



Міністерство
економічного
розвитку
і торгівлі
України

ПРОМИСЛОВА ВЛАСНІСТЬ

ВИНАХОДИ. КОРИСНІ МОДЕЛІ.
ТОПОГРАФІЇ ІНТЕГРАЛЬНИХ
МІКРОСХЕМ

Офіційний бюлетень № 8
Книга 1

Видається з 1993 року

Відомості, вміщені в даному бюлетені,
вважаються опублікованими 25 квітня 2019 р.



ВІДОМОСТІ ПРО ЗАЯВКИ НА ВИНАХОДИ

Розділ А:

Життєві потреби людини

А 01

(21) **а 2017 10065** (51) МПК
(22) 17.10.2017 **A01C 7/20** (2006.01)

(71) СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІ-
ВЕРСИТЕТ (UA)

(72) Зубко Владислав Миколайович (UA), Сіренко Віктор
Федорович (UA), Плавинський Володимир Іванович
(UA), Кузіна Тетяна Володимирівна (UA), Бало Па-
вло Миколайович (UA)

(54) ЗЕРНОВИСІВНИЙ ПРИСТРІЙ

(21) **а 2019 00387** (51) МПК (2019.01)
(22) 14.01.2019 **A01C 15/00**

(71) ФЕСЕНКО ГРИГОРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ (UA), ФЕСЕН-
КО ТЕТЯНА ГРИГОРІВНА (UA), ФЕСЕНКО ГАЛИ-
НА ГРИГОРІВНА (UA)

(72) Фесенко Григорій Васильович (UA), Фесенко Тетяна
Григорівна (UA), Фесенко Галина Григорівна (UA)

(54) МАШИНА ДЛЯ ВНЕСЕННЯ МІНЕРАЛЬНИХ ДОБ-
РИВ ТА ІНШИХ СИПУЧИХ МАТЕРІАЛІВ

(21) **а 2017 10037** (51) МПК (2019.01)
(22) 17.10.2017 **A01F 12/44** (2006.01)
B07B 4/02 (2006.01)
B07B 11/00

(71) СУХІН ВОЛОДИМИР СТЕПАНОВИЧ (UA), ЧОР-
НОБАЙ ІРИНА ВОЛОДИМИРІВНА (UA), КАЛІЧА-
ВА ГЕННАДІЙ ТАМАЗІЙОВИЧ (UA)

(72) Сухін Володимир Степанович (UA), Чорнобай Ірина
Володимирівна (UA), Калічава Геннадій Тамазійо-
вич (UA)

(54) УНІВЕРСАЛЬНИЙ АЕРОДИНАМІЧНИЙ СЕПАРА-
ТОР З ДОДАТКОВИМ ОЧИЩЕННЯМ ЗЕРНОВО-
ГО МАТЕРІАЛУ

(21) **а 2018 13076** (51) МПК (2019.01)
(22) 29.12.2018 **A01G 15/00**

(71) БАЖАЛ АНАТОЛІЙ ГНАТОВИЧ (UA), БАРАК АЛЕКС-
АНДР М (US), БАЖАЛ АНАТОЛІЙ АНАТОЛІЙО-
ВИЧ (UA), БАЖАЛ АНТОНІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ (UA)

(72) Бажал Анатолій Гнатович (UA), Барак Александр М
(US), Бажал Анатолій Анатолійович (UA), Бажал Ан-
тоній Анатолійович (UA)

(54) СПОСІБ УПРАВЛІННЯ ЗАРОДЖЕННЯМ І РОЗВИТ-
КОМ УРАГАНІВ

(21) **а 2018 09641** (51) МПК (2019.01)
(22) 25.09.2018 **A01G 23/00**

(71) РЯБОКОНЬ ОЛЕКСАНДР ПЕТРОВИЧ (UA)

(72) Рябоконт Олександр Петрович (UA)

(54) СПОСІБ ІНТЕНСИФІКАЦІЇ РОСТУ У ПРИРОДО-
ПОДІБНИЙ БІОТЕХНОЛОГІЇ ЛІСОВИРОЩУВАННЯ
ЯЛИНОВО-СОСНОВИХ КУЛЬТУР У СВІЖІЙ СУ-
ДІБРОВІ ЛІСОВОЇ ЗОНИ

(21) **а 2019 02011** (51) МПК
(22) 03.08.2017 **A01H 1/04** (2006.01)
C07K 14/195 (2006.01)
C07K 14/20 (2006.01)
C12N 15/79 (2006.01)
C12N 15/82 (2006.01)

(31) 62/372,375

(32) 09.08.2016

(33) US

(85) 28.02.2019

(86) PCT/US2017/045256, 03.08.2017

(71) СІНГЕНТА ПАРТІСІПЕЙШІНС АГ (CN)

(72) Рейнолдс Кларенс Майкл (US)

(54) ІНСЕКТИЦИДНІ БІЛКИ

(21) **а 2018 12356** (51) МПК (2019.01)
(22) 12.12.2018 **A01H 4/00**
A01G 17/00

(71) ІНСТИТУТ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ПОЛІС-
СЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК
УКРАЇНИ (UA)

(72) Бойко Анатолій Леонідович (UA), Козлик Тетяна Іва-
нівна (UA), Ковальов Віталій Борисович (UA), Юр-
ківський Йосип Михайлович (UA), Джус Ірина Андрі-
ївна (UA)

(54) СПОСІБ ВИРОЩУВАННЯ САДЖАНЦІВ ХМЕЛЮ ІЗ
ЗЕЛЕНИХ ЖИВЦІВ

(21) **а 2019 01773** (51) МПК (2019.01)
(22) 01.08.2017 **A01H 5/00**
C12N 15/82 (2006.01)

(31) 62/371,262

(32) 05.08.2016
(33) US
(85) 21.02.2019
(86) PCT/US2017/044832, 01.08.2017
(71) СІНГЕНТА ПАРТІСІПЕЙШНС АГ (CH)
(72) Донах'ю Кевін В. (US), Ноде Йанн (BE), Фельдманн Паскаль (BE), Дегрейв Лайз (BE), Меле Ізабель (BE)
(54) КОНТРОЛЬ ТВЕРДОКРИЛИХ ШКІДНИКІВ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ МОЛЕКУЛ РНК

(21) а 2019 01772 (51) МПК
(22) 01.08.2017 A01H 5/10 (2018.01)
C12N 15/82 (2006.01)

(31) 62/371,259
(32) 05.08.2016
(33) US
(85) 21.02.2019
(86) PCT/US2017/044825, 01.08.2017
(71) СІНГЕНТА ПАРТІСІПЕЙШНС АГ (CH)
(72) Донах'ю Кевін В. (US), Ноде Йанн (BE), Фельдманн Паскаль (BE), Дегрейв Лайз (BE), Меле Ізабель (BE)
(54) КОНТРОЛЬ ТВЕРДОКРИЛИХ ШКІДНИКІВ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ МОЛЕКУЛ РНК

(21) а 2019 02160 (51) МПК
(22) 07.08.2017 A01K 67/033 (2006.01)

(31) P.418244
(32) 09.08.2016
(33) PL
(85) 04.03.2019
(86) PCT/IB2017/054828, 07.08.2017
(71) ХІПРОМАЙН С.А. (PL)
(72) Урбанський Якуб (PL), Юзефяк Дам'ян (PL), Мазуркевич Ян (PL)
(54) ТЕХНОЛОГІЧНА ЛІНІЯ ДЛЯ ВИРОЩУВАННЯ АБО РОЗВЕДЕННЯ КОМАХ, МОДУЛЬНА СИСТЕМА ТЕХНОЛОГІЧНИХ ЛІНІЙ, СПОСІБ ТА ЇХ ВИКОРИСТАННЯ

(21) а 2017 10137 (51) МПК (2019.01)
(22) 20.10.2017 A01N 25/00
(71) ІНСТИТУТ МІКРОБІОЛОГІЇ І ВІРУСОЛОГІЇ ІМ. Д.К. ЗАБОЛОТНОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)
(72) Балко Олександр Богданович (UA), Балко Ольга Іванівна (UA), Зелена Любов Борисівна (UA), Пасічник Лідія Анатоліївна (UA), Авдєєва Лілія Василівна (UA)
(54) СПОСІБ ЗАХИСТУ РОСЛИН ВІД ЗБУДНИКА БАКТЕРІАЛЬНИХ ХВОРОБ PSEUDOMONAS SYRINGAE

