 |
| олія з ріжю посівного | 1,05...1,15 |
| молоко коров'яче | решта. |

- (11) **148894** (51) МПК
A23K 20/142 (2016.01)
A23K 50/70 (2016.01)
- (21) **у 2021 01744** (22) **05.04.2021**
(24) **30.09.2021**
- (72) Чорний Микола Васильович (UA), Ізмайлович Інеса Броніславівна (BY), Садомов Мікалай Аляксандровіч (BY), Якімовіч Мікалай Мікалаєвіч (BY), Антоненко Петро Павлович (UA), Похил Володимир Іванович (UA), Санжара Роман Андрійович (UA), Милостивий Роман Васильович (UA), Лесновська Олена Володимирівна (UA)
- (73) **ДНІПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Сергія Єфремова, 25, м. Дніпро, 49600 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ КУРЕЙ-НЕСУЧОК ЯЄЧНОГО НАПРЯМУ**
- (57) Спосіб підвищення продуктивності курей-несучок яєчного напрямку, полягає в тому, що в раціоні курей-несучок дефіцит амінокислоти метіонін компенсують за рахунок додаткового введення амінокислотної кормової добавки L-гомосерин у кількості на 0,1 % більше норми метіоніну.

- (11) **148933** (51) МПК
A23L 3/32 (2006.01)
C02F 1/48 (2006.01)
- (21) **у 2021 02959** (22) **02.06.2021**
(24) **30.09.2021**
- (72) Козацький Микола Миколайович (UA)
- (73) **КОЗАЦЬКИЙ МИКОЛА МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Раздольна, буд. 29, кв. 139, м. Донецьк, 83110 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ БАКТЕРИЦИДНИЙ ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ ОРГАНІЗМУ ВІД ШКІДЛИВИХ МІКРООРГАНІЗМІВ "СІМЕЙНИЙ ЛІКАР"**
- (57) 1. Пристрій бактерицидний для очищення організму від шкідливих мікроорганізмів, що містить джерело живлення постійного струму низької напруги, розташовані в корпусі генератор імпульсів, генератор періодичного сигналу частотою 30 кГц, підключений послідовно до джерела живлення з можливістю створення на виході прямокутних імпульсів і електродну систему, який **відрізняється** тим, що містить перемикач полярності вихідних сигналів, з'єднаний з генератором імпульсів частотою від 0,5 Гц до 0,005 Гц і електродною системою, виконаною з принаймні трьома парами електродів на корпусі встановлені індикатори контролю вихідного сигналу, а частота прямокутних імпульсів становить від 1 кГц до 1000 кГц.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що електродна система містить електроди виконані з нержавіючого сплаву і проводи з роз'ємами.

- (11) **148931** (51) МПК
A23L 2/40 (2006.01)
- (21) **у 2021 02821** (22) **28.05.2021**
(24) **30.09.2021**

3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що електроди обладнані вкладишами з вугільної тканини.

4. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що для забезпечення надійного притискання електродів до тіла додатково обладнаний гумовим поясом з фіксатором довжини.

A 61

(11) **148886** (51) МПК (2021.01)
A61B 5/00

(21) **у 2021 01259** (22) **15.03.2021**
(24) **30.09.2021**

(72) Деміхов Олексій Ігорович (UA), Орловський Віктор Феліксівич (UA), Дегтярьова Ія Олександрівна (UA), Деміхова Надія Володимирівна (UA), Черкашина Лідія Володимирівна (UA), Барчан Ганна Сергіївна (UA), Шкляр Антон Сергійович (UA), Деміхов Андрій Олексійович (UA)

(73) **СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Римського-Корсакова, 2, м. Суми, 40007 (UA)

(54) **СПОСІБ ОЦІНКИ ПРОФІЛАКТИЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ НАСЕЛЕННЯ РЕГІОНУ З УРАХУВАННЯМ РІВНЯ ЯКОСТІ ДОВКІЛЛЯ**

(57) Спосіб оцінки профілактичного потенціалу населення регіону з урахування рівня якості довкілля, що включає виконання в реальному часі виміру радіометром фонових значень потужності дози γ -випромінювання (X_1), газоаналізатором вимір викидів в атмосферне повітря забруднюючих речовин (X_2 , тон/км²), за допомогою радіометра вимір забруднення території Cs^{137} (X_3), вимір забруднення приземного прошарку атмосфери зі стаціонарних джерел (X_4) газоаналізатором, за допомогою вимірювача параметрів ґрунтів вимірювання щільності накопичених токсичних відходів промислового виробництва I-III класу небезпеки (X_5), проведення розрахунку для однорідної онтогенетичної групи населення відповідного району показнику відносної ентропії по кожному із перелічених інформативних факторів за формулою

$$h_n = -k \times \log_2 k,$$

де k - індекс відношення районного інформативного показника pX_n до $^R X_n$ - відповідного регіонального інформативного показника, $n=5$ - кількість врахованих факторів довкілля, і стратифікацію за екологічними кластерами регіону (ЕКР) з використанням інтегрального показника якості довкілля, розрахованого за формулою

$$EQ_n = |h_1 + h_2 + h_3 \dots + h_n| / X_n, \text{ де}$$

h - показник відносної ентропії;

X_n - інформативний показник забруднення;

при значенні якого у межах від 1,0÷0,7 однорідна онтогенетична група осіб належить до екологічного кластера ЕКР₁ - з високим рівнем якості довкілля, при 0,69÷0,31 - ЕКР₂ - з середнім рівнем якості довкілля, 0,30 і менше - до ЕКР₃ - з низьким рівнем якості довкілля, після чого, для кожного екологічного кластера визначають щорічну кількість випадків конкретного захворювання серед населення, для цього

проводять підрахунок статистичних талонів про реєстрацію вперше виявлених випадків захворювання та розраховують щорічну частоту випадків конкретного захворювання серед населення (f), після чого розраховують показник профілактичного потенціалу (ПП) населення регіону за формулою:

$$ПП = 1 + f_m \times \log_2 f_m,$$

де f - щорічна частота випадків конкретного захворювання серед населення, що мешкає в конкретному ЕКР, виражена в частках одиниці; f_m - номер відповідного ЕКР.

(11) **148935** (51) МПК (2021.01)
A61B 17/00
A61B 17/56 (2006.01)

(21) **у 2021 02999** (22) **04.06.2021**
(24) **30.09.2021**

(72) Старіков Володимир Іванович (UA), Гаврилов Андрій Юрійович (UA), Сенніков Ігор Анатолійович (UA), Котенко Олександр Євстафійович (UA), Деркач Юлія Володимирівна (UA)

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

пр. Науки, 4, м. Харків, 61022 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ ІНТРАОПЕРАЦІЙНОГО ПЕРЕЛОМУ РЕБЕР**

(57) Пристрій для профілактики інтраопераційного перелому ребер, який включає металеву конструкцію з пам'яттю форми та довжиною, відповідною дефекту міжреберних проміжків, який **відрізняється** тим, що пристрій являє собою біоінертну U-подібну зігнуту пласку гнучку пластину, покриту гнучким U-подібним зігнутим біоінертним гнучким корпусом; який вводять в рану в двох екземплярах пристрою; після завершення операції екземпляри пристрою витягують, рану поширово ушивають.

(11) **148943** (51) МПК (2021.01)
A61C 7/00
A61C 8/00

(21) **у 2021 04814** (22) **25.08.2021**
(24) **30.09.2021**

(72) Христенко Юрій Олександрович (UA)

(73) **ХРИСТЕНКО ЮРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
проспект Науки, 45/3, корп. 3, кв. 379, м. Харків, 61101 (UA)

(54) **ОПОРА ДЛЯ ОРТОДОНТИЧНОГО АПАРАТА**

(57) 1. Опора для ортодонтичного апарата, яка містить щонайменше один ортодонтичний імплантат, що містить стрижень із зовнішньою різьбою, що містить внутрішньокісткову частину стрижня, та головку, на якій виконана поверхня для засобу загвинчування, причому внутрішньокісткова частина стрижня має загострений кінець з різцем, а ділянка зовнішньої різьби в частині ближче до головки має циліндричну форму і її діаметр більший, ніж діаметр ділянки зовнішньої різьби в частині біля загостреного кінця внутрішньокісткової частини стрижня, яка **відрізняється**

тим, що додатково містить навігаційну шайбу з щонайменше одним отвором, в якому виконана направляюча різьба, при цьому головка ортодонтичного імплантату має сферичну форму, а поверхня для застосування загвинчування на головці виконана у вигляді шістьох граней сферичної головки, при цьому зовнішня різьба стрижня містить додаткову різьбу для закріплення в отворі навігаційної шайби, яка розташована між головкою та внутрішньокістковою частиною стрижня.

2. Опора за п. 1, яка **відрізняється** тим, що додаткова різьба та різьба на внутрішньокістковій частині стрижня виконані таким чином, щоб повторювати напрямки, що задаються направляючою різьбою навігаційної шайби, в яку вставляється ортодонтичний імплантат при встановленні.

3. Опора за п. 1, яка **відрізняється** тим, що навігаційна шайба є частиною ортодонтичного апарата.

4. Опора за п. 1, яка **відрізняється** тим, що навігаційна шайба містить два отвори, в яких виконані направляючі різьби.

5. Опора за п. 1, яка **відрізняється** тим, що між додатковою різьбою стрижня ортодонтичного імплантату та нижньою частиною головки ортодонтичного імплантату розташована конусоподібна частина для заклинювання ортодонтичного імплантату в отворі навігаційної шайби.

6. Опора за п. 4, яка **відрізняється** тим, що у верхній частині отвору навігаційної шайби виконана фаска, контур якої кореспондує контуру нижньої частини головки та конусоподібної частини для заклинювання ортодонтичного імплантату в отворі навігаційної шайби.

ється тим, що складається з полімерної губки, яку вмонтовано в желатинову капсулу та закріплено на одному боці нитки, а з другого боку нитки виконано петлю для пальця.

(11) 148936

(51) МПК
A61F 13/471 (2006.01)
A61F 13/491 (2006.01)(21) u 2021 03155
(24) 30.09.2021

(22) 08.06.2021

(72) Боряк Костянтин Федорович (UA)

(73) **БОРЯК КОСТЯНТИН ФЕДОРОВИЧ**
вул. Фонтанська дорога, буд. 41, кв. 210, м. Одеса, 65049 (UA)(54) **ГІГІЄНИЧНИЙ ВИРІБ ДЛЯ ЧОЛОВІКІВ**(57) 1. Гігієнічний виріб для чоловіків, що має корпус із вологопоглинального матеріалу з порожниною, відкритою з одного боку, який **відрізняється** тим, що корпус виконано у вигляді конверта, а два протилежних його ребра мають більшу питому щільність, ніж інший матеріал корпусу.2. Виріб за п. 1, який **відрізняється** тим, що зовнішня поверхня корпусу додатково містить клейові смуги.3. Виріб за п. 1, який **відрізняється** тим, що корпус виконано багат шаровим.

A 63

(11) 148887

(51) МПК (2021.01)
A61D 1/00(21) u 2021 01266
(24) 30.09.2021

(22) 15.03.2021

(72) Голубев Олександр Володимирович (UA), Самойлюк Вячеслав Володимирович (UA), Ляшенко Євген Володимирович (UA), Білий Дмитро Дмитрович (UA), Козій Михайло Степанович (UA)

(73) **ГОЛУБЕВ ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Космічна, 7, м. Дніпро, 49100 (UA)**САМОЙЛЮК ВЯЧЕСЛАВ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Волинська, 2, кв. 3, м. Дніпро, 49102 (UA)**ЛЯШЕНКО ЄВГЕН ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Р. Люксембург, 11-а, кв. 56, м. Херсон, 73027 (UA)**БІЛИЙ ДМИТРО ДМИТРОВИЧ**
вул. Шнеєрсона, 11, корп. 11, кв. 375, м. Дніпро, 49101 (UA)**КОЗІЙ МИХАЙЛО СТЕПАНОВИЧ**
вул. О. Кошового, 6-а, кв. 36, м. Миколаїв, 54018 (UA)(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗАБОРУ БІОЛОГІЧНОГО МАТЕРІАЛУ СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ ШЛУНКА ТА СТРАВОВОДУ**(57) Пристрій для забору біологічного матеріалу слизової оболонки шлунка та стравоходу, який **відрізня-**

(11) 148880

(51) МПК (2021.01)
A63B 21/015 (2006.01)
A63B 21/045 (2006.01)
A63B 23/02 (2006.01)
A63B 69/00(21) u 2021 00434
(24) 30.09.2021

(22) 05.02.2021

(72) Попович Олександр Ілліч (UA), Розторгуй Марія Сергіївна (UA), Товстоног Олександр Федорович (UA), Стельмах Юлія Юріївна (UA), Задорожна Ольга Романівна (UA)

(73) **ПОПОВИЧ ОЛЕКСАНДР ІЛЛІЧ**
вул. Г. Мазепи, 7а, кв. 133, м. Львів, 79068 (UA)**РОЗТОРГУЙ МАРІЯ СЕРГІЇВНА**
пр. Червоної Калини, 104, кв. 84, м. Львів, 79049 (UA)**ТОВСТОНОГ ОЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ**
вул. П. Тичини, 11, кв. 28, м. Львів, 79068 (UA)**СТЕЛЬМАХ ЮЛІЯ ЮРІЇВНА**
вул. Шевченка, 55, кв. 24, м. Львів, 79016 (UA)**ЗАДОРОЖНА ОЛЬГА РОМАНІВНА**
вул. Патона, 36, кв. 25, м. Львів, 79040 (UA)(54) **РУХОМИЙ ТРЕНАЖЕР ДЛЯ УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНІЧНОЇ І ТАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ В СПОРТИВНИХ ВИДАХ ЄДИНОБОРСТВ**

(57) Рухомий тренажер для удосконалення технічної і тактичної підготовки в спортивних видах єдиноборств,

що являє собою рухомий макет тренажера з металевою трубою в основі та пружиною в нижній частині основної металевої платформи з колесами для рейкового руху по кутниках з накладками за допомогою троса, який приводиться в рух за допомогою електродвигуна з перемикачем, який **відрізняється** тим, що рухомий макет тренажера додатково поміщений за допомогою пружини на ще одну металеву платформу, яка оснащена амортизаційними колесами з телескопічними опорами та пружинами, і ця металева платформа кріпиться до основної платформи металевою трубою в основі макета, рухомі елементи конструкції (основна платформа з колесами, кутники з накладками, трос, електродвигун) захищені під покриттям у вигляді помосту, по центру якого виконана щілина для руху тренажера, а електродвигун додатково з'єднаний з коробкою керування рухом тренажера.

ташовані одна навпроти одної, і щонайменше одна основа має отвір в центрі, основи віддалені одна від одної на відстань, що є не більшою за довжину бічного ребра жорсткості, де щонайменше одне ребро жорсткості утворене у вигляді виступу на першій основі і виконане з можливістю фіксації на іншій основі, причому довжина щонайменше одного ребра жорсткості є більшою за висоту серцевини і більшою за ширину стрічкової пружини, а серцевина виконана з можливістю обертатися навколо своєї осі паралельно першій та другій основам, крім того, петля зовнішнього кінця пружини зафіксована на одному ребрі жорсткості.

2. Пружинний блок за п. 1, який **відрізняється** тим, що зазначений отвір в серцевині виконано хрестоподібним.

3. Пружинний блок за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що кожна основа має дископодібну форму.

4. Пружинний блок за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що зазначений щонайменше один отвір в центрі основи виконано з можливістю надання доступу до серцевини.

5. Пружинний блок за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що одне ребро жорсткості вставлене в петлю зовнішнього кінця пружини перед фіксацією на другій основі.

6. Пружинний блок за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що на зовнішньому краю другої основи утворено щонайменше одну щілину, яка виконана з можливістю охоплювати ребро жорсткості при згинанні кожуха, а щонайменше одне ребро жорсткості виконано з можливістю згинання в напрямку центра другої основи після введення в зазначену щілину, з метою його фіксації на другій основі у місці, що відповідає зовнішньому краю першої основи.

7. Пружинний блок за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що пружина перед встановленням в кожух охоплена захисним бандажем.

- (11) **148921** (51) МПК
A63H 29/04 (2006.01)
- (21) **и 2021 02504** (22) **13.05.2021**
(24) **30.09.2021**
(72) Охріменко Денис Вікторович (UA)
(73) **ТАЙМ4МАШІН ІНК.**
3422 Old Capitol Trail, PMB 660, Wilmington, DE, 19808 (US)
- (54) **ПРУЖИННИЙ БЛОК**
- (57) 1. Пружинний блок, що містить скручену в спіраль стрічкову пружину зі змінною жорсткістю, розміщену всередині кожуха, який **відрізняється** тим, що внутрішній кінець пружини закріплено на серцевині, що має отвір, а зовнішній кінець виконано у вигляді петлі, кожух є суцільним і сформований шляхом згинання, в зігнутому стані має першу та другу основи, роз-

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

(11) **148924** (51) МПК
B01D 3/42 (2006.01)

(21) **и 2021 02648** (22) **20.05.2021**
(24) **30.09.2021**

(72) Істомін Андрій Павлович (UA), Ладієва Леся Ростиславівна (UA)

(73) **ІСТОМІН АНДРІЙ ПАВЛОВИЧ**

вул. Естонська, 7, кв. 6, м. Київ, 03190 (UA)

ЛАДІЄВА ЛЕСЯ РОСТИСЛАВІВНА

вул. Уманська, 49, кв. 10, м. Київ, 03087 (UA)

(54) **СПОСІБ АВТОМАТИЧНОГО КЕРУВАННЯ ПРОЦЕСОМ ВАКУУМНОЇ МЕМБРАННОЇ ДИСТИЛЯЦІЇ**

(57) Спосіб автоматичного керування процесом вакуумної мембранної дистиляції шляхом регулювання температури розчину, який **відрізняється** тим, що для покращення ефективності керування, продуктивності установки та збільшення ресурсу мембран за рахунок підвищення точності регулювання, витрату теплоносія у підігрівачі регулюють залежно від поточного значення концентрації біоетанолу в рідкому пермеаті на виході з мембранного модуля.

В 21

(11) **148925** (51) МПК (2021.01)
B21C 23/00
B21C 37/00

(21) **и 2021 02667** (22) **21.05.2021**
(24) **30.09.2021**

(72) Медведєв Михайло Іванович (UA), Фролов Ярослав Вікторович (UA), Шифрін Євген Ісайович (UA), Бондаренко Сергій Валерійович (UA), Бобух Олександр Сергійович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ**

просп. Гагаріна, 4, м. Дніпро-5, 49600 (UA)

(54) **СПОСІБ ПРЕСУВАННЯ ТРУБ З АУСТЕНІТНИХ СТАЛЕЙ**

(57) Спосіб пресування труб з аустенітних сталей, що включає нагрівання порожнистих заготовок до температури максимальної пластичності, пресування в кільцевий зазор, утворений матрицею та голкою, і подальше охолодження у воді, який **відрізняється** тим, що пресування здійснюють з коефіцієнтом витяжки в межах 5-30, зі швидкісним деформуванням в межах 100-350 мм/сек та витримкою пресованої труби на повітрі в межах 35-95 секунд, при цьому середній діаметр зерна аустенітних труб визначають за формулою:

$$D = 0,39T_{\text{деф.}} + 1,03\mu - 0,307V_{\text{пр.}} - 1,2\sigma_{\text{в.}} + 0,057\tau - 288,6,$$

де:

D - середній діаметр зерна аустеніту готових труб, мкм;

T_{деф.} - температура максимальної пластичності деформованого металу, °C;

μ - коефіцієнт витяжки при пресуванні труб;

V_{пр.} - швидкість деформування, мм/сек;

σ_{в.} - межа міцності деформованого металу при температурі деформації, кгс/мм²;

τ - час витримки труби на повітрі, сек.

В 22

(11) **148934** (51) МПК (2021.01)
B22F 7/00

(21) **и 2021 02982** (22) **03.06.2021**
(24) **30.09.2021**

(72) Долгов Микола Анатолійович (UA), Зінковський Анатолій Павлович (UA), Лопата Олександр Віталійович (UA), Грищенко Олександр Петрович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ МІЦНОСТІ ІМЕНІ Г.С. ПИСАРЕНКА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Тимірязєвська, 2, м. Київ, 01014 (UA)

(54) **СПОСІБ ЕЛЕКТРОКОНТАКТНОГО ПРИВАРЮВАННЯ ПОРОШКУ НА МЕТАЛЕВУ ДЕТАЛЬ МАШИНИ, ЩО МАЄ ФОРМУ ТІЛА ОБЕРТАННЯ**

(57) Спосіб електроконтактного приварювання порошку на металеву деталь машини, що має форму тіла обертання, під час якого деталі надають обертальному осьовому руху, здійснюють дозовану подачу порошку в зону контакту роликів електродів та поверхні деталі і одночасно пропускають імпульси електричного зварювального струму за безперервного переключування роликів електродів вздовж поверхні деталі по гвинтовій лінії, а значення швидкості обертального осьового руху деталі підтримують таким, що дорівнює швидкості приварювання порошку, який **відрізняється** тим, що попередньо на поверхню деталі наносять плазмовим напыленням сітку.

В 44

(11) **148941** (51) МПК
B44C 1/10 (2006.01)

(21) **и 2021 04570** (22) **06.08.2021**
(24) **30.09.2021**

(72) Фостенко Ігор Олегович (UA)

(73) **ФОСТЕНКО ІГОР ОЛЕГОВИЧ**

вул. Озерна, 85, м. Ірпінь, 08200 (UA)

(54) **ДЕКОРАТИВНИЙ ВИРІБ "МАПА СВІТУ"**

(57) Декоративний виріб, що містить елементи, виконані щонайменше з ДВП, ФДФ, у формі країн світу, океанів, островів, які, поєднуючись, формують мапу, на кожен з яких нанесено магнітне покриття та геогра-

фічні назви, що кріплять до будь-якої поверхні за допомогою склеювального шару з двосторонньої клейкої стрічки, яку наносять на їх тильну сторону.

(11) **148940** (51) МПК
B44C 1/10 (2006.01)

(21) **у 2021 04569** (22) **06.08.2021**
(24) **30.09.2021**

(72) Фостенко Ігор Олегович (UA)

(73) **ФОСТЕНКО ІГОР ОЛЕГОВИЧ**

вул. Озерна, 85, м. Ірпінь, 08200 (UA)

(54) **ДЕКОРАТИВНИЙ ВИРІБ "МАПА СВІТУ"**

(57) Декоративний виріб з декоративних елементів, виконаних щонайменше з ДВП, ФДФ у формі країн світу, океанів, островів, які поєднують формулюють мапу, на кожен з яких нанесено люмінесцентне покриття та географічні назви, що кріпляться до будь-якої поверхні за допомогою склеювального шару з двосторонньої клейкої стрічки, нанесеної на їх тильну сторону.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що конструкція має канали, отвори, вихрові генератори, вентилятор для подачі повітря у зону низького тиску крізь отвори зі спіральними нарізами, на які встановлюються вихрові генератори, які обладнані датчиками, що передають сигнал на головний комп'ютер для включення/виключення подачі повітря в автоматичному режимі.