(21) а 2018 09976 (51) МПК (2019.01)
(22) 19.04.2016 A01N 25/04 (2006.01)
A01N 31/16 (2006.01)
A01N 35/02 (2006.01)
A01N 25/00

(85) 19.11.2018
(86) PCT/PL2016/000043, 19.04.2016
(71) АЙСІБІ ФАРМА СПУЛКА ЯВНА (PL)
(72) Свентославський Януш (PL), Вєчорек Войцех (PL)
(54) КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ЗАЛУЧЕННЯ І ЗАСПОКОЮВАННЯ БДЖІЛ ТА ЇЇ ЗАСТОСУВАННЯ В СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ, САДІВНИЦТВІ ТА БДЖІЛЬНИЦТВІ

(21) а 2019 01716 (51) МПК
(22) 17.07.2017 A01N 25/04 (2006.01)
A01N 25/28 (2006.01)
A01N 25/30 (2006.01)
A01N 43/10 (2006.01)

(31) 16181385.2
(32) 27.07.2016
(33) EP
(85) 21.02.2019
(86) PCT/EP2017/067964, 17.07.2017
(71) БАСФ СЕ (DE)
(72) Штайнбрєннер Ульріх (DE), Фолланд Торстен (DE)
(54) АГРОПРЕПАРАТ МІКРОКАПСУЛ З АНІОННИМ C₆-C₁₀ СПІВДИСПЕРГАТОРОМ

(21) а 2018 12683 (51) МПК
(22) 02.06.2017 A01N 35/02 (2006.01)
A01N 35/04 (2006.01)
A01N 37/02 (2006.01)

(31) 62/345,766
(32) 04.06.2016
(33) US
(85) 20.12.2018
(86) PCT/US2017/035844, 02.06.2017
(71) НОБЛ РІСЬОЧ ІНСТІТУТ, ЛЛС (US)
(72) Кравен Келлі (US), Рай Прасун (US)
(54) СИМБІОНТ ДЛЯ ПОСИЛЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ РОСЛИН

(21) а 2019 00297 (51) МПК (2019.01)
(22) 05.08.2014 A01N 43/40 (2006.01)
A01N 43/80 (2006.01)
A01N 43/90 (2006.01)
A01N 47/36 (2006.01)
A01N 47/38 (2006.01)
A01P 13/00

(31) 13179813.4
(32) 09.08.2013
(33) EP
(62) а 2016 02088, 05.08.2014
(71) БАЙЄР КРОПСАЙЄНС АКЦІЄНГЕЗЕЛЛЬШАФТ (DE)
(72) Цьольлькау Ахім (DE), Шрайбер Домінік (FR)
(54) ТРЕТИННІ ГЕРБІЦИДНІ КОМБІНАЦІЇ, ЩО МІСТЯТЬ ДВІ СУЛЬФОНІЛСЕЧОВИНИ

(21) **a 2019 01717** (51) МПК
(22) 11.07.2017
A01N 43/54 (2006.01)
C07D 403/04 (2006.01)
C07D 409/04 (2006.01)
C07D 413/04 (2006.01)
C07D 419/04 (2006.01)
C07D 419/14 (2006.01)

(31) 16181671.5
(32) 28.07.2016
(33) EP
(85) 28.02.2019
(86) РСТ/EP2017/067423, 11.07.2017
(71) БАСФ СЕ (DE)
(72) Фогт Флоріан (DE), Вітшель Маттіас (DE), Зайзер То-
біас (DE), Лопес Каррільо Вероніка (DE), Зайтц То-
мас (DE), Кремер Герд (DE), Ньютон Тревор Вільям
(DE)
(54) ГЕРБІЦИДНІ ПІРИМІДИНОВІ СПОЛУКИ

(21) **a 2019 02152** (51) МПК (2019.01)
(22) 03.08.2017
A01N 43/80 (2006.01)
A01N 25/28 (2006.01)
A01P 13/00

(31) 16182780.3
(32) 04.08.2016
(33) EP
(85) 04.03.2019
(86) РСТ/EP2017/069701, 03.08.2017
(71) БАЄР КРОПСАЄНС АКЦІЕНГЕЗЕЛЬШАФТ (DE)
(72) Краузе Єнс (DE), Хамброк Ральф (DE)
(54) ВОДНІ КАПСУЛЬНО-СУСПЕНЗИЙНІ КОНЦЕНТРА-
ТИ НА ОСНОВІ 2-[(2,4-ДИХЛОРФЕНІЛ)-МЕТИЛ]-
4,4'-ДИМЕТИЛ-3-ІЗОКСАЗОЛІДИНОНУ

(21) **a 2019 01042** (51) МПК (2019.01)
(22) 02.08.2017
A01N 47/14 (2006.01)
A01N 43/54 (2006.01)
A01P 3/00

(31) 201631026703
(32) 04.08.2016
(33) IN
(85) 01.02.2019
(86) РСТ/IB2017/054715, 02.08.2017
(71) ЮПЛ ЛІМІТЕД (IN)
(72) Олівейра Жільсон Апаресіду Ерменезілду Де (BR),
Гонгора Вісенте Амадео (BR), Орсі Флорінду Жуніор
(BR), Фабрі Карлос Едуарду (BR), Шрофф Джайдев
Раджнікант (AE), Шрофф Вікрам Раджнікант (AE)
(54) СПОСОБИ ЛІКУВАННЯ ТА ПОПЕРЕДЖЕННЯ БІ-
ЛОЇ ПЛЯМИСТОСТІ МАЇСОВИХ КУЛЬТУР

(21) **a 2018 12940** (51) МПК (2019.01)
(22) 02.06.2017
A01N 63/00
A01P 21/00

(31) 1655009
(32) 02.06.2016
(33) FR

(85) 27.12.2018
(86) РСТ/EP2017/063438, 02.06.2017
(71) ДАНСТАР ФЕРМЕНТ АГ (CH)
(72) Уайтінг Майк (CA), Делонуа Бертран (FR)
(54) КОМПОЗИЦІЯ І СПОСІБ ПОЛІПШЕННЯ РОЗВИТ-
КУ РОСЛИН

(21) **a 2019 00135** (51) МПК (2019.01)
(22) 08.06.2017
A01N 65/03 (2009.01)
A01P 1/00
A01P 3/00

(31) 1655263
(32) 08.06.2016
(33) FR
(85) 03.01.2019
(86) РСТ/EP2017/064046, 08.06.2017
(71) ІММУНРАЙЗ БІОКОНТРОЛ ФРАНС (FR)
(72) Тьєбо де ла Круе Одон (FR), Тома Янн (FR)
(54) ЗАСТОСУВАННЯ КЛІТИННОГО ЕКСТРАКТУ ОД-
НІЄЇ АБО БІЛЬШЕ МІКРОСКОПІЧНИХ ВОДОРОС-
ТЕЙ РОДУ AMPHIDIUM ДЛЯ ЙОГО ФУНГІЦИД-
НОЇ ТА/АБО БАКТЕРИЦИДНОЇ АКТИВНОСТІ ВІД-
НОСНО ГРИБІВ, ООМІЦЕТІВ ТА/АБО ПАТОГЕН-
НИХ БАКТЕРІЙ РОСЛИН І НАСІННЯ КУЛЬТУР

A 23

(21) **a 2017 10253** (51) МПК
(22) 23.10.2017
A23C 9/13 (2006.01)

(71) ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ (UA)
(72) Крупа Ольга Миколаївна (UA), Кухтин Микола Дми-
трович (UA), Давида Василина Олегівна (UA)
(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ЙОГУРТУ ТЕРМІЗОВА-
НОГО

(21) **a 2019 02294** (51) МПК
(22) 02.08.2017
A23L 13/30 (2016.01)
A23L 23/10 (2016.01)
A23P 10/28 (2016.01)

(31) 16183570.7
(32) 10.08.2016
(33) EP
(85) 06.03.2019
(86) РСТ/EP2017/069530, 02.08.2017
(71) НЕСТЕК С.А. (CH)
(72) Пердана Джіммі (DE), Буллінг Катаріна (DE), Мара-
дзато Мікелє (CH), Траппо Григорі (DE), Кйолбі Крі-
стіан (CH), Сагаловіч Лорен (CH)
(54) ПОРОШКОПОДІБНИЙ ЯЛОВИЧИЙ ЖИР

A 24

(21) **a 2019 00424** (51) МПК
(22) 27.01.2016
A24B 15/18 (2006.01)
A24B 15/30 (2006.01)