3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що виготовляється з металу, полімерів, вуглепластиків, кевлару і має: замкнену форму на кінцях; зубчасту поверхню на задніх краях аеродинамічного профілю; рухомий закрилок, який встановлюється на нижньому одновипуклому крилі, розташованому над задніми двійчастими дверима.

4. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що має форму: V-подібну, у вигляді трикутника, трапеції, прямокутника, із прямою та зворотною стріловидністю, яка змінюється у різних комбінаціях, напрямне крило, яке встановлюється у зазорі між напівпричепом та обтічником кабіни.

B 62

(11) **148902** (51) МПК (2021.01)
B62D 35/00
B62D 37/02 (2006.01)
B65F 1/00
B64C 23/06 (2006.01)

(21) **у 2021 02047** (22) **19.04.2021**
(24) **30.09.2021**

(72) Рубель Андрій Олександрович (UA), Кураєва Альона Вікторівна (UA), Рубель Марія Андріївна (UA)

(73) **РУБЕЛЬ АНДРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**

вул. М. Світлова, 2, м. Дніпро, 49101 (UA)

(54) **КРИЛО-ОБТІЧНИК НАПІВПРИЧЕПА**

(57) 1. Крило-обтічник (пристрій) на бортах та даху напівпричепів, причепів, вантажівок, яке містить: паралельно розташовані вертикальні одновипуклі з розташованими між ними горизонтальними двовипуклими крилами, що з'єднані між собою за допомогою вертикальних внутрішніх двовипуклих та одновипуклих крил, маючих аеродинамічний профіль, і утворюють решітку, демпферні вставки, відстань між крилами, яке **відрізняється** тим, що вертикальні одновипуклі крила повернуті випуклою стороною один до одного, і між ними розташовуються вертикальні двовипуклі крила, що мають аеродинамічний профіль і закріплені на бортах та даху з деяким кроком, вони складаються із одної, двох, трьох і більше секцій, мають нахил у передній частині, передня частина внутрішніх двовипуклих крил має увігнуту поверхню, кріпляться до даху та бортів за допомогою демпферних вставок, розташовуються у комбінаціях двосекційні крила-обтічники з односекційними, причому односекційні мають меншу довжину для проходження повітря, дво-, три- і більше секційні крила-обтічники мають відстань між крилами на всю довжину по вертикалі.

B 64

(11) **148904** (51) МПК (2021.01)
B64D 17/00

(21) **у 2021 02207** (22) **26.04.2021**
(24) **30.09.2021**

(72) Мелентьев Олег Борисович (UA), Мелентьев Ярослав Олегович (UA)

(73) **УМАНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ПАВЛА ТИЧИНИ**
вул. Садова, 2, м. Умань, Черкаська обл., 20300 (UA)

(54) **ПАРАШУТ ІЗ ЗМІННОЮ ПЛАВУЧИСТЮ ДЛЯ СПУСКУ МАРСОХОДА У АТМОСФЕРІ МАРСА (МАРСІАНСЬКИЙ ПАРАШУТ)**

(57) Парашут із змінною плавучістю для спуску марсохода у атмосфері Марса із одношарової й двошарової надувної конструкції, який **відрізняється** тим, що складається із: оболонки буферного щита, стиснутого газу, марсохода, парашутного контейнера, піропатрона, строп, кріплення строп, нижньої півсфери купола парашута, верхньої півсфери купола парашута, порожнини із гелієм, гофри, газових форсунок, тороподібного балона з гелієм і датчиком струсу.

B 65

(11) **148917** (51) МПК
B65B 1/36 (2006.01)

(21) **у 2021 02471** (22) **11.05.2021**
(24) **30.09.2021**

(72) Іваненко Вячеслав Іванович (UA), Іваненко Єгор Вячеславович (UA)

(73) **ІВАНЕНКО ВЯЧЕСЛАВ ІВАНОВИЧ**
вул. Пушкіна, 87-а, с. Петропавлівська Борщагівка, Київсько-Святошинський р-н, Київська обл., 08130 (UA)

ІВАНЕНКО ЄГОР ВЯЧЕСЛАВОВИЧ
пров. Софіївський, 14, кв. 125, с. Петропавлівська Борщагівка, Київсько-Святошинський р-н, Київська обл., 08130 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДОЗОВАНОГО РОЗВАНТАЖЕННЯ М'ЯКИХ КОНТЕЙНЕРІВ З СИПКИМ МАТЕРІАЛОМ**

(57) Пристрій для дозованого розвантаження м'яких контейнерів з сипким матеріалом, що містить корпус, виконаний у вигляді порожнистого циліндра, а також ніж, причому у бічну стінку циліндра корпусу вбудовано щонайменше три пластинчасті фіксатори, а ніж виконаний із щонайменше трьох повздовжніх пластин, кожна з яких своїм нижнім кінцем сполучена із верхньою крайкою циліндра корпусу, а верхнім - з рештою верхніх кінців тотожних пластин, причому у нижній основі циліндра корпусу виконана пласка розсувна заслінка з двох півкрусів із двома ручками на кінці кожного півкрусів, а на кінцях півкрусів з боку ручок виконані зустрічно спрямовані клиноподібні виступи, які сполучаються між собою у закритому стані заслінки, а також на нижньому фланці корпусу пристрою виконані діаметрально розташовані виступи з радіальними пазами з похилими крайками пазів для оперативного приєднання до нижнього фланця на прямого гнучкого рукава, який відрізняється тим, що напрямний гнучкий рукав наприкінці наділений додатковим клапаном: поворотною заслінкою, яка дозволяє перекидати вихід рукава на місці, не підходячи до пласкою розсувної заслінки, що знаходиться безпосередньо на пристрої, розташованому під м'яким контейнером.

тами розміщено віброгаситель, що містить корпус, інерційний елемент, який виконано у вигляді шару із магнітоактивного матеріалу, електромагніт і кришки, та обладнана системою автоматичного керування.

B 67

(11) **148877**

(51) МПК (2021.01)

B67D 1/08 (2006.01)

B67D 1/00

B67D 1/04 (2006.01)

B67D 1/06 (2006.01)

B67D 1/12 (2006.01)

B67D 1/14 (2006.01)

(21) **u 2019 11111**

(22) **11.01.2018**

(24) **30.09.2021**

(31) **15/487,488**

(32) **14.04.2017**

(33) **US**

(86) **PCT/US2018/013415, 11.01.2018**

(72) Вольфцун Лев (US), Хараті Діпак (US)

(73) **СЕСТРА СИСТЕМС, ІНК.**

45180 Business Court, Suite 100, Sterling, VA 20160, United States of America (US)

(54) **КОНФІГУРАЦІЯ КРАНА ДЛЯ ВИКОРИСТАННЯ З АВТОМАТИЗОВАНОЮ СИСТЕМОЮ КЕРУВАННЯ НАПОЯМИ ДЛЯ РЕГУЛЬОВАНОГО НАПОЮ З СИСТЕМИ ДЛЯ РОЗПОДІЛУ ТА ЗБЕРІГАННЯ НАПОЇВ ПІД ТИСКОМ, ЩО ПІДЛЯГАЮТЬ ЗБЕРІГАННЮ В ЄМНОСТЯХ**

(57) 1. Конфігурація крана для використання з автоматизованою системою керування напоями для регульованого напою з системи для розподілу та зберігання напоїв під тиском, що підлягають зберігання розливом і роздачею містить: лінію подачі напоїв, що знаходиться у функціональному зв'язку з вказаною системою для розподілу та зберігання в ємностях; регулюючий кран або кран для випуску зазначеного регульованого напою у питний контейнер і відповідно до нього, причому вказаний регулюючий кран або кран додатково містить: корпус регулюючого крана, що має з'єднання з лінією подачі текучого середовища, протилежне випускному патрубку, причому вказане з'єднання з лінією подачі текучого середовища забезпечує можливість з'єднання з системою для роздачі напоїв; механізм регулювання керування потоком, що з'єднаний за текучим середовищем між зазначеними з'єднанням з лінією подачі текучого середовища та випускним патрубком і додатково знаходиться у функціональному зв'язку з автоматизованою системою керування напоями; і подовжувач рукоятки крана, прикріплений з можливістю видалення до корпусу регулюючого крана, відмірюючий механізм, що знаходиться між і в сполученні з текучим середовищем із зазначеною лінією подачі напоїв, знаходиться у функціональному зв'язку з вказаною системою для розподілу та зберігання в ємностях, і регулюючим краном або краном;

B 66

(11) **148897**

(51) МПК

B66C 1/34 (2006.01)

(21) **u 2021 01912**

(22) **12.04.2021**

(24) **30.09.2021**

(72) Червоноштан Андрій Леонідович (UA), Колісник Микола Прокопович (UA), Шевченко Андрій Федорович (UA), Заяць Георгій Володимирович (UA), Влазов Микита Денисович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ"**

вул. Чернишевського, 24-а, м. Дніпро, 49005 (UA)

(54) **ГАКОВА ВІБРОІЗОЛЮЮЧА ПІДВІСКА**

(57) Гакова віброізолююча підвіска, що містить вантажо-захоплюючий орган, обойму зі щоками, між якими закріплені блоки, через які запасовані несучі канати, в верхній частині закріплено корпус і розміщений в ньому віброгаситель, та систему керування ним, яка відрізняється тим, що всередині підвіски складається з пустотілого корпусу, в якому між пружними елементами

причому зазначена відмірююча система містить не-ущільнений об'єм у безперервному гідродинамічному з'єднанні із зазначеною лінією подачі напоїв і виконана з можливістю забезпечення серії безперервних конкретних вибраних об'ємних випусків у сполученні за текучим середовищем із зазначеним регулюючим краном або краном таким способом, який забезпечує можливість випуску зазначеного напою у вигляді серії індивідуально відміряних об'ємів, доставлених як постійний та безперервний потік текучого середовища у питний контейнер, що скоординовано з напоєм, що підлягає роздачі; причому вказаний відмірюючий механізм функціонально використовує тільки тиск від зазначеного зберігання в ємностях як рушійну силу, в той самий час із забезпеченням підтримки тиску в системі через постійний об'єм системного текучого середовища в зазначеній системі розподілу та зберігання між роздачними циклами, причому подовжувач рукоятки крана спеціально не керує робочими параметрами потоку через зазначену конфігурацію рукоятки крана.

2. Конфігурація крана за п. 1, в якій механізм регулювання керування потоком додатково містить: механізм клапана керування потоком, який використовується для регулювання швидкості потоку теку-

чого середовища через випускний патрубок; і знімний керуючий механізм.

3. Конфігурація крана за п. 2, в якій зазначений знімний керуючий механізм містить рукоятку, яка закріплена шпонкою чи інакше закріплена таким способом, щоб мати можливість припинення регулювання швидкості потоку текучого середовища.

4. Конфігурація крана за будь-яким із пп. 2-3, в якій механізм регулювання керування потоком містить клапан керування, вибраний з групи, що складається з: пневматичного клапана керування й електромагнітного клапана керування.

5. Конфігурація крана за п. 4, в якій зазначений клапан керування розташований у зазначеному випускному патрубку.

6. Конфігурація крана за будь-яким із пп. 4-5, в якій зазначений пневматичний клапан керування функціонально приводиться в дію за допомогою пневматичної змушуючої сили, яка додатково здійснює функціональний вплив на автоматизовану систему керування напоями.

Розділ С:**Хімія. Металургія****С 03**

- (11) **148903** (51) МПК
C03C 27/04 (2006.01)
- (21) **и 2021 02057** (22) **19.04.2021**
(24) **30.09.2021**
- (72) Красовський Віталій Петрович (UA), Габ Іван Іванович (UA), Стецюк Тетяна Віталіївна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ МАТЕРІАЛОЗНАВСТВА ІМ. І.М. ФРАНЦЕВИЧА НАН УКРАЇНИ**
вул. Кржижановського, 3, м. Київ, 03142 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ПАЯНИХ МАЛОНАПРУЖЕНИХ КВАРЦОВО-АЛЮМІНІЄВИХ ТА САПФІРО-АЛЮМІНІЄВИХ ВИРОБІВ**
- (57) Спосіб виготовлення паяних малонапружених кварцово-алюмінієвих та сапфіро-алюмінієвих виробів в системах з великою різницею коефіцієнтів теплового розширення, при якому виконують нанесення на алюміній металізаційного шару та з'єднання його з кварцовим склом та сапфіром за допомогою припою, що містить індій, який **відрізняється** тим, що на поверхню кварцової або сапфірової деталі напильється металізаційна наноплівка титану, товщина якої не перевищує 150 нм, на поверхню алюмінієвої деталі напильється металізаційний шар міді, товщина якого не перевищує 900-950 нм, а паяння здійснюють у вакуумі з використанням пластичного свинцево-індієвого припою, який має вміст індію 15 мас. %.

С 05

- (11) **148929** (51) МПК
C05F 9/04 (2006.01)
- (21) **и 2021 02705** (22) **24.05.2021**
(24) **30.09.2021**
- (72) Іванов Володимир Олександрович (UA), Волощук Василь Михайлович (UA), Онищенко Андрій Олексійович (UA), Засуха Людмила Василівна (UA), Мальцев Олександр Миколайович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ СВИНАРСТВА І АГРОПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА НААН**
вул. Шведська Могила, 1, м. Полтава, 36013 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВЕРМИКУЛЬТИВУВАННЯ В БУРТАХ БІОЛОГІЧНОГО ОБІГРІВУ ЗА МЕЖАМИ ПРИМІЩЕНЬ В ХОЛОДНИЙ ПЕРІОД**
- (57) Спосіб вермикультивування в буртах біологічного обігріву за межами приміщень в холодний період, який полягає в тому, що спочатку викопують яму потрібного розміру із заглибленням в 50-60 см, на дно якої завантажують свіжий неперегорілий гній, шаром 20-30 см, і поливають водою, після цього 10-сантимет-

ровим шаром кладуть тріски, соломі, сіно, завантажують субстрат з вермикультурою (близько 10 см), зверху насипають 10 см нормального кормового субстрату і накривають теплоізолюючим шаром (40-50 см) з тирси, трісок і соломи, який **відрізняється** тим, що вермикультуру з кормовим субстратом розміщують у перфорованому циліндричному контейнері і вкривають захисним футляром із шару свіжого коров'ячого гною, оцинкованої сітки і соломи; причому товщина стінок шару свіжого гною повинна перевищувати діаметр контейнера у 1,5-2 рази, а діаметр чарунок оцинкованої сітки вибирають таким, щоб не дозволити гризунам проникати у перепріваючий гній.

С 08

- (11) **148916** (51) МПК (2021.01)
C08G 73/00
C03C 25/36 (2006.01)
- (21) **и 2021 02466** (22) **11.05.2021**
(24) **30.09.2021**
- (72) Назаров Валерій Миколайович (UA), Мірошніченко Денис Вікторович (UA), Успенський Борис Вадимович (UA), Івах Олександра Олександрівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Кирпичова, 2, м. Харків-2, 61002 (UA)
- (54) **ОТВЕРДЖУВАЧ ЕПОКСИДНИХ СМОЛ**
- (57) Отверджувач епоксидних смол, який **відрізняється** тим, що для підвищення фізико-механічних властивостей отверджуваних матеріалів, а також зниження часу отверджування як каталізатор використовують один з наступних амінів: 3-аміно-1,2,4-триазол, 4-аміно-1,2,4-триазол або 3,5-діаміно-1,2,4-триазол, що беруться в кількості 2-5 % від маси смоли.

С 11

- (11) **148883** (51) МПК (2021.01)
C11D 1/00
C11D 3/00
- (21) **и 2021 00852** (22) **23.02.2021**
(24) **30.09.2021**
- (72) Волощук Василь Михайлович (UA), Семенов Сергій Олексійович (UA), Зінов'єв Сергій Георгійович (UA), Рибалко Ігор Валентинович (UA), Засуха Людмила Василівна (UA), Семенов Євгеній Сергійович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ СВИНАРСТВА І АГРОПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА НААН**
вул. Шведська Могила, 1, м. Полтава, 36013 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЕКОЛОГІЧНО-БЕЗПЕЧНОЇ АЕРОЗОЛЬНОЇ ДЕЗІНФЕКЦІЇ ПРИМІЩЕНЬ І ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ТВАРИННИЦТВА НА ОСНОВІ ЙОДОВІСНИХ КОМПОНЕНТІВ З ВИКОРИСТАННЯМ СИРОВИНИ (ФІТОМАСИ) JUGLANS REGIA**

(57) Спосіб екологічно-безпечної аерозольної дезінфекції приміщень і обладнання для тваринництва, при якому готують розчин з використанням йодовмісних компонентів, який **відрізняється** тим, що як йодовмісний

компонент використовують екстракт горіха волоського (*Juglans régid*).

Розділ Е:

Будівництво

Е 01

- (11) **148900** (51) МПК
E01D 19/14 (2006.01)
E01D 101/28 (2006.01)
- (21) u 2021 01923 (22) 12.04.2021
(24) 30.09.2021
- (72) Шатов Сергій Васильович (UA), Ковтун-Горбачова Тетяна Анатоліївна (UA), Корнілова Світлана Віталіївна (UA), Мацевич Ігор Миколайович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ"**
вул. Чернишевського, 24-а, м. Дніпро, 49005 (UA)
- (54) **ПОПЕРЕДНЬО НАПРУЖЕНИЙ ЕЛЕМЕНТ**
- (57) Попередньо напружений елемент, що містить стрижень, який відрізняється тим, що при його встановленні у конструкцію до кінців стрижня прикладаються крутні моменти, які направлені у протилежні напрями.

Е 02

- (11) **148906** (51) МПК
E02B 3/02 (2006.01)
E02B 3/10 (2006.01)
- (21) u 2021 02348 (22) 05.05.2021
(24) 30.09.2021
- (72) Гурін Василь Арсентійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**
вул. Соборна, 11, м. Рівне, 33000 (UA)
- (54) **СИСТЕМА РЕГУЛЮВАННЯ ОБ'ЄМУ СТОКУ ВОДИ В ЗАПЛАВІ МАЛОЇ РІЧКИ ЧИ ПОТІЧКА**
- (57) Система регулювання об'єму стоку в заплаві малої річки чи потічка, що складається із руслових споруд та мінікопанок, яка відрізняється тим, що руслову споруду у вигляді окремого одиночного мініпорогу підпору потоку виконано в руслі малої річки чи потічка, одиночну водойму-копанку виконано в заплаві відокремлено від русла і ексцентрично відносно осі русла малої річки чи потічка із заглибленням дна на рівні глибини ложа русла, а водойму-копанку розміщено в заплаві та врізано на краю заплави в четвертинні відклади схилу, що обмежує заплаву, а ємкість води водойми-копанки з'єднана з руслом річки трубою поповнення, із забором води із русла річки перед русловим мініпорогом підпору та трубою зливу води із водойми-копанки на глибині поєвної норми для польових трав.

- (11) **148909** (51) МПК
E02F 3/38 (2006.01)
- (21) u 2021 02401 (22) 06.05.2021
(24) 30.09.2021
- (72) Пантелеєнко Володимир Іванович (UA), Карпушин Сергій Олександрович (UA), Червоноштан Андрій Леонідович (UA), Яковюк Микита Олегович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ"**
вул. Чернишевського, 24-а, м. Дніпро, 49005 (UA)
- (54) **РОБОЧЕ ОБЛАДНАННЯ ГІДРАВЛІЧНОГО ЕКСКАВАТОРА**
- (57) Робоче обладнання гідравлічного екскаватора, яке містить стрілу, рукоятть, що виконана у вигляді шарнірного чотириланкового механізму, ланка якого має ківш, який з'єднано за допомогою проміжних ланок з ланкою, що шарнірно вмонтована на стрілі, при цьому кожна з проміжних ланок встановлена з можливістю повороту за допомогою силових гідроциліндрів, яке відрізняється тим, що робоче обладнання має планувальний механізм, що навішується на кінець верхньої частини стріли, який містить раму, до нижньої частини якої приєднані важелі, одні кінці яких шарнірно з'єднані з рукояттю, інші - з гідроциліндрами планувального механізму, та кронштейн, до якого закріплено гідроциліндр ковша.

Е 04

- (11) **148896** (51) МПК (2021.01)
E04G 21/00
- (21) u 2021 01911 (22) 12.04.2021
(24) 30.09.2021
- (72) Шатов Сергій Васильович (UA), Савицький Микола Васильович (UA), Ковтун-Горбачова Тетяна Анатоліївна (UA), Даниленко Ігор Олегович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ"**
вул. Чернишевського, 24-а, м. Дніпро, 49005 (UA)
- (54) **ОБЛАДНАННЯ БУДІВЕЛЬНОГО 3D-ПРИНТЕРА**
- (57) 1. Обладнання будівельного 3D-принтера, що містить корпус для суміші, екструдер, шнек з двигуном, циліндри керування, яке відрізняється тим, що корпус виконаний у вигляді пружної спіральної конусної оболонки, зовнішню поверхню якої охоплює механізм стиснення оболонки.
2. Обладнання за п. 1, яке відрізняється тим, що механізм стиснення оболонки виконаний у вигляді канату, який охоплює її зовнішню поверхню, а кінці його закріплені на штоках циліндрів керування.

- (11) **148898** (51) МПК (2021.01)
E04G 21/04 (2006.01)
B29C 64/20 (2017.01)
B33Y 30/00

(21) **u 2021 01913** (22) **12.04.2021**(24) **30.09.2021**

(72) Шатов Сергій Васильович (UA), Савицький Микола Васильович (UA), Голубченко Олександр Іванович (UA), Леушин Максим Сергійович (UA), Ковтун-Горбачова Тетяна Анатоліївна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ"**

вул. Чернишевського, 24-а, м. Дніпро, 49005 (UA)

(54) **РОБОЧЕ ОБЛАДНАННЯ БУДІВЕЛЬНОГО 3D-ПРИНТЕРА**(57) Робоче обладнання будівельного 3D-принтера, що містить корпус для суміші у вигляді двох циліндрів різного діаметра, які з'єднані конусом, екструдер, шнек з двигуном, яке **відрізняється** тим, що кут нахилу конуса виконаний у межах 35°-40°.(11) **148899**

(51) МПК (2021.01)

E04G 21/04 (2006.01)**B29C 64/20** (2017.01)**B33Y 30/00**(21) **u 2021 01917**(22) **12.04.2021**(24) **30.09.2021**

(72) Шатов Сергій Васильович (UA), Савицький Микола Васильович (UA), Голубченко Олександр Іванович (UA), Огданський Іван Феодосійович (UA), Даниленко Ігор Олегович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ"**

вул. Чернишевського, 24-а, м. Дніпро, 49005 (UA)

(54) **МОБІЛЬНИЙ БУДІВЕЛЬНИЙ 3D-ПРИНТЕР**(57) Мобільний будівельний 3D-принтер, що містить базовий підйомник на колісному тракторі з виносними опорами та телескопічною стрілою, бункер для суміші з екструдером та шнеком з двигуном, гнучкий бетонопровід, який **відрізняється** тим, що бункер для суміші встановлений на телескопічній стрілі з можливістю повороту.**E 21**(11) **148895**