(31) 1501429.3
(32) 28.01.2015
(33) GB
(62) а 2017 08626, 27.01.2016
(71) БРІТІШ АМЕРІКАН ТОБАККО (ІНВЕСТМЕНТС) ЛІ-
МІТЕД (GB)
(72) Джон Едвард (GB), Аун Валід (GB), Аллбат Браїан
(GB), Сіворд Девід Роберт (GB), Фейзі Девід (GB)
(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ВМІСТИЛИЩА ДЛЯ УТ-
ВОРЮЮЧОГО АЕРОЗОЛЬ МАТЕРІАЛУ

(21) а 2018 11551 (51) МПК
(22) 25.04.2016 A24D 3/06 (2006.01)
A24D 3/16 (2006.01)
(85) 23.11.2018
(86) РСТ/HU2016/000023, 25.04.2016
(71) ОПТІФІЛЬТР РІСЬОЧ ЗРТ. (HU)
(72) Зарвас Тібор (HU)
(54) НОВИЙ ЦИГАРКОВИЙ ФІЛЬТР, ЯКИЙ МІСТИТЬ
АЛЬПІНІТ

(21) а 2019 00421 (51) МПК (2019.01)
(22) 04.02.2016 A24F 47/00
H05B 3/26 (2006.01)
(71) ЕСМОКІНГ ІНСТІТУТЕ СП. З О.О. (PL)
(72) Козловські Марцін (PL), Якобчик Адріан (PL), Зелязек
Павел (PL), Козловські Міхаль (PL)
(54) ЕЛЕКТРОННИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ УТВОРЕННЯ АЕ-
РОЗОЛЮ

A 47

(21) а 2019 02232 (51) МПК
(22) 15.02.2017 A47B 96/06 (2006.01)
F16B 12/26 (2006.01)
(31) РСТ/EP2016/068973
(32) 09.08.2016
(33) EP
(85) 05.03.2019
(86) РСТ/EP2017/053401, 15.02.2017
(71) ШМІД-КЕММЕРЛІНГ ПІТЕР (CA), ШМІД-КЕММЕРЛІНГ
КРІСТОФЕР ГЕОРГ (CA), ШМІД-КЕММЕРЛІНГ АЛЕК-
САНДЕР ОТТО (CA)
(72) Шмід-Кеммерлінг Пітер (CA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПРИКРІПЛЕННЯ ПЕРЕВАЖНО
ПЛОСКОГО ПРЕДМЕТА ДО СПОРУДИ

(21) а 2019 00428 (51) МПК (2019.01)
(22) 01.08.2017 A47J 36/16 (2006.01)
B01F 7/00
B01F 7/20 (2006.01)
B01F 15/00

(31) 201620867628.6
(32) 10.08.2016

(33) CN
(85) 21.02.2019
(86) РСТ/FR2017/052164, 01.08.2017
(71) СЕБ С.А. (FR)
(72) Чень Сюйхой (CN), Ян Менцяо (CN), Лі Цзеюн (CN),
Дін Чжіхой (CN)
(54) БАРИЛЬНИЙ АПАРАТ

A 61

(21) а 2019 00303 (51) МПК (2019.01)
(22) 11.01.2019 A61B 3/00
A61B 8/13 (2006.01)
(71) ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕР-
СИТЕТ (UA)
(72) Ульянова Надія Анатоліївна (UA), Венгер Людмила
Віленівна (UA)
(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ КЛІНІЧНОГО ПЕРЕ-
БІГУ ПЕРЕДНЬОГО УВЕЇТУ

(21) а 2017 10262 (51) МПК (2019.01)
(22) 23.10.2017 A61B 5/00
A61B 5/103 (2006.01)
(71) ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ЗВ'ЯЗКУ
ІМ. О.С. ПОПОВА (UA)
(72) Самокиш Іван Іванович (UA), Босенко Анатолій Іва-
нович (UA)
(54) СПОСІБ ОЦІНКИ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ МОЖЛИ-
ВОСТЕЙ СТУДЕНТІВ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗА-
КЛАДІВ

(21) а 2017 09851 (51) МПК
(22) 11.10.2017 A61B 5/022 (2006.01)
A61B 5/0255 (2006.01)
A61B 5/026 (2006.01)
A61B 5/029 (2006.01)
A61B 5/0285 (2006.01)
(71) ОСЕНІН ЮРІЙ ІВАНОВИЧ (UA), ОСЕНІН ЮРІЙ ЮРІ-
ЙОВИЧ (UA)
(54) СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ ШВИДКОСТІ РУХУ ПО-
ТОКУ КРОВІ У СУДИНАХ

(21) а 2017 10107 (51) МПК
(22) 19.10.2017 A61B 5/0488 (2006.01)
(71) ПАШОВ ОЛЕКСІЙ ЮРІЙОВИЧ (UA)
(72) Пашов Олексій Юрійович (UA), Пашова Олена Бо-
рисівна (UA), Лазарева Олена Борисівна (UA)
(54) СПОСІБ СТИМУЛЯЦІЙНОЇ ЕЛЕКТРОНЕЙРОМІО-
ГРАФІЇ МІМІЧНИХ М'ЯЗІВ ПРИ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПА-
ЦІЄНТІВ ІЗ ЗАЛИШКОВИМИ ЯВИЩАМИ ТА УСК-
ЛАДНЕННЯМИ НЕВРОПАТІЇ ЛИЦЬОВОГО НЕРВА

(21) **a 2017 10108** (51) МПК
(22) 19.10.2017 **A61B 5/0488** (2006.01)

(71) **ПАШОВ ОЛЕКСІЙ ЮРІЙОВИЧ (UA)**
(72) Пашов Олексій Юрійович (UA), Пашова Олена Борисівна (UA), Лазарева Олена Борисівна (UA)
(54) **СПОСІБ НАКЛАДАННЯ РЕФЕРЕНТНОГО ЕЛЕКТРОДА ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ СТИМУЛЯЦІЙНОЇ ЕЛЕКТРОНЕЙРОМІОГРАФІЇ**

(21) **a 2018 12935** (51) МПК
(22) 27.12.2018 **A61B 6/03** (2006.01)

(71) **МОРОЗ ЮЛІЯ ЮРІЇВНА (UA)**
(72) Мороз Юлія Юріївна (UA), Неспрядько Валерій Петрович (UA)
(54) **СПОСІБ ОБСТЕЖЕННЯ ПАЦІЄНТІВ У ПЕРІОД АДАПТАЦІЇ ДО НЕЗНІМНИХ ЗУБНИХ ПРОТЕЗІВ**

(21) **a 2017 10071** (51) МПК (2019.01)
(22) 17.10.2017 **A61B 8/00**
A61B 8/08 (2006.01)

(71) **ДЕРЖАВНИЙ ЗАКЛАД "ДНІПРОПЕТРОВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ МОЗ УКРАЇНИ" (UA), ЛОГВИНЕНКО ВЯЧЕСЛАВ ВІКТОРОВИЧ (UA)**
(72) Логвиненко Вячеслав Вікторович (UA), Литвин Юрій Павлович (UA), Неханевич Олег Борисович (UA), Литвин Валерій Володимирович (UA), Давлєтова Надія Олександрівна (UA)
(54) **СПОСІБ УЛЬТРАЗВУКОВОЇ ДІАГНОСТИКИ ЗАДНЬОГО ВИВИХУ ПЛЕЧА**

(21) **a 2018 11045** (51) МПК (2019.01)
(22) 09.11.2018 **A61B 17/00**

(71) **ТОДУРОВ БОРИС МИХАЙЛОВИЧ (UA), БАЦАК БОГДАН ВАДИМОВИЧ (UA)**
(72) Тодуров Борис Михайлович (UA), Бацак Богдан Вадимович (UA), Мокрик Ігор Юрійович (UA), Іванюк Анатолій Вікторович (UA)
(54) **ТРИМАЧ КІЛЬЦЯ ДЛЯ АНУЛОПЛАСТИКИ МІТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ГІДРОДИНАМІЧНИХ ВИПРОБУВАНЬ**

(21) **a 2018 11042** (51) МПК (2019.01)
(22) 09.11.2018 **A61B 17/00**

(71) **ТОДУРОВ БОРИС МИХАЙЛОВИЧ (UA), БАЦАК БОГДАН ВАДИМОВИЧ (UA)**
(72) Тодуров Борис Михайлович (UA), Бацак Богдан Вадимович (UA), Мокрик Ігор Юрійович (UA), Іванюк Анатолій Вікторович (UA)
(54) **ТРИМАЧ КІЛЬЦЯ ДЛЯ АНУЛОПЛАСТИКИ МІТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ГІДРОДИНАМІЧНИХ ВИПРОБУВАНЬ**