(51) МПК

E21B 21/06 (2006.01)(21) **u 2021 01886**(22) **09.04.2021**(24) **30.09.2021**

(72) Фуглевич Олег Миронович (UA), Кривуля Сергій Вікторович (UA), Лиско Андрій Андрійович (UA), Мілютенко Юрій Іванович (UA), Боровик Михайло Васильович (UA), Моїсєєв Андрій Юрійович (UA)

(73) **АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "УКРГАЗВИДОБУВАННЯ"**

вул. Кудрявська, 26/28, м. Київ, 04053 (UA)

(54) **СИСТЕМА ОЧИЩЕННЯ І РЕГЕНЕРАЦІЇ БУРОВОГО РОЗЧИНУ ТА УТИЛІЗАЦІЇ ВІДХОДІВ БУРІННЯ**(57) 1. Система очищення і регенерації бурового розчину та утилізації відходів буріння, що містить з'єднані послідовно щонайменше два відстійники у вигляді зовнішньої секції, всередині якої розташована внутрішня секція, що виконана з можливістю прийому забрудненої рідини та має отвори для регулювання потоку рідини, при цьому бічні стінки секцій мають різну висоту, а відстійники мають пристосування для переміщення і складування, яка **відрізняється** тим, що додатково містить блок очищення бурового розчину, до якого під'єднані відстійники у вигляді каскадної системи малих шламонакопичувальних ємностей, що встановлені на ємність для збору рідини та фільтрату, що через пульпопровід та насос з'єднана з відстійником у вигляді наземної шламонакопичувальної ємності, секції якої виконані у вигляді встановлених на площадці з гідрофобним покриттям фільтрувальної обичайки із легкозбірних касет, що встановлена усередину водонепроникної обичайки, висота якої менша висоти фільтрувальної обичайки.2. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що малі шламонакопичувальні ємності виконані легкорозбірними із фільтрувального матеріалу.3. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що водонепроникна обичайка має зливні отвори, які підключені до зливних або нагнітальних ліній та насосів.4. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що всередині наземної шламонакопичувальної ємності встановлено систему збору вуглеводневої плівки та інших кольматантів з поверхні у вигляді поплавкового сорбенту.5. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що над кільцевим простором наземної шламонакопичувальної ємності розташовані прохідні площадки та укриття над цими площадками.(11) **148923**

(51) МПК

E21C 41/18 (2006.01)(21) **u 2021 02600**(22) **18.05.2021**(24) **30.09.2021**

(72) Іорданов Ігор В'ячеславович (UA), Сімонова Юлія Ігорівна (UA), Король Антон В'ячеславович (UA), Каюн Олексій Петрович (UA), Довгаль Віталій Юрійович (UA), Подкопаєв Євген Сергійович (UA), Булега Ігор Іванович (UA), Бойченко Геннадій Едуардович (UA), Ткачук Олександр Миколайович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**

пл. Шибанкова, буд. 2, м. Покровськ, Донецька обл., 85300 (UA)

(54) **СПОСІБ РОЗРОБКИ КРУТИХ ВУГІЛЬНИХ ПЛАС-ТІВ ЩИТОВИМИ АГРЕГАТАМИ**(57) Спосіб розробки крутих вугільних пластів щитовими агрегатами, який включає проведення вентиляційного штреку і монтажної ніші, встановлення щитового агрегату, виїмку вугілля щитовим агрегатом при його переміщенні вниз з монтажної ніші, який **відрізняється** тим, що перед початком виїмки вугілля, в монтажній ніші по всій довжині над щитовим агрегатом розміщують пакет м'яких еластичних оболонок, які, в міру переміщення щитового агрегату вниз, по

одній залишають у виробленому просторі, попередньо наповнивши матеріалом у вигляді куль різного діаметра і стисненим повітрям.

(11) **148930** (51) МПК (2021.01)
E21D 9/00
E21F 1/00

(21) **и 2021 02706** (22) **24.05.2021**
(24) 30.09.2021

(72) Лапшин Олександр Єгорович (UA), Лапшин Олександр Олександрович (UA), Лапшина Дар'я Олександрівна (UA)

(73) **КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Віталія Матусевича, 11, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50027 (UA)

(54) ПІДЗЕМНИЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ ЗАБРУДНЕНОГО РУДНИКОВОГО ПОВІТРЯ

(57) Підземний комплекс для очищення забрудненого рудникового повітря, що містить підвідну і відвідну виробки, який **відрізняється** тим, що підвідна і відвідна виробки виконані вертикально і з'єднані між собою вентиляційною збіркою, причому підвідна пилоосаджувальна виробка обладнана форсункою і має форму конфузора, а відвідна пилоосаджувальна виробка обладнана лопатками для конденсації вологи і має форму дифузора, крім того в гірничій виробці між підвідною і відвідною виробками розташована повітронепроникна штора, а сама виробка виконана із зворотним ухилом у бік надходження забрудненого повітря.

Розділ F:**Машинобудування.****Освітлювання. Опалювання.****Зброя. Підривні роботи****F 04**

- (11) **148942** (51) МПК
F04C 2/04 (2006.01)
F04C 2/08 (2006.01)
- (21) **u 2021 04571** (22) **09.08.2021**
(24) **30.09.2021**
- (72) Юр'єв Віталій Віталійович (UA), Сагура Євген Олександрович (UA)
- (73) **АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ГІДРОСИЛА"**
вул. Братиславська, буд. 5, м. Кропивницький,
Кіровоградська область, 25006 (UA)
- (54) **ШЕСТЕРЕННА ГІДРОМАШИНА**
- (57) Шестеренна гідромашина, що містить корпус (1) з каналами підведення (2) і відведення (3) робочої рідини, в циліндричних розточках (4) і (5) якого розташовані шестерні (6) і (7) зовнішнього зачеплення, виконані спільно з цапфами (8", 8") і (9", 9"), пару спряжених між собою компенсаторів торцевих зазорів (10) і (11), рухомих в аксіальному напрямку, що виконані у вигляді підшипникових втулок, які примикають до торців шестерень (6) і (7), і з розточками корпусу (4) і (5) створюють порожнини всмоктування (12) і нагнітання (13), та кришку (14), що закриває корпус (1), яка **відрізняється** тим, що цапфи (8') і (9') шестерень (6) і (7) з одного боку розташовані в розточках (15) і (16) корпусу (1) з утворенням подовжніх каналів (17) і (18), відкритих як у бік торців шестерень (6) і (7), так і у бік порожнини (19) і (20) дна розточок (15) і (16), одна із стінок яких сформована частиною посадочної поверхні (8*), (9*) відповідної цапфи (8'), (9'), а інша - поверхнею відповідної канавки (21), (22), пролітою (виконаною литвом) в корпусі (1) з боку порожнини нагнітання (13), при цьому, подовжні канали (17) і (18) також сполучені з порожниною всмоктування (12).

F 16

- (11) **148882** (51) МПК
F16D 3/79 (2006.01)
- (21) **u 2021 00659** (22) **15.02.2021**
(24) **30.09.2021**
- (72) Немий Степан Володимирович (UA), Немий Володимир Володимирович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"**
вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів, 79013 (UA)
- (54) **ПАЛЬЦЕВА МУФТА ДЛЯ З'ЄДНАННЯ ВАЛІВ МЕХАНІЗМІВ З ПЕРЕДАЧЕЮ КРУТНИХ МОМЕНТІВ**

- (57) Пальцева муфта для з'єднання валів механізмів з передачею крутних моментів, яка містить ведучий і ведений вали з ведучою та веденою півмуфтами, з'єднаними пальцями, яка **відрізняється** тим, що ведена півмуфта додатково містить рухомий диск з пальцями, з можливістю переміщення вказаного рухомого диска по осі вала веденої півмуфти.

- (11) **148908** (51) МПК
F16D 7/06 (2006.01)

- (21) **u 2021 02400** (22) **06.05.2021**
(24) **30.09.2021**
- (72) Чуприна Володимир Леонідович (UA), Червоноштан Андрій Леонідович (UA), Шевченко Андрій Федорович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ"**
вул. Чернишевського, 24-а, м. Дніпро, 49005 (UA)
- (54) **ЗАПОБІЖНА КУЛЬКОВА МУФТА**
- (57) Запобіжна кулькова муфта, що складається з ведучої півмуфти у формі маточини з лопатками, порожнина між якими заповнена кульками, та веденої півмуфти, що складається з циліндричного корпусу з маточиною, яка **відрізняється** тим, що муфта конструктивно виготовлена герметичною, ведуча та ведена півмуфти між собою взаємодіють на тілах контактування, а порожнини, що містять кульки, частково заповнені в'язкою рідиною.

- (11) **148878** (51) МПК (2021.01)
F16D 25/00

- (21) **u 2020 07610** (22) **30.11.2020**
(24) **30.09.2021**
- (72) Кивошея Юрій Володимирович (UA), Бугаєнко Віктор Васильович (UA), Коваленко Алім Олексійович (UA), Осенін Юрій Іванович (UA), Соснов Ігорь Ігоревич (UA), Антошкін Вадим Константинович (UA)
- (73) **ОСЕНІН ЮРІЙ ІВАНОВИЧ**
вул. В. Зубенка, 17-Б, кв. 48, м. Харків, 61170 (UA)
- (54) **ФРИКЦІЙНЕ ГАЛЬМО**
- (57) Фрикційне гальмо, що містить механізми навантаження, гальмівний барабан, який встановлений на осі колісної пари, гальмівні колодки, гальмівні накладки та дві вентиляторні решітки, що встановлені з двох боків гальмівного барабана, який **відрізняється** тим, що лопаті вентиляторних решіток вигнуті таким чином, що мають плоску частину та частину, що виконана з певною кривизною, при цьому лопаті першої вентиляторної решітки своєю плоскою частиною розміщені у порожнині між плоскими частинами лопатей другої вентиляторної решітки на певну відстань, яка починається від внутрішньої грані плоскої частини лопатей другої вентиляторної решітки та закінчується у лінії переходу плоскої частини поверхні лопаті другої вентиляторної решітки у поверхню, що виконана з певною кривизною, при цьому лопаті другої вентиляторної решітки розміщені

аналогічно відносно лопатей першої вентиляторної решітки, а лопаті вентиляторних решіток, розташованих з різних боків гальмівного барабана, мають взаємно протилежну кривизну.

- (11) **148922** (51) МПК (2021.01)
F16D 27/00
- (21) **и 2021 02554** (22) **17.05.2021**
(24) **30.09.2021**
- (72) Чуприна Володимир Леонідович (UA), Червоноштан Андрій Леонідович (UA), Шевченко Андрій Федорович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ"**
вул. Чернишевського, 24-а, м. Дніпро, 49005 (UA)
- (54) **МАГНІТНА МУФТА**
- (57) Магнітна муфта, що містить дві дискові півмуфти, які розміщено на відстані 0,1...0,25 мм одна від одної, на кожній з півмуфт розташовані магніти, направлені один до одного однойменними полюсами S, крім того магніти однієї частини муфти знаходяться між магнітами другої частини, яка **відрізняється** тим, що муфту додатково обладнано запобіжним пристроєм у вигляді обгінного механізму.

F 25

- (11) **148937** (51) МПК (2021.01)
F25B 29/00
- (21) **и 2021 04100** (22) **14.07.2021**
(24) **30.09.2021**
- (72) Долгагін Валерій Олександрович (UA), Ковальчук Катерина Олегівна (UA)
- (73) **ДОЛГАГІН ВАЛЕРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**

пров. Посадського, 12, м. Остер, Козелецький р-н, Чернігівська обл., 17044 (UA)

КОВАЛЬЧУК КАТЕРИНА ОЛЕГІВНА

вул. 1 Травня, 1, смт Бабинці, Бородянський р-н, Київська обл., 07832 (UA)

(54) ГІДРОДИНАМІЧНИЙ ТЕПЛОВИЙ ГЕНЕРАТОР

- (57) Гідродинамічний тепловий генератор, що має робочий орган, виконаний у вигляді диска, що складається принаймні з двох частин, скріплених між собою, і встановлений в корпусі на валу з можливістю обертання, при цьому корпус виконаний, з можливістю роз'єму, з двох кришок і обичайки, розташованої в периферійній частині кришок, і з'єднаних також з можливістю роз'єму, а між торцевою поверхнею диска і обичайкою є зазор, між кришкою корпусу і поверхнею диска з зазором розміщений покривний диск, закріплений на корпусі, крім того, вал виконаний порожнистим і всередині нього з боку покривного диска розміщений розподільник, а з боку подачі рідини на валу встановлений направляючий апарат і кришка з соплом, зв'язані роз'ємним з'єднанням з деталями кріплення з кришкою, закріпленою на корпусі, з протилежного боку вала також є знімна кришка і кришка, скріплені роз'ємним з'єднанням, на поверхні покривного диска, що звернена до поверхні диска, виконані глухі отвори у вигляді симетричної копії нижньої частини диска, при цьому на поверхні обичайки є глухі отвори, виконані в дзеркальному відображенні геометричного розташування глухих отворів, розташованих на торцевій частині диска, на поверхні якого виконані канали для води з радіусом повороту у вигляді спіралі, що розташовані на лицьовій поверхні і по всій своїй довжині мають глухі отвори, на торцевій частині диска також є канали, розташовані під кутом відносно верхньої і нижньої площин диска, на яких розташовані глухі отвори, а також уздовж окружності диска виконані канали, та на нижній площині диска виконані глухі отвори в чотири ряди і розташовані вони на радіально різних відстанях один від одного, і є канали, розташовані на зовнішній частині площини, уздовж всієї її окружності.

Розділ G:

Фізика

G 01

- (11) **148926** (51) МПК (2021.01)
G01N 1/00
G01N 5/00
A01H 4/00
- (21) u 2021 02687 (22) 21.05.2021
(24) 30.09.2021
- (72) Бойко Ірина Ігорівна (UA), Грищенко Вячеслав Олександрович (UA), Войтовська Вікторія Іванівна (UA), Третьякова Світлана Олексіївна (UA), Кононенко Лідія Михайлівна (UA)
- (73) ІНСТИТУТ БІОЕНЕРГЕТИЧНИХ КУЛЬТУР І ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ
вул. Клінічна, 25, м. Київ, 03110 (UA)
- (54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ КЛІТКОВИНИ У БІОЕНЕРГЕТИЧНИХ КУЛЬТУРАХ
- (57) Спосіб визначення клітковини у біоенергетичних культурах, який полягає у тому, що наважку рослинної сировини заливають 50 см³ суміші спирту і азотної кислоти та з зворотним холодильником нагрівають на бані, осад фільтрують та промивають 1-2 рази 0,2 М спиртовим лугом і невеликою кількістю дистильованої води, а в кінці 10 см³ спирту з ефіром, відсотковий вміст клітковини розраховують за формулою, який **відрізняється** тим, що із біоенергетичних рослин беруть наважку 1-2 г, час нагріву на піщаній бані збільшують до 5 годин, фільтрують через паперовий обеззолений фільтр середньої швидкості фільтрації (чорна стрічка), фільтр з осадом висушують при температурі 50 °С.

- (11) **148918** (51) МПК (2021.01)
G01N 24/00
- (21) u 2021 02483 (22) 11.05.2021
(24) 30.09.2021
- (72) Саміла Андрій Петрович (UA), Гресь Олександр Володимирович (UA), Мойсюк Олександр Васильович (UA)
- (73) ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА
вул. Коцюбинського, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)
- (54) ФОРМУВАЧ ІМПУЛЬСНИХ ПОСЛІДОВНОСТЕЙ ДЛЯ ЯДЕРНОГО КВАДРУПОЛЬНОГО РЕЗОНАНСУ НА ОСНОВІ СИНТЕЗАТОРА З ПРОГРАМНИМ КЕРУВАННЯМ
- (57) Формувач імпульсних послідовностей для ядерного квадрупольного резонансу на основі синтезатора частоти з програмним керуванням, що містить блок формування коротких імпульсів, на вхід якого подаються стробуючі імпульси, а вихід з'єднаний з блоком лічильника імпульсів та із одним з входів блока

формування тривалості імпульсів, вихід якого під'єднано до входу блока формування тривалості пауз, вихід якого приєднано до блока лічильника імпульсів, один вихід якого з'єднаний із блоком формування тривалості імпульсів, а інший вихід під'єднано до входу блока постійного запам'ятовуючого пристрою, один з виходів якого приєднано до блока формування тривалості імпульсів, а інший вихід приєднаний до входу формування тривалості пауз, який **відрізняється** тим, що він додатково містить блок програмно-керованого синтезатора частоти, один з входів якого з'єднано з блоком формування тривалості імпульсів, а інший з'єднано із блоком постійного запам'ятовуючого пристрою, а вихід додатково приєднаний до блока іншого постійного запам'ятовуючого пристрою.

- (11) **148890** (51) МПК
G01N 25/18 (2006.01)
- (21) u 2021 01561 (22) 25.03.2021
(24) 30.09.2021
- (72) Васильківський Ігор Степанович (UA), Фединець Василь Олексійович (UA), Юсик Ярослав Петрович (UA)
- (73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"
вул. Степана Бандери, 12, м. Львів, 79013 (UA)
- (54) СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ ТЕПЛОПРОВІДНОСТІ ТВЕРДИХ МАТЕРІАЛІВ
- (57) Спосіб вимірювання теплопровідності твердих матеріалів, який полягає в створенні двох теплових потоків, один з яких пропускають послідовно через досліджуваній зразок та зразок порівняння, а другий - через однорідний теплопровідний елемент, вимірюють температуру по однорідному теплопровідному елементу і температуру в області контакту досліджуваного зразка та зразка порівняння і добиваються їх рівності, який **відрізняється** тим, що переміщують однорідний теплопровідний елемент, вимірюють температуру в постійній точці на осі однорідного теплопровідного елемента, знаходять положення однорідного теплопровідного елемента, при якому перепад температур між областю контакту зразків і точкою на осі однорідного теплопровідного елемента дорівнює нулю, та за положенням однорідного теплопровідного елемента визначають теплопровідність досліджуваного зразка.

- (11) **148932** (51) МПК (2021.01)
G01N 27/00
G01N 27/10 (2006.01)
G01N 27/16 (2006.01)
B82Y 30/00
- (21) u 2021 02873 (22) 31.05.2021
(24) 30.09.2021
- (72) Герасимчук Петро Олександрович (UA), Павлишин Андрій Володимирович (UA)
- (73) ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО МОЗ УКРАЇНИ
вул. Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)

(54) СИСТЕМА ДЛЯ ДІАГНОСТИКИ ІРИТАНТНИХ ГАЗІВ НСНО ТА CO₂ НА ОСНОВІ НАНОСТРУКТУРНИХ СЕНСОРІВ NiO-SnO₂ І La_{1-x}Sr_xFeO₃

(57) Система для діагностики іритантних газів НСНО та CO₂, що містить металеву основу для розміщення газових сенсорів, яка **відрізняється** тим, що додатково містить комбінацію газових наноструктурних сенсорів NiO-SnO₂ і La_{1-x}Sr_xFeO₃ для визначення якісних і кількісних характеристик іритантних газів НСНО і CO₂, мікроплату та контролер.

(11) 148885 (51) МПК
G01N 33/02 (2006.01)

(21) u 2021 00993 (22) 01.03.2021
(24) 30.09.2021

(72) Лоцкін Ігор Миколайович (UA), Богатко Надія Михайлівна (UA), Яценко Іван Володимирович (UA), Богатко Альона Федорівна (UA)

(73) ЛОЦКІН ІГОР МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Академічна, 10/9, селище Мала Данилівка, Дергачівський р-н, Харківська обл., 62341 (UA)

БОГАТКО НАДІЯ МИХАЙЛІВНА
вул. Академіка Вула, 6/97, м. Біла Церква, Київська обл., 09100 (UA)

ЯЦЕНКО ІВАН ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Академічна, 4/31, селище Мала Данилівка, Дергачівський р-н, Харківська обл., 62341 (UA)

БОГАТКО АЛЬОНА ФЕДОРІВНА
вул. Дачна, 72/118, м. Біла Церква, Київська обл., 09100 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЯВЛЕННЯ ФАЛЬСИФІКАЦІЇ МЕДУ НАТРІЮ ГІДРОКАРБОНАТОМ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ БРОМКРЕЗОЛОВОГО ЗЕЛЕНОГО

(57) Спосіб виявлення фальсифікації меду натрію гідрокарбонатом із застосуванням бромкрезолового зеленого, при якому готують водний розчин меду, який **відрізняється** тим, що використовують досліджуваний розчин меду, який готують у співвідношенні 1:2 (2,0-2,1 г меду та води 4,0-4,1 см³), у кількості 2,0-2,1 см³, до якого додають градуйованою піпеткою 2-3 краплі спиртового розчину бромкрезолового зеленого з масовою концентрацією 0,01 %, перемішуючи вміст пробірки і через 0,5-1,0 секунди встановлюючи наявність оливкового кольору розчину меду за відсутності домішки натрію гідрокарбонату або блакитного кольору - за додавання натрію гідрокарбонату до 1,0 % до об'єму меду, синьо-блакитного кольору - за додавання натрію гідрокарбонату до об'єму меду від 1,1 до 2,0 %, темно-синього кольору - за додавання натрію гідрокарбонату до об'єму меду від 2,1 до 3,0 %.

(11) 148888 (51) МПК
G01N 33/12 (2006.01)
G01N 1/28 (2006.01)
G01N 1/30 (2006.01)

(21) u 2021 01334 (22) 17.03.2021
(24) 30.09.2021

(72) Лоцкін Ігор Миколайович (UA), Богатко Альона Федорівна (UA), Яценко Іван Володимирович (UA), Богатко Надія Михайлівна (UA)

(73) ЛОЦКІН ІГОР МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Академічна, 10/9, селище Мала Данилівка, Дергачівський р-н, Харківська обл., 62341 (UA)

БОГАТКО АЛЬОНА ФЕДОРІВНА
вул. Дачна, 72/118, м. Біла Церква, Київська обл., 09100 (UA)

ЯЦЕНКО ІВАН ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Академічна, 4/31, селище Мала Данилівка, Дергачівський р-н, Харківська обл., 62341 (UA)

БОГАТКО НАДІЯ МИХАЙЛІВНА
вул. Академіка Вула, 6/97, м. Біла Церква, Київська обл., 09100 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ СТУПЕНЯ СВІЖОСТІ РИБИ БАКТЕРІОСКОПІЧНИМ МЕТОДОМ

(57) Спосіб визначення ступеня свіжості риби бактеріоскопічним методом, що включає фарбування одного мазка-відбитка, отриманого із поверхневого зрізу вирізаного шматочка м'язів риби стерильними ножицями з бічної поверхні тушки риби, ближче до хребта, що прикладають до поверхні стерильного предметного скельця, за Грамом у модифікації Хукера та мікроскопування із застосуванням імерсійного масла за збільшення 90× і окуляра - зі збільшенням 10×, який **відрізняється** тим, що використовують шматочок м'яса риби площею 1,5×2,0 см² на глибині 1,4-1,6 см, отриманий мазок-відбиток фіксують над полум'ям спиртівки шляхом триразового проведення крізь полум'я упродовж не більше 1-2 секунд, і в подальшому проводять підрахунок кількості мікроорганізмів у 5 полях зору і визначають середнє значення на одне поле зору, а також реєструють форму клітин (коки, мікрококи, паличкоподібні бактерії), спороутворення та відношення до фарбування за Грамом (грам-позитивні мікроорганізми (Гр⁺) - фіолетового забарвлення; грам-негативні мікроорганізми (Гр⁻) - червоного забарвлення).