(21) **a 2018 11049** (51) МПК (2019.01)
(22) 09.11.2018 **A61B 17/00**

(71) **ТОДУРОВ БОРИС МИХАЙЛОВИЧ (UA), БАЦАК БОГДАН ВАДИМОВИЧ (UA)**
(72) Тодуров Борис Михайлович (UA), Бацак Богдан Вадимович (UA), Мокрик Ігор Юрійович (UA), Іванюк Анатолій Вікторович (UA)
(54) **ТРИМАЧ КОРЕНЯ АОРТИ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ГІДРОДИНАМІЧНИХ ВИПРОБУВАНЬ**

(21) **a 2018 11047** (51) МПК (2019.01)
(22) 09.11.2018 **A61B 17/00**

(71) **ТОДУРОВ БОРИС МИХАЙЛОВИЧ (UA), БАЦАК БОГДАН ВАДИМОВИЧ (UA)**
(72) Тодуров Борис Михайлович (UA), Бацак Богдан Вадимович (UA), Мокрик Ігор Юрійович (UA), Іванюк Анатолій Вікторович (UA)
(54) **ТРИМАЧ КІЛЬЦЯ ДЛЯ АНУЛОПЛАСТИКИ МІТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ГІДРОДИНАМІЧНИХ ВИПРОБУВАНЬ**

(21) **a 2018 11701** (51) МПК (2019.01)
(22) 28.11.2018 **A61B 17/00**

(71) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)**
(72) Патлажан Геннадій Ігорович (UA), Школьна Ольга Сергіївна (UA), Торубаров Ігор Сергійович (UA)
(54) **СПОСІБ ХІРУРГІЧНОЇ КОРЕКЦІЇ АСИМЕТРІЇ МОЛОЧНИХ ЗАЛОЗ**

(21) **a 2018 11784** (51) МПК (2019.01)
(22) 29.11.2018 **A61B 17/00**
A61B 17/34 (2006.01)

(71) **НАЦІОНАЛЬНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ІМЕНІ П.Л. ШУПИКА (UA)**
(72) Шуляренко Олег Володимирович (UA), Ігнатов Ігор Миколайович (UA)
(54) **СПОСІБ ТОТАЛЬНОЇ ЕКСТРАПЕРИТОНЕАЛЬНОЇ ПЛАСТИКИ ДВОБІЧНОЇ ПАХВИННОЇ ГРИЖІ**

(21) **a 2017 10259** (51) МПК
(22) 23.10.2017 **A61F 2/50** (2006.01)
A61F 2/54 (2006.01)

(71) **УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ПРОТЕЗУВАННЯ, ПРОТЕЗОБУДУВАННЯ ТА ВІДНОВЛЕННЯ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ (UA)**
(72) Салєєва Антоніна Денисівна (UA), Литвиненко Оксана Миколаївна (UA), Скрипка Олексій Григорович (UA), Бєлєвцова Людмила Олегівна (UA)
(54) **ПРИЙМАЛЬНА ГІЛЬЗА ДЛЯ ПРОТЕЗА ПЕРЕДПЛІЧЧЯ**

- (21) **а 2018 12828** (51) МПК (2019.01)
(22) 26.12.2018 **A61H 23/02** (2006.01)
A63B 17/00
- (71) **ВИХЛЯЄВ ЮРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ (UA)**
(72) Вихляєв Юрій Миколайович (UA)
(54) **ТРАНСФОРМОВНА ПЛАТФОРМА ДЛЯ ТРЕНУВАННЯ І ВІДНОВЛЕННЯ КООРДИНАЦІЇ, РІВНОВАГИ ТА ВЕСТИБУЛЯРНОЇ СТІЙКОСТІ**

- (21) **а 2019 02491** (51) МПК (2019.01)
(22) 17.08.2017 **A61K 9/00**
A61K 47/02 (2006.01)
A61K 47/10 (2017.01)
A61K 31/167 (2006.01)
A61K 31/40 (2006.01)
A61K 31/573 (2006.01)
A61P 11/00

- (31) 16184608.4
(32) 17.08.2016
(33) EP
(85) 14.03.2019
(86) PCT/EP2017/070850, 17.08.2017
(71) **К'ЄЗІ ФАРМАЧЕУТІЧІ С.П.А. (IT)**
(72) Скурі Маріо (IT), Колі П'єрфранческо (IT), Дельмонт-те Джузеппе (IT)
(54) **КОМБІНОВАНА ТЕРАПІЯ ДЛЯ ХОХЛ**

- (21) **а 2019 00259** (51) МПК (2019.01)
(22) 09.01.2019 **A61K 9/00**
A61K 9/127 (2006.01)
A61K 47/44 (2017.01)
A61K 47/00
A61P 39/06 (2006.01)
A61P 17/18 (2006.01)
A61P 31/00
A61P 35/00
A61P 31/12 (2006.01)

- (71) **ШУЛЬГА СЕРГІЙ МИХАЙЛОВИЧ (UA), ГЛУХ ІГОР СЕМЕНОВИЧ (UA), СОКОЛИК ВІКТОРІЯ ВАСИЛІВНА (UA), ДРОЗДОВ ОЛЕКСІЙ ЛЕОНІДОВИЧ (UA), ЄМЕЦЬ АЛЛА ІВАНІВНА (UA), БЛЮМ ЯРОСЛАВ БОРИСОВИЧ (UA)**
(72) Шульга Сергій Михайлович (UA), Глух Ігор Семенович (UA), Соколик Вікторія Василівна (UA), Дроздов Олексій Леонідович (UA), Ємець Алла Іванівна (UA), Блюм Ярослав Борисович (UA)
(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ЛІПОСОМАЛЬНОЇ ФОРМИ КУРКУМІНУ**

- (21) **а 2018 10295** (51) МПК
(22) 17.10.2018 **A61K 9/08** (2006.01)
A61K 31/047 (2006.01)
A61K 31/18 (2006.01)
A61K 33/14 (2006.01)
A61P 7/08 (2006.01)

- (71) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПАТОЛОГІЇ КРОВІ ТА ТРАНСФУЗІЙНОЇ МЕДИЦИНИ НАЦІО-**

НАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ" (UA), ДЗІСЬ БОГДАН РОМАНОВИЧ (UA), ФЕЦИЧ ТАРАС ГРИГОРОВИЧ (UA), КОНДРАЦЬКИЙ БОГДАН ОЛЕКСІЙОВИЧ (UA), ДЕРКАЧ ЮЛІЯ ВОЛОДИМИРІВНА (UA), ДЗІСЬ РОМАН ПЕТРОВИЧ (UA), НОВАК ВАСИЛЬ ЛЕОНІДОВИЧ (UA), КАРПОВИЧ ЄВГЕНІЯ ПЕТРІВНА (UA)

- (72) Дзісь Богдан Романович (UA), Фецич Тарас Григорович (UA), Кондрацький Богдан Олексійович (UA), Деркач Юлія Володимирівна (UA), Дзісь Роман Петрович (UA), Новак Василь Леонідович (UA), Карпович Євгенія Петрівна (UA)

- (54) **ЗАСТОСУВАННЯ ІНФУЗІЙНОГО КОМПЛЕКСНОГО ПРЕПАРАТУ РЕОСОРБІЛАКТ ПОЛІФУНКЦІОНАЛЬНОЇ ДІЇ ДЛЯ НОРМАЛІЗАЦІЇ ПОКАЗНИКІВ ЗГОРТАЛЬНОЇ СИСТЕМИ КРОВІ З МЕТОЮ ПОПЕРЕДЖЕННЯ ТРОМБОЕМБОЛІЧНИХ УСКЛАДНЕНЬ В ОПЕРОВАНИХ ХВОРИХ НА РАК ШЛУНКА ПІСЛЯ ГАСТРОЕКТОМІЇ**

- (21) **а 2018 12799** (51) МПК
(22) 24.05.2017 **A61K 9/28** (2006.01)
A61K 9/20 (2006.01)
A61K 31/661 (2006.01)
C09D 129/04 (2006.01)

- (31) 10-2016-0064394
(32) 25.05.2016
(33) KR
(85) 22.12.2018
(86) PCT/KR2017/005391, 24.05.2017
(71) **КОРЕА ПРАЙМ ФАРМ КО., ЛТД. (KR)**
(72) Кім Даї Айк (KR), Шін Ву Чіул (KR), Парк Янг Сін (KR)
(54) **ВОЛОГОЗАХИЩЕНА ТАБЛЕТКА, ЩО МІСТИТЬ ХОЛІНУ АЛЬФОСЦЕРАТ, І СПОСІБ ЇЇ ОДЕРЖАННЯ**

- (21) **а 2018 11695** (51) МПК (2019.01)
(22) 28.11.2018 **A61K 31/00**
A61N 1/00
A61P 25/00

- (71) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)**

- (72) Первак Михайло Павлович (UA), Годлевський Леонід Семенович (UA)

- (54) **СПОСІБ УСУНЕННЯ ЕПІЛЕПТИЧНОЇ АКТИВНОСТІ**

- (21) **а 2018 13020** (51) МПК (2019.01)
(22) 16.05.2017 **A61K 31/58** (2006.01)
A61K 31/4439 (2006.01)
A61K 9/14 (2006.01)
A61K 9/16 (2006.01)
A61K 9/20 (2006.01)
A61P 35/00
A61K 31/573 (2006.01)

- (31) 16172968.6

- (32) 03.06.2016

- (33) EP

- (85) 03.01.2019

- (86) PCT/US2017/032815, 16.05.2017

(71) АРАГОН ФАРМАСЬЮТИКАЛЗ, ІНК. (US)
(72) Бертелс Джоні (BE), Менс Юрген (BE)
(54) ПРОТИРАКОВІ КОМПОЗИЦІЇ

(21) а 2019 00925 (51) МПК
(22) 29.01.2019 A61K 31/095 (2006.01)
A61K 31/505 (2006.01)
A61P 13/12 (2006.01)

(71) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ КАРДІОЛОГІЇ ІМЕНІ АКАДЕМІКА М.Д. СТРАЖЕСКА" НАМН УКРАЇНИ (UA)

(72) Воронков Леонід Георгійович (UA), Дудник Анна Євгенівна (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ДИСФУНКЦІЇ НИРОК У ПАЦІЄНТІВ З ХРОНІЧНОЮ СЕРЦЕВОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ

(21) а 2019 01236 (51) МПК (2019.01)
(22) 07.08.2017 A61K 31/519 (2006.01)
A61P 15/00
A61P 29/00

(31) 2016-155175

(32) 08.08.2016

(33) JP

(85) 19.02.2019

(86) РСТ/JP2017/028504, 07.08.2017

(71) КІССЕІ ФАРМАСЬЮТИКАЛ КО., ЛТД. (JP)

(72) Дан Такуро (JP), Такахасі Хідеомі (JP), Курамоті Ю (JP)

(54) ЗАСТОСУВАННЯ І РЕЖИМ ДОЗУВАННЯ ТЕРАПЕВТИЧНИХ АГЕНТІВ ПРИ ЕНДОМЕТРІОЗІ

(21) а 2019 00955 (51) МПК (2019.01)
(22) 28.07.2017 A61K 31/635 (2006.01)
A61K 31/7125 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61P 35/00
A61P 35/02 (2006.01)

(31) 62/370,018

(32) 02.08.2016

(33) US

(31) 16197293.0

(32) 04.11.2016

(33) EP

(31) 62/422,738

(32) 16.11.2016

(33) US

(85) 25.02.2019

(86) РСТ/US2017/044348, 28.07.2017

(71) ДЖЕРОН КОРПОРЕЙШН (US)

(72) Хуан Фей (US), Расбелт Джошуа Дж. (US), Різо Александра (US)

(54) КОМБІНОВАНЕ ЛІКУВАННЯ ГЕМАТОЛОГІЧНИХ РАКОВИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

(21) а 2017 09921 (51) МПК
(22) 13.10.2017 A61K 31/695 (2006.01)

(71) ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ЕКОЛОГООХОРОННА ФІРМА "КРЕОМА-ФАРМ" (UA)

(72) Толчеев Юрій Захарович (UA), Козловський Вадим Олексійович (UA)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ РОЗГАЛУДЖЕНОГО ОРГАНОСИЛОКСАНОВОГО ПОЛІМЕРНОГО ПОЛІАДЕРНОГО АДСОРБЕНТА ВИСОКОМОЛЕКУЛЯРНИХ ТОКСИНІВ І САМ ТАКИЙ АДСОРБЕНТ

(21) а 2018 09953 (51) МПК (2019.01)
(22) 31.03.2017 A61K 31/7068 (2006.01)
A61K 35/17 (2015.01)
A61K 38/17 (2006.01)
A61K 39/00
A61K 39/395 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)

(31) 62/317,068

(32) 01.04.2016

(33) US

(85) 31.10.2018

(86) РСТ/US2017/025573, 31.03.2017

(71) КАЙТ ФАРМА, ІНК. (US), АМДЖЕН ІНК. (US)

(72) Вільциус Джед (US), Альварес Родрігес Рубен (US), Баккер Еліс (US), Арведсон Тейра (US), Ву Лоурен (US)

(54) ХИМЕРНІ РЕЦЕПТОРИ ТА СПОСОБИ ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ

(21) а 2018 09855 (51) МПК
(22) 31.03.2017 A61K 35/12 (2015.01)
A61K 38/17 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
C07K 14/705 (2006.01)
C07K 16/30 (2006.01)

(31) 62/317,334

(32) 01.04.2016

(33) US

(85) 30.10.2018

(86) РСТ/US2017/025516, 31.03.2017

(71) КАЙТ ФАРМА, ІНК. (US)

(72) Вільциус Джед (US), Альварес Родрігес Рубен (US)

(54) МОЛЕКУЛИ, ЯКІ ЗВ'ЯЗУЮТЬ ВСМА, ТА СПОСОБИ ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ

(21) а 2017 10166 (51) МПК (2019.01)
(22) 20.10.2017 A61K 35/64 (2015.01)
A61K 31/00
A61P 33/00

(71) ЖИТОМИРСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРОЕКОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)

(72) Довгій Юрій Юрійович (UA), Дубова Оксана Анатоліївна (UA), Фещенко Діана Валеріївна (UA), Довгій Максим Юрійович (UA)

(54) СПОСІБ ТЕРАПІЇ ЗА ІНВАЗІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ТВАРИН

(21) **a 2019 00268** (51) МПК (2019.01)
A61K 36/00
 (22) 10.01.2019 A61P 9/00
A61K 131/00 (2006.01)
 (71) **КИСЛИЧЕНКО ОЛЕКСАНДРА АНАТОЛІЙВНА (UA)**
 (72) Кисличенко Олександра Анатоліївна (UA), Процька Вікторія Василівна (UA), Журавель Ірина Олександрівна (UA)
 (54) **КАРДІОПРОТЕКТОРНИЙ ЛІКАРСЬКИЙ ЗАСІБ**

(21) **a 2017 10004** (51) МПК (2019.01)
A61K 36/18 (2006.01)
 (22) 17.10.2017 A61P 15/00
 (71) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "УНІВЕРСАЛЬНЕ АГЕНТСТВО "ПРО-ФАРМА" (UA)**
 (72) Мамакін Димитрій Юрійович (UA)
 (54) **РОСЛИННИЙ НЕГОРМОНАЛЬНИЙ КОМПЛЕКСНИЙ ПРЕПАРАТ, ЩО МАЄ ГОРМОНОРЕГУЛЮЮЧУ ДІЮ**

(21) **a 2018 12826** (51) МПК
A61K 38/38 (2006.01)
 (22) 01.06.2017 **A61K 38/39** (2006.01)
C07K 14/78 (2006.01)
 (31) 62/345,190
 (32) 03.06.2016
 (33) US
 (85) 26.12.2018
 (86) PCT/US2017/035442, 01.06.2017
 (71) **ЯНССЕН БАЙОТЕК, ІНК. (US)**
 (72) Дім Майкл (US), Джекобс Стівен (US), О'Ніл Карін (US), Руткоскі Томас (US)
 (54) **ДОМЕНИ ФІБРОНЕКТИНУ ТИПУ ІІІ, ЩО ЗВ'ЯЗУЮТЬСЯ ІЗ СІРОВАТКОВИМ АЛЬБУМІНОМ**

(21) **a 2018 11679** (51) МПК (2019.01)
A61K 39/00
 (22) 01.06.2017 **C07K 16/18** (2006.01)
C07K 16/46 (2006.01)
 (31) 62/344,746
 (32) 02.06.2016
 (33) US
 (85) 02.01.2019
 (86) PCT/EP2017/063406, 01.06.2017
 (71) **МЕДІММ'ЮН ЛІМІТЕД (GB)**
 (72) Перкінтон Майкл (GB), Скоуфілд Даррен (GB), Ірвінг Лоррейн (GB), Том Джордж (GB)
 (54) **АНТИТІЛА ДО АЛЬФА-СИНУКЛЕЇНУ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ**