(11) 148893 (51) МПК
G01N 33/50 (2006.01)

(21) u 2021 01656 (22) 29.03.2021
(24) 30.09.2021

(72) Кучер Тетяна Володимирівна (UA), Мерзлікін Сергій Іванович (UA)

(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО МОЗ УКРАЇНИ"

вул. Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)

(54) СПОСІБ ХРОМАТОГРАФІЧНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ГЛІМЕПІРИДУ В БІОЛОГІЧНИХ ОБ'ЄКТАХ

(57) Спосіб визначення глімепіриду в біологічних об'єктах, що включає ізолювання глімепіриду з крові, очищення одержаного вилучення від домішок з подальшим виявленням та кількісним визначенням в ньому глімепіриду методами хроматографії, який **відрізняється** тим, що ізолювання глімепіриду з крові проводять 10 % розчином кислоти трихлорацетатної з подальшим центрифугуванням; очищення первин-

них вилучень від біогенних домішок та екстрактів від співекстрактивних речовин проводять н-гексаном; екстракцію проводять хлороформом; виявлення глімепіриду в одержаних екстрактах проводять методом ТШХ з використанням систем розчинників: етилацетату та суміші метиленхлорид-етилацетат-кислота ацетатна льодяна (50:50:1), та специфічних реагентів: 1 % розчину ваніліну та 5 % розчину хлоралгідрату, кількісне визначення глімепіриду в одержаних екстрактах проводять методом ВЕРХ з УФ-детектуванням.

конана з рідини, яка **відрізняється** тим, що містить джерело живлення (4), потенціометр (5), вимикач (6), кільцевий п'єзокристал (7), силіконові півсфери (8), рідину (9), корпус діафрагми (10), кулачки (11), поводок (12), кільцевий п'єзокристал діафрагми (13), опір чутливості (14), фототранзистор (15), джерело живлення діафрагми (16), пелюстки діафрагми (17).

G 02

- (11) **148905** (51) МПК
G02B 3/14 (2006.01)
G02B 26/06 (2006.01)
- (21) u 2021 02309 (22) 30.04.2021
 (24) 30.09.2021
- (72) Мелентьев Олег Борисович (UA), Бербец Віталій Васильович (UA), Бербец Тетяна Миколаївна (UA)
- (73) **УМАНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ПАВЛА ТИЧИНИ**
 вул. Садова, 2, м. Умань, Черкаська обл., 20300 (UA)
- (54) **АДАПТИВНА СИЛІКОНОВА РІДИННА ЛІНЗА З П'ЄЗОЕЛЕКТРИЧНИМ УПРАВЛІННЯМ ТА АДАПТИВНОЮ ДІАФРАГМОЮ**
- (57) Адаптивна силіконова рідинна лінза з п'єзоелектричним управлінням та адаптивною діафрагмою, що ви-

- (11) **148910** (51) МПК
G02B 3/14 (2006.01)
G02B 26/06 (2006.01)

- (21) u 2021 02403 (22) 06.05.2021
 (24) 30.09.2021
- (72) Мелентьев Олег Борисович (UA), Годованюк Тетяна Леонідівна (UA), Махомета Тетяна Миколаївна (UA), Тягай Ірина Михайлівна (UA)
- (73) **УМАНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ПАВЛА ТИЧИНИ**
 вул. Садова, 2, м. Умань, Черкаська обл., 20300 (UA)
- (54) **АДАПТИВНА СИЛІКОНОВА РІДИННА ЛІНЗА З П'ЄЗОЕЛЕКТРИЧНИМ УПРАВЛІННЯМ**
- (57) Адаптивна силіконова рідинна лінза з п'єзоелектричним управлінням, яка утворена з рідини, яка **відрізняється** тим, що складається із джерела живлення (4), потенціометра (5), вимикача (6), кільцевого п'єзокристала (2), силіконових півсфер (8), рідини (9).

Розділ Н:**Електрика****Н 01**

- (11) **148919** (51) МПК (2021.01)
H01L 35/00
- (21) **и 2021 02487** (22) **11.05.2021**
(24) **30.09.2021**
- (72) Черкез Радіон Георгійович (UA)
- (73) **ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА**
вул. Коцюбинського, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ КОНДИЦІОНУВАННЯ ПОВІТРЯ АВТОМОБІЛЯ**
- (57) Пристрій для кондиціювання повітря автомобіля, що складається з патрубків підводу повітря, блока охолодження, термоелектричних елементів, патрубка відводу повітря, системи автоматичного керування температурою та вологістю повітря, системи керування подачею повітря та напругою живлення термоелектричних елементів, який **відрізняється** тим, що блок охолодження містить проникні термоелектричні модулі охолодження (або нагріву) з каналами вздовж їх висоти для пропускання повітря, на поверхнях яких знаходяться теплообмінники, при цьому на теплій поверхні модулів містяться дві системи каналів для подачі рідини і повітря, а на протилежній - система відводу термостатованого повітря.

Н 03

- (11) **148920** (51) МПК
H03H 11/14 (2006.01)
- (21) **и 2021 02495** (22) **12.05.2021**
(24) **30.09.2021**
- (72) Павловський Олексій Михайлович (UA), Півторак Діана Олександрівна (UA), Платов Ілля Михайлович (UA)
- (73) **ПАВЛОВСЬКИЙ ОЛЕКСІЙ МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Героїв Дніпра, 7, кв. 288, м. Київ, 04209 (UA)
ПІВТОРАК ДІАНА ОЛЕКСАНДРІВНА
вул. Антонова, 2/32, корп. 4-а, кв. 73, м. Київ, 03186 (UA)
ПЛАТОВ ІЛЛЯ МИХАЙЛОВИЧ
вул. Радунська, 14, кв. 69, м. Київ, 02097 (UA)
- (54) **ПЕРЕТВОРЮВАЧ ІНФОРМАЦІЙНОГО СИГНАЛУ В ОПІР ДЛЯ АВТОМАТИЧНОЇ СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ**
- (57) Перетворювач інформаційного сигналу в опір для автоматичної системи керування, що містить джерело оптичного випромінювання, оптично зв'язаний з ним фоторезистор і встановлений між ними оптичний елемент з дистанційно змінним коефіцієнтом

пропускання, а також поєднаний з ним пристрій керування цим оптичним елементом, який **відрізняється** тим, що в схему перетворювача додатково введені вузол введення даних про необхідне значення опору, обчислювач, світлодіодильний елемент і оптично зв'язаний з джерелом оптичного випромінювання другий фоторезистор, виходи якого з'єднані з відповідними входами обчислювача, вихід якого, в свою чергу, з'єднаний з керуючим входом пристрою керування оптичним елементом з дистанційно змінним коефіцієнтом пропускання, а вихід вузла введення даних про необхідне значення опору з'єднаний з інформаційним входом обчислювача, крім того, в схему перетворювача введений світлодіодильний елемент, який встановлений в ході оптичних променів від джерела оптичного випромінювання до фоторезисторів і розташований між оптичним елементом з дистанційно змінним коефіцієнтом пропускання і фоторезисторами, причому кожен фоторезистор розташований навпроти відповідних оптичних виходів світлодіодильного елемента.

Н 04

- (11) **148915** (51) МПК (2021.01)
H04R 17/00
- (21) **и 2021 02453** (22) **11.05.2021**
(24) **30.09.2021**
- (72) Базіло Костянтин Вікторович (UA), Гальченко Володимир Якович (UA), Тичков Володимир Володимирович (UA)
- (73) **ЧЕРКАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
бул. Шевченка, 460, м. Черкаси, 18006 (UA)
- (54) **СПОСІБ СТВОРЕННЯ КОЛИВАНЬ ЗГИНУ ЗА ДОПОМОГОЮ П'ЄЗОЕЛЕКТРИЧНОГО ПЕРЕТВОРЮВАЧА**
- (57) Спосіб створення коливань згину за допомогою перетворювача, який містить п'єзоелемент, шляхом підключення до електродів п'єзоелемента генератора електричних коливань, який **відрізняється** тим, що як п'єзоелемент використовують мономорфний п'єзоелемент з двома системами електродів у вигляді кілець та дисків, а також генератор з симетричним протифазним виходом з заземленою середньою точкою, причому перший електрод першої системи електродів та перший електрод другої системи електродів п'єзоелемента підключають до протифазних виходів генератора, а другий електрод другої системи електродів п'єзоелемента підключають до середньої точки симетричного протифазного виходу генератора.

- (11) **148914** (51) МПК (2021.01)
H04R 17/00
- (21) **и 2021 02452** (22) **11.05.2021**
(24) **30.09.2021**

- (72) Базіло Костянтин Вікторович (UA), Бондаренко Максим Олексійович (UA), Тичков Володимир Володимирович (UA)
- (73) **ЧЕРКАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
бул. Шевченка, 460, м. Черкаси, 18006 (UA)
- (54) **СПОСІБ СТВОРЕННЯ АКУСТИЧНИХ КОЛИВАНЬ ЗА ДОПОМОГОЮ П'ЄЗОЕЛЕКТРИЧНОГО ПЕРЕТВОРЮВАЧА**
- (57) Спосіб створення акустичних коливань за допомогою перетворювача, який містить п'єзоелемент, шляхом підключення до електродів п'єзоелемента генератора електричних коливань, який **відрізняється** тим, що як п'єзоелемент використовують мономорфний п'єзоелемент з двома системами електродів у вигляді кілець та дисків, а також дві котушки індуктивності, причому генератор електричних коливань з'єднують з двома котушками індуктивності, першу котушку індуктивності підключають до першого кільцевого електрода першої системи електродів п'єзоелемента, другу котушку індуктивності підключають до першого дискового електрода другої системи електродів п'єзоелемента, а загальний провід генератора електричних коливань підключають до другого кільцевого та другого дискового електродів першої та другої систем електродів п'єзоелемента відповідно.

- (21) **и 2021 02451** (22) **11.05.2021**
(24) **30.09.2021**
- (72) Базіло Костянтин Вікторович (UA), Бондаренко Максим Олексійович (UA), Тичков Володимир Володимирович (UA)
- (73) **ЧЕРКАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
бул. Шевченка, 460, м. Черкаси, 18006 (UA)
- (54) **СПОСІБ СТВОРЕННЯ КОЛИВАНЬ ЗГИНУ ЗА ДОПОМОГОЮ П'ЄЗОЕЛЕКТРИЧНОГО ПЕРЕТВОРЮВАЧА**
- (57) Спосіб створення коливань згину за допомогою перетворювача, який містить п'єзоелемент, шляхом підключення до електродів п'єзоелемента генератора електричних коливань, який **відрізняється** тим, що як п'єзоелемент використовують мономорфний п'єзоелемент з двома системами електродів у вигляді кілець та дисків, а також дві котушки індуктивності, причому генератор електричних коливань з'єднують з двома котушками індуктивності, першу котушку індуктивності підключають до першого кільцевого електрода першої системи електродів п'єзоелемента, другу котушку індуктивності підключають до першого дискового електрода другої системи електродів п'єзоелемента, а загальний провід генератора електричних коливань підключають до другого дискового електрода другої системи електродів п'єзоелемента.