(21) **a 2019 02301** (51) МПК (2019.01)
A61K 39/00
 (22) 09.08.2017 **C07K 5/062** (2006.01)
C07D 207/36 (2006.01)

(31) 62/372,455
 (32) 09.08.2016
 (33) US
 (85) 07.03.2019
 (86) PCT/US2017/046157, 09.08.2017
 (71) **СІЕТЛ ДЖЕНЕТИКС, ІНК. (US)**
 (72) Моквіст Філіп (US)
 (54) **КОН'ЮГАТИ ЛІКАРСЬКОГО ЗАСОБУ З ЛІНКЕРАМИ, ЩО САМОСТАБІЛІЗУЮТЬСЯ, ЯКІ МАЮТЬ ПОКРАЩЕНІ ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ**

(21) **a 2019 00420** (51) МПК
A61K 39/15 (2006.01)
 (22) 13.06.2017 **A61K 39/12** (2006.01)

(31) 201641020675
 (32) 16.06.2016
 (33) IN
 (85) 15.01.2019
 (86) PCT/IN2017/050237, 13.06.2017
 (71) **БХАРАТ БІОТЕК ІНТЕРНЕТІВ ЛІМІТЕД (IN)**
 (72) Вадреву Крішна Мохан (IN), Прасад Сай Девараджулу (IN), Елла Крішна Муртхі (IN)
 (54) **КИСЛОТОСТАБІЛЬНА РОТАВІРУСНА ВАКЦИНА З НИЗЬКИМ ОБ'ЄМОМ ДОЗИ, ЯКА НЕ МІСТИТЬ БУФЕР**

(21) **a 2019 01523** (51) МПК (2019.01)
A61K 39/39 (2006.01)
 (22) 25.07.2017 **A61K 9/00**
A61K 47/00

(31) 62/366,772
 (32) 26.07.2016
 (33) US
 (85) 19.02.2019
 (86) PCT/US2017/043662, 25.07.2017
 (71) **БАЙЕР ЕНІМАЛ ХЕЛС ГМБХ (DE)**
 (72) Нікелл Джейсон (US), Кайль Даніель (US), Абрахам Альберт (US), Таллі Уоррен (NZ), Олде Рікерінк Ріхард Герхардус Мартіну (NZ), Сеттє Террі (US), Віккерс Ліланд (US), Ніббелінк Стюарт (US)
 (54) **ПІДВИЩЕНА ФЕРТИЛЬНІСТЬ ПОРІД ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ**

(21) **a 2018 11166** (51) МПК (2019.01)
A61K 45/06 (2006.01)
 (22) 06.06.2017 **A61K 31/4439** (2006.01)
A61K 31/519 (2006.01)
 A61P 35/00

(31) 16173443.9
 (32) 08.06.2016
 (33) EP
 (85) 21.12.2018
 (86) PCT/EP2017/063714, 06.06.2017
 (71) **СУППОРТ-ВЕНЧЕ ГМБХ (CH)**
 (72) Бауш Александр (CH)
 (54) **ФАРМАЦЕВТИЧНІ КОМБІНАЦІЇ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ РАКУ**

(21) **а 2019 02172** (51) МПК
(22) 04.08.2017
A61K 45/06 (2006.01)
A61K 31/166 (2006.01)
A61K 31/167 (2006.01)

(31) 1613535.2
(32) 05.08.2016
(33) GB
(85) 04.03.2019
(86) PCT/GB2017/052306, 04.08.2017
(71) ЕМЕРАМЕД ЛІМІТЕД (ІЕ)
(72) Хейлі Бойд Юджин (US), Клінгберґ Раґнар Аксель Теодор (SE)
(54) **НОВЕ ЗАСТОСУВАННЯ N,N-БІС-2-МЕРКАПТОЕТИЛІЗОФТАЛАМІДУ**

(21) **а 2019 00242** (51) МПК (2019.01)
(22) 12.06.2017
A61K 47/68 (2017.01)
C07K 16/00

(31) 62/348,410
(32) 10.06.2016
(33) US
(85) 09.01.2019
(86) PCT/JP2017/021672, 12.06.2017
(71) ЕЙСАЙ АР ЕНД ДІ МЕНЕДЖМЕНТ КО., ЛТД. (JP)
(72) Спайдел Джаред (US), Албон Ерл (US)
(54) **КОН'ЮГОВАНІ З ЛІЗИНОМ ІМУНОГЛОБУЛІНИ**

(21) **а 2018 09812** (51) МПК (2019.01)
(22) 31.03.2017
A61K 48/00
C07K 14/705 (2006.01)

(31) 62/317,258
(32) 01.04.2016
(33) US
(85) 29.10.2018
(86) PCT/US2017/025351, 31.03.2017
(71) КАЙТ ФАРМА, ІНК. (US)
(72) Вільціус Джед (US)
(54) **ХИМЕРНІ РЕЦЕПТОРИ АНТИГЕНІВ ТА Т-КЛІТИННІ РЕЦЕПТОРИ ТА СПОСОБИ ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ**

(21) **а 2019 00679** (51) МПК
(22) 17.02.2017
A61M 5/315 (2006.01)

(31) 16000443.8
(32) 24.02.2016
(33) EP
(85) 24.09.2018
(86) PCT/EP2017/053574, 17.02.2017
(71) СІМА ПАТЕНТ ВЕ ЛІСАНСЛАМА ХІЗМЕТЛЕРІ ЛТД. СТІ (TR)
(72) Більджіч Махмут (TR)

(54) **ПРИСТРІЙ ДОСТАВКИ ЛІКАРСЬКОГО ЗАСОБУ ДЛЯ РІДКИХ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ПРЕПАРАТІВ**

(21) **а 2018 11730** (51) МПК (2019.01)
(22) 11.07.2017
A61M 15/00
A61M 16/00
A61M 16/10 (2006.01)

(31) 62/365,201
(32) 21.07.2016
(33) US
(31) 62/450,327
(32) 25.01.2017
(33) US
(85) 21.02.2019
(86) PCT/US2017/041445, 11.07.2017
(71) ФІЛІП МОРРІС ПРОДАКТС С.А. (СН)
(72) Стензлер Алекс (US), Тіббаттс Джеймс (GB), Кокер Робін Крейг (GB), Кінг Бен Александер (GB), Дейвідсон Крістофер Іан (GB), Мутті Пол (GB), Хан Стів (US)
(54) **ІНГАЛЯТОР СУХОГО ПОРОШКУ**

A 62

(21) **а 2018 12297** (51) МПК
(22) 22.06.2015
A62C 13/66 (2006.01)
A62C 13/74 (2006.01)

(31) 14/313,761
(32) 24.06.2014
(33) US
(31) 14/704,820
(32) 05.05.2015
(33) US
(62) а 2017 00512, 22.06.2015
(71) РУСОХ, ІНК. (US)
(72) Руссо Ренді (US), Руссо Гектор (US), Берроус Райан Х. (US), Сеймур Джастан С. (US)
(54) **ВОГНЕГАСНИК ІЗ ВНУТРІШНІМ ПЕРЕМІШУВАННЯМ І ГАЗОВИМ КАРТРИДЖЕМ**

A 63

(21) **а 2019 00035** (51) МПК
(22) 02.01.2019
A63C 17/01 (2006.01)
A63C 17/04 (2006.01)
A63C 17/12 (2006.01)
A63C 17/26 (2006.01)

(71) **ВЛАЩИНСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)**
(72) Влащинський Олександр Володимирович (UA)
(54) **САМОБАЛАНСУЮЧИЙ ЕЛЕКТРОСКЕЙТ**

Розділ В:

Виконання операцій. Транспортування

В 01

- (21) **а 2017 09994** (51) МПК
(22) 17.10.2017 *B01D 3/30* (2006.01)
B01D 3/14 (2006.01)
- (71) МАЛЕТА ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ (UA)
(72) Малета Володимир Миколайович (UA), Артюхов Володимир Якович (UA), Бедрик Олеся Володимирівна (UA)
(54) СПОСІБ ОЧИСТКИ СПИРТОВОДНОЇ СУМІШІ ВІД ЛЕТКИХ ДОМІШОК В КОЛОННИХ МАСООБМІННИХ АПАРАТАХ ШЛЯХОМ ДЕСОРБЦІЇ

- (21) **а 2017 10068** (51) МПК
(22) 17.10.2017 *B01D 35/02* (2006.01)
B01D 35/10 (2006.01)
B01D 29/62 (2006.01)
B01D 29/64 (2006.01)
- (71) КУЗЬМІНСЬКИЙ ВІТАЛІЙ ПАВЛОВИЧ (UA), КУХАР ВІКТОР ЮРІЙОВИЧ (UA), КУДРЯВЦЕВ ДМИТРО ВІКТОРОВИЧ (UA), ОВЧИННИКОВА ОЛЬГА ВІТАЛІЙВНА (UA)
(72) Кузьмінський Віталій Павлович (UA), Кухар Віктор Юрійович (UA), Кудрявцев Дмитро Вікторович (UA), Овчинникова Ольга Віталіївна (UA)
(54) ФІЛЬТР ЦІТКОВИЙ

- (21) **а 2017 10018** (51) МПК
(22) 17.10.2017 *B01D 35/02* (2006.01)
- (71) КУЗЬМІНСЬКИЙ ВІТАЛІЙ ПАВЛОВИЧ (UA), КУХАР ВІКТОР ЮРІЙОВИЧ (UA), КУДРЯВЦЕВ ДМИТРО ВІКТОРОВИЧ (UA), ОВЧИННИКОВА ОЛЬГА ВІТАЛІЙВНА (UA)
(72) Кузьмінський Віталій Павлович (UA), Кухар Віктор Юрійович (UA), Кудрявцев Дмитро Вікторович (UA), Овчинникова Ольга Віталіївна (UA)
(54) ФІЛЬТР З БАЙПАСОМ

- (21) **а 2017 10288** (51) МПК (2019.01)
(22) 24.10.2017 *B01F 5/06* (2006.01)
B05B 1/00
F02M 17/00
C02F 1/36 (2006.01)
C02F 1/30 (2006.01)
- (71) ЛУГОВСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ (UA), НОЧНІЧЕНКО ІГОР ВІКТОРОВИЧ (UA), ЗІЛІНСЬКИЙ АНДРІЙ ІВАНОВИЧ (UA), КОСТЮК ДМИТРО ВІКТОРОВИЧ (UA)

- (72) Луговський Олександр Федорович (UA), Ночніченко Ігор Вікторович (UA), Зілінський Андрій Іванович (UA), Костюк Дмитро Вікторович (UA)
(54) КАВІТАЦІЙНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОБРОБКИ РІДИНИ

- (21) **а 2019 00803** (51) МПК
(22) 08.06.2017 *B01J 2/16* (2006.01)
B01J 2/18 (2006.01)
B07B 7/02 (2006.01)
B08B 7/02 (2006.01)
- (31) 16178297.4
(32) 07.07.2016
(33) EP
(85) 04.02.2019
(86) PCT/EP2017/063918, 08.06.2017
(71) КАСАЛЕ СА (CN)
(72) Ріцці Енріко (IT)
(54) ГРАНУЛЯТОР ДЛЯ РІДКИХ РЕЧОВИН, ЗОКРЕМА ДЛЯ СЕЧОВИНИ

В 02

- (21) **а 2017 09864** (51) МПК
(22) 11.10.2017 *B02C 18/20* (2006.01)
- (71) БАТРАЧЕНКО ОЛЕКСАНДР ВІКТОРОВИЧ (UA)
(72) Батраченко Олександр Вікторович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ПОДРІБНЮВАЛЬНОЇ ЗДАТНОСТІ КУТЕРА

В 21

- (21) **а 2018 05085** (51) МПК (2019.01)
(22) 08.05.2018 *B21B 25/02* (2006.01)
B21B 21/00
- (71) НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ (UA)
(72) Вишинський Валерій Трохимович (UA), Рахманов Сулейман Рахманович (UA)
(54) ПРИВІД ПЕРЕМІЩЕННЯ КЛІТИ СТАНУ ХОЛОДНОЇ ПРОКАТКИ ТРУБ

- (21) **а 2018 09102** (51) МПК
(22) 03.09.2018 *B21J 1/04* (2006.01)
- (71) ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ (UA)
(72) Кальченко Петро Павлович (UA), Марков Олег Євгенійович (UA), Алієв Ібрагим Сергійович (UA), Станков Віталій Юрійович (UA), Качура Євгеній Дмитрович (UA), Лобанов Олександр Іванович (UA), Косілов Максим Сергійович (UA)
(54) СПОСІБ КУВАННЯ ПОКОВОК ТИПУ ВАЛКІВ

B 22

- (21) **а 2019 00266** (51) МПК (2019.01)
 (22) 08.08.2017 *B22D 11/10* (2006.01)
B22D 11/103 (2006.01)
B22D 41/00
B22D 41/08 (2006.01)
- (31) 62/372,073
 (32) 08.08.2016
 (33) US
 (85) 22.02.2019
 (86) PCT/US2017/045908, 08.08.2017
 (71) ВЕЗУВІУС ЮЕСЕЙ КОРПОРЕЙШН (US)
 (72) Морріс Джон (US), Роглер Джон (US)
 (54) ПРОТИУДАРНЕ УЩІЛЬНЕННЯ

- (21) **а 2017 10146** (51) МПК (2019.01)
 (22) 20.10.2017 *B22D 25/00*
B22D 27/00
C22C 33/08 (2006.01)
- (71) НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ (UA)
 (72) Іванова Людмила Харитонівна (UA), Хричиков Валерій Євгенович (UA), Колотило Євген Вікторович (UA), Ніколаєнко Олексій Андрійович (UA), Лутченко Ярославна В'ячеславівна (UA)
 (54) СПОСІБ ЛИТТЯ ПРОКАТНИХ ВАЛКІВ З ЧАВУНУ З ВЕРМИКУЛЯРНИМ ГРАФІТОМ

- (21) **а 2017 10149** (51) МПК (2019.01)
 (22) 20.10.2017 *B22D 25/00*
B22D 27/00
C22C 33/08 (2006.01)
- (71) НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ (UA)
 (72) Іванова Людмила Харитонівна (UA), Колотило Євген Вікторович (UA), Юрченко Юлія Олегівна (UA), Ніколаєнко Олексій Андрійович (UA)
 (54) СПОСІБ ЛИТТЯ ПРОКАТНИХ ВАЛКІВ З ЧАВУНУ З ВЕРМИКУЛЯРНИМ ГРАФІТОМ

B 23

- (21) **а 2017 10053** (51) МПК
 (22) 17.10.2017 *B23B 31/02* (2006.01)
B23B 31/30 (2006.01)
- (71) ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)
 (72) Кузнецов Юрій Миколайович (UA), Придальний Борис Іванович (UA)
 (54) ЗАТИСКНИЙ ПАТРОН

- (21) **а 2018 08582** (51) МПК
 (22) 08.08.2018 *B23K 9/04* (2006.01)

- (71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)
 (72) Гулаков Сергій Володимирович (UA), Псарьова Ірина Сергіївна (UA), Міроненко Анастасія Ігорівна (UA), Псарьова Марія Володимирівна (UA)
 (54) СПОСІБ ФОРМУВАННЯ ШАРУ ЗМІННОГО ХІМІЧНОГО СКЛАДУ

- (21) **а 2019 01032** (51) МПК
 (22) 06.07.2017 *B23K 26/06* (2014.01)
B23K 26/073 (2006.01)
B23K 26/14 (2014.01)
G02B 26/08 (2006.01)

- (31) 102016000070352
 (32) 06.07.2016
 (33) IT
 (85) 01.02.2019
 (86) PCT/IB2017/054067, 06.07.2017
 (71) АДІДЖЕ С.П.А. (IT)
 (72) Сбетті Мауріціо (IT)
 (54) СПОСІБ ЛАЗЕРНОЇ ОБРОБКИ МЕТАЛЕВОГО МАТЕРІАЛУ З КЕРУВАННЯМ ПОПЕРЕЧНИМ РОЗПОДІЛОМ ПОТУЖНОСТІ ЛАЗЕРНОГО ПРОМЕНЯ В РОБОЧІЙ ПЛОЩИНІ, А ТАКОЖ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИКОНАННЯ ВКАЗАНОГО СПОСОБУ

- (21) **а 2017 10249** (51) МПК (2019.01)
 (22) 23.10.2017 *B23K 35/36* (2006.01)
C23C 16/00

- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" (UA)
 (72) Дмитрик Віталій Володимирович (UA), Семенов Олександр Володимирович (UA), Пацюк Сергій Трохимович (UA), Глушко Альона Валеріївна (UA), Соболь Олег Валентинович (UA), Григоренко Світлана Георгіївна (UA)
 (54) ТЕРМОЗАХИСНЕ ПОКРИТТЯ І СПОСІБ ЙОГО ОДЕРЖАННЯ

B 26

- (21) **а 2017 10059** (51) МПК
 (22) 17.10.2017 *B26B 21/22* (2006.01)

- (71) ПРИСЯЖНИЙ ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)
 (72) Присяжний Олександр Володимирович (UA)
 (54) БЕЗПЕЧНА БРИТВА З ПОВОРОТНИМ БРИТВЕНИМ КАРТРИДЖЕМ З ПОВОРОТНИМ З'ЄДНУВАЛЬНИМ ЕЛЕМЕНТОМ

(21) **а 2017 10025** (51) МПК
(22) 17.10.2017 *B26B 21/22* (2006.01)

(71) ПРИСЯЖНИЙ ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)
(72) Присяжний Олександр Володимирович (UA)
(54) БЕЗПЕЧНА БРИТВА З ПОВОРОТНИМ БРИТВЕ-
НИМ КАРТРИДЖЕМ З ПОВОРОТНИМ З'ЄДНУ-
ВАЛЬНИМ ВУЗЛОМ

В 28

(21) **а 2019 02556** (51) МПК (2019.01)
(22) 08.09.2017 *B28B 7/16* (2006.01)
B32B 13/14 (2006.01)
B28B 11/12 (2006.01)
B28B 19/00
B26F 1/08 (2006.01)
E04C 2/04 (2006.01)
B32B 38/04 (2006.01)

(31) 62/385,062
(32) 08.09.2016
(33) US
(31) 15/473,303
(32) 29.03.2017
(33) US
(85) 15.03.2019
(86) РСТ/US2017/050587, 08.09.2017
(71) ЮНАЙТЕД СТЕЙТС ДЖИПСУМ КОМПАНІ (US)
(72) Шуберт Дейл М. (US), Шенк Роналд Е. (US), Роулэнд
Томас Грегорі (US), Віллі Джон Меттью (US)
(54) ГІПСОКАРТОННА ПЛИТА З ПЕРФОРОВАНИМ
ПОКРИВНИМ ЛИСТОМ І СИСТЕМА ТА СПОСІБ ЇЇ
ВИГОТОВЛЕННЯ

В 41

(21) **а 2017 09908** (51) МПК (2019.01)
(22) 12.10.2017 *B41J 2/21* (2006.01)
H04N 1/50 (2006.01)
G06K 15/00
H04N 9/75 (2006.01)
H04N 101/00 (2006.01)

(71) ІНСТИТУТ ФІЗИКИ КОНДЕНСОВАНИХ СИСТЕМ
НАН УКРАЇНИ (UA)
(72) Шовгенюк Михайло Васильович (UA), Семенів Ма-
рія Рудольфівна (UA), Ковальський Богдан Михай-
лович (UA), Глущенко Анатолій Володимирович (US),
Назаренко Василь Геннадійович (UA)
(54) СПОСІБ РОЗДІЛЕННЯ КОЛЬОРІВ ЦИФРОВОГО
ЗОБРАЖЕННЯ НА ДВІ КОЛЬОРОВІ ТА ЧОРНУ ФАР-
БИ ДЛЯ ДРУКУВАННЯ ЧОТИРМА І БІЛЬШЕ ФАР-
БАМИ

В 60

(21) **а 2018 12654** (51) МПК (2019.01)
(22) 04.07.2017 *B60B 37/00*
C21D 1/10 (2006.01)

(31) PV 2016-414
(32) 07.07.2016
(33) CZ
(85) 05.02.2019
(86) РСТ/CZ2017/000045, 04.07.2017
(71) БОНАТРАНС ГРУП А.С. (CZ)
(72) Файкош Ростислав (CZ)
(54) ВІСЬ ДЛЯ ЗАЛІЗНИЧНИХ ТРАНСПОРТНИХ ЗА-
СОБІВ

(21) **а 2017 09997** (51) МПК (2019.01)
(22) 13.10.2017 *B60K 23/00*
F16D 48/04 (2006.01)

(71) ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ВОВ-
ЧАНСЬКИЙ АГРЕГАТНИЙ ЗАВОД" (UA)
(72) Іванов Іван Вячеславович (UA), Лопанчук Микола
Миколайович (UA), Река Олександр Михайлович (UA),
Лукашик Максим Анатолійович (UA)
(54) ПНЕВМОГІДРАВЛІЧНИЙ ПІДСИЛЮВАЧ ПРИВОДУ
ЗЧЕПЛЕННЯ ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ

(21) **а 2018 09079** (51) МПК (2019.01)
(22) 31.08.2018 *B60L 15/00*
B66C 3/18 (2006.01)

(31) 112608
(32) 25.10.2017
(33) BG
(71) ПЕТИР РАЙКОВ РАЙКОВ (BG)
(72) Петир Райков Райков (BG)
(54) ЕЛЕКТРОДВИГУН З БАГАТОПРОФІЛЬНИМ БА-
ГАТОСЕКЦІЙНИМ КОВЗНИМ РОТОРОМ

(21) **а 2019 00126** (51) МПК (2019.01)
(22) 03.01.2019 *B60P 9/00*
F42B 39/24 (2006.01)
F16F 3/10 (2006.01)
B62D 24/02 (2006.01)
B62D 21/11 (2006.01)
F16F 13/00

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗА-
ХИСТУ УКРАЇНИ (UA)
(72) Ларін Олександр Миколайович (UA), Калиновський
Андрій Якович (UA), Коваленко Роман Іванович (UA),
Виноградов Станіслав Андрійович (UA), Куценко Ле-
онід Миколайович (UA), Асоцький Віталій Вікторо-
вич (UA)
(54) ДВОРІВНЕВА СИСТЕМА ПІДВІСКИ КОНТЕЙНЕРА
СПЕЦІАЛІЗОВАНОГО ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ
ДЛЯ ПЕРЕВЕЗЕННЯ ВИБУХОНЕБЕЗПЕЧНИХ ВАН-
ТАЖІВ

(21) **а 2018 12473** (51) МПК
(22) 14.12.2018 *B60R 25/04* (2013.01)

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

- (72) Божаткін Сергій Михайлович (UA), Гусева-Божаткіна Вікторія Анатоліївна (UA), Фаріонова Тетяна Анатоліївна (UA), Слободян Сергій Олегович (UA), Буренко Володимир Олександрович (UA), Ворона Михайло Владиславович (UA)
- (54) **ФУНКЦІОНАЛЬНА СТРУКТУРА АВТОСИГНАЛІЗАЦІЇ, ПРИЗНАЧЕНА ДЛЯ ЗАХИСТУ ВІД УГОНУ, КРАДІЖКИ КОМПОНЕНТІВ ДАНОГО ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ АБО РЕЧЕЙ, ЯКІ ЗНАХОДЯТЬСЯ В АВТОМОБІЛІ**

В 63

- (21) **а 2017 10937** (51) МПК
(22) 09.11.2017 **B63B 35/32** (2006.01)
- (71) **ХОМЕНКО ВАСИЛЬ МАРТИНОВИЧ (UA)**
(72) Хоменко Василь Мартинович (UA)
(54) **НАФТОЗБИРАЮЧЕ СУДНО**

В 64

- (21) **а 2017 10075** (51) МПК
(22) 18.10.2017 **B64C 1/32** (2006.01)
B64D 25/12 (2006.01)
B64F 1/04 (2006.01)
E04H 6/06 (2006.01)
- (71) **ТАТАРЕНКО ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ (UA), ШЕЛУДЬКО АНДРІЙ ВІКТОРОВИЧ (UA)**
(72) Татаренко Володимир Миколайович (UA), Шелудько Андрій Вікторович (UA)
(54) **ТРАНСПОРТНА УНІВЕРСАЛЬНА АВІАЦІЙНА СИСТЕМА**

- (21) **а 2017 09960** (51) МПК (2019.01)
(22) 13.10.2017 **B64D 37/00**
B64D 37/30 (2006.01)
- (71) **ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "КОНСТРУКТОРСЬКЕ БЮРО "ПІВДЕННЕ" ІМ. М.К. ЯНГЕЛЯ" (UA)**
(72) Анищенко Вячеслав Михайлович (UA), Асмоловський Сергій Юрійович (UA