(11) **148913**

(51) МПК (2021.01)
H04R 17/00

СПОВІЩЕННЯ

ВИНАХОДИ

Зміна імені або повного найменування і/або адреси володільця патенту, чи зміна особи володільця патенту

(11) Номер реєстрації, що є номером патенту	(73) Ім'я або повне найменування та адреса володільця патенту
99441	Унілін, БВ, Ooigemstraat 3, B-8710 Wielsbeke, Belgium (BE)

Припинення чинності майнових прав інтелектуальної власності на винахід у зв'язку із закінченням строку чинності

(11) Номер реєстрації, що є номером патенту	Дата припинення чинності майнових прав інтелектуальної власності на винахід	(11) Номер реєстрації, що є номером патенту	Дата припинення чинності майнових прав інтелектуальної власності на винахід
72241	17.09.2021	78193	20.09.2021
76123	17.09.2021		

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
73785	12.07.2020	117158	11.07.2020
74198	12.07.2020	117432	12.07.2020
78192	10.07.2020	117658	11.07.2020
79521	11.07.2020	118142	10.07.2020
85211	10.07.2020	118313	11.07.2020
85401	10.07.2020	118945	11.07.2020
87261	10.07.2020	119760	12.07.2020
96054	12.07.2020	120631	10.07.2020
97431	12.07.2020	120671	11.07.2020
98281	11.07.2020	120907	10.03.2020
98520	12.07.2020	120939	10.03.2020
100243	11.07.2020	120953	10.03.2020
102005	11.07.2020	120970	10.03.2020
104990	10.07.2020	120978	10.03.2020
109743	10.07.2020	120985	10.03.2020
111335	12.07.2020	120989	10.03.2020
113572	10.07.2020	120990	10.03.2020
114041	11.07.2020	120994	10.03.2020
114262	11.07.2020	121005	10.03.2020
114404	11.07.2020	121011	10.03.2020
114995	11.07.2020	121012	10.03.2020
116965	10.07.2020	121013	10.03.2020

Виправлення очевидних помилок у публікаціях відомостей щодо державної реєстрації

(11) Номер реєстрації, що є номером патенту	Дата публікації та номер бюлетеня	Слід читати
93986	14.07.2021, Бюл. № 28	(73) АФФАБА енд ФЕРРАПІ С.р.л., Via Don Luigi Sturzo 2, 26851 BORGO SAN GIOVANNI (LO), Italy (IT)

Відновлення чинності майнових прав інтелектуальної власності

(11) Номер реєстрації, що є номером патенту	(11) Номер реєстрації, що є номером патенту
85256	120870
120790	

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
67340	21.09.2021
68075	20.09.2021
68483	19.09.2021
70268	19.09.2021

(11) Номер реєстрації, що є номером патенту	Дата припинення чинності майнових прав інтелектуальної власності на корисну модель
72414	22.09.2021
76845	20.09.2021
83720	20.09.2021

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
76717	10.07.2020
76721	10.07.2020
77029	10.07.2020
103400	10.07.2020
103401	10.07.2020
103747	10.07.2020
103749	10.07.2020
103750	10.07.2020
104341	10.07.2020
104557	10.07.2020
104560	10.07.2020
104562	10.07.2020
121321	10.07.2020
121322	10.07.2020
121759	10.07.2020
121760	10.07.2020
121761	10.07.2020
122191	10.07.2020
122193	10.07.2020
122197	10.07.2020
122198	10.07.2020
122446	10.07.2020
122449	10.07.2020
122703	10.07.2020
122712	10.07.2020
123024	10.07.2020
123025	10.07.2020
124071	10.07.2020
126733	10.07.2020
129903	10.07.2020
130881	10.07.2020

(11) Номер реєстрації, що є номером патенту	Дата припинення чинності майнових прав інтелектуальної власності на корисну модель
130882	10.07.2020
131342	10.07.2020
131343	10.07.2020
131629	10.07.2020
132969	10.07.2020
139914	10.07.2020
140526	10.03.2020
140528	10.03.2020
140538	10.03.2020
140549	10.03.2020
140550	10.03.2020
140551	10.03.2020
140552	10.03.2020
140553	10.03.2020
140556	10.03.2020
140558	10.03.2020
140559	10.03.2020
140560	10.03.2020
140561	10.03.2020
140562	10.03.2020
140563	10.03.2020
140564	10.03.2020
140568	10.03.2020
140571	10.03.2020
140572	10.06.2020
140573	10.03.2020
140574	10.03.2020
140575	10.03.2020
140577	10.03.2020
140579	10.03.2020
140580	10.03.2020

(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
140581	10.03.2020	140671	10.03.2020
140582	10.03.2020	140672	10.03.2020
140583	10.03.2020	140673	10.03.2020
140584	10.03.2020	140674	10.03.2020
140585	10.03.2020	140675	10.03.2020
140590	10.03.2020	140676	10.03.2020
140593	10.03.2020	140679	10.03.2020
140596	10.03.2020	140680	10.03.2020
140599	10.03.2020	140682	10.03.2020
140600	10.03.2020	140683	10.03.2020
140601	10.03.2020	140684	10.03.2020
140605	10.03.2020	140685	10.03.2020
140606	10.03.2020	140686	10.03.2020
140607	10.03.2020	140687	10.03.2020
140608	10.03.2020	140688	10.03.2020
140609	10.03.2020	140689	10.03.2020
140610	10.03.2020	140694	10.03.2020
140613	10.03.2020	140696	10.03.2020
140614	10.03.2020	140698	10.03.2020
140615	10.03.2020	140701	10.03.2020
140616	10.03.2020	140706	10.03.2020
140617	10.03.2020	140707	10.03.2020
140618	10.03.2020	140708	10.03.2020
140619	10.03.2020	140709	10.03.2020
140620	10.03.2020	140714	10.03.2020
140622	10.03.2020	140715	10.03.2020
140625	10.03.2020	140716	10.03.2020
140631	10.03.2020	140717	10.03.2020
140632	10.03.2020	140718	10.03.2020
140635	10.03.2020	140719	10.03.2020
140636	10.03.2020	140731	10.03.2020
140638	10.03.2020	140738	10.03.2020
140639	10.03.2020	140740	10.03.2020
140640	10.03.2020	140741	10.03.2020
140641	10.03.2020	140742	10.03.2020
140642	10.03.2020	140743	10.03.2020
140646	10.03.2020	140744	10.03.2020
140647	10.03.2020	140745	10.03.2020
140649	10.03.2020	140746	10.03.2020
140650	10.03.2020	140748	10.03.2020
140655	10.03.2020	140750	10.03.2020
140656	10.03.2020	140752	10.03.2020
140660	10.03.2020	140753	10.03.2020
140661	10.03.2020	140754	10.03.2020
140665	10.03.2020	140755	10.03.2020
140666	10.03.2020	140757	10.03.2020
140667	10.03.2020	140758	10.03.2020
140668	10.03.2020	140760	10.03.2020
140669	10.03.2020	140761	10.03.2020
140670	10.03.2020	140766	10.03.2020

(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
140768	10.03.2020	140842	10.03.2020
140771	10.03.2020	140843	10.03.2020
140778	10.03.2020	140844	10.03.2020
140779	10.03.2020	140845	10.03.2020
140780	10.03.2020	140847	10.03.2020
140781	10.03.2020	140849	10.03.2020
140782	10.03.2020	140853	10.03.2020
140783	10.03.2020	140854	10.03.2020
140784	10.03.2020	140855	10.03.2020
140785	10.03.2020	140856	10.03.2020
140786	10.03.2020	140858	10.03.2020
140788	10.03.2020	140862	10.03.2020
140791	10.03.2020	140867	10.03.2020
140792	10.03.2020	140872	10.03.2020
140793	10.03.2020	140873	10.03.2020
140794	10.03.2020	140874	10.03.2020
140795	10.03.2020	140875	10.03.2020
140796	10.03.2020	140881	10.03.2020
140797	10.03.2020	140882	10.03.2020
140798	10.03.2020	140888	10.03.2020
140802	10.03.2020	140890	10.03.2020
140804	10.03.2020	140892	10.03.2020
140806	10.03.2020	140899	10.03.2020
140807	10.03.2020	140904	10.03.2020
140808	10.03.2020	140913	10.03.2020
140820	10.03.2020	140916	10.03.2020
140822	10.03.2020	140918	10.03.2020
140823	10.03.2020	140919	10.03.2020
140824	10.03.2020	140925	10.03.2020
140825	10.03.2020	140930	10.03.2020
140826	10.03.2020	140936	10.03.2020
140830	10.03.2020	140937	10.03.2020
140831	10.03.2020	140943	10.03.2020
140832	10.03.2020	140953	10.03.2020
140833	10.03.2020	140957	10.03.2020
140834	10.03.2020	140958	10.03.2020
140835	10.03.2020	140976	10.03.2020
140840	10.03.2020	140984	10.03.2020
140841	10.03.2020		

Виправлення очевидних помилок у публікаціях відомостей щодо державної реєстрації

(11) Номер реєстрації, що є номером патенту	Дата публікації та номер бюлетеня	Слід читати
148156	14.07.2021, Бюл. № 28	(73) ПІРІСТЕЕЛ ОЙ, Metallite 4, 62200 Kauhava, Finland (FI)

Відновлення чинності майнових прав інтелектуальної власності

(11) Номер реєстрації, що є номером патенту
77538
77539
86214
86238

(11) Номер реєстрації, що є номером патенту
130674
138113
139853

ЗМІСТ

Відомості про заявки на винаходи	2.1
Розділ А: Життєві потреби людини	2.1
Розділ В: Виконання операцій. Транспортування	2.6
Розділ С: Хімія. Металургія	2.8
Розділ Е: Будівництво	2.11
Розділ G: Фізика	2.12
Розділ Н: Електрика	2.13
Відомості про державну реєстрацію винаходів	3.1
Розділ А: Життєві потреби людини	3.1
Розділ В: Виконання операцій. Транспортування	3.13
Розділ С: Хімія. Металургія	3.18
Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання. Зброя. Підливні роботи	3.34
Розділ G: Фізика	3.36
Розділ Н: Електрика	3.39
Відомості про державну реєстрацію корисних моделей	4.1
Розділ А: Життєві потреби людини	4.1
Розділ В: Виконання операцій. Транспортування	4.9
Розділ С: Хімія. Металургія	4.13
Розділ Е: Будівництво	4.15
Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання. Зброя. Підливні роботи	4.18
Розділ G: Фізика	4.20
Розділ Н: Електрика	4.23
Сповідання	6.1.1
Винаходи	6.1.1
Зміна імені або повного найменування і/або адреси володільця патенту, чи зміна особи володільця патенту	6.1.1
Припинення чинності майнових прав інтелектуальної власності на винахід у зв'язку із закінченням строку чинності	6.1.1

Припинення чинності майнових прав інтелектуальної власності на винахід у разі несплати річного збору	6.1.1
Виправлення очевидних помилок у публікаціях відомостей щодо державної реєстрації	6.1.2
Відновлення чинності майнових прав інтелектуальної власності	6.1.2
Корисні моделі	6.2.1
Припинення чинності майнових прав інтелектуальної власності на корисну модель у зв'язку із закінченням строку чинності	6.2.1
Припинення чинності майнових прав інтелектуальної власності на корисну модель у разі несплати річного збору	6.2.1
Виправлення очевидних помилок у публікаціях відомостей щодо державної реєстрації ...	6.2.3
Відновлення чинності майнових прав інтелектуальної власності	6.2.4

ПРОМИСЛОВА ВЛАСНІСТЬ

**ВИНАХОДИ
КОРИСНІ МОДЕЛІ
КОМПОНУВАННЯ НАПІВПРОВІДНИКОВИХ
ВИРОБІВ**

**Бюлетень № 39, 2021
Том 1**

Відповідальний за випуск

І.Є. Матусевич

Редагування:

Добриніна І.В.
Белоус Т.П.
Грицай Н.П.
Козирева В.Д.
Кондраток О.В.
Кондратська Н.Й.
Кухар І.В.

Солодовник А.О.
Харченко Р.Ч.

Комп'ютерна верстка:

Андрусенко Я.В.
Гуцалюк О.В.
Казбан М.М.
Мироненко І.М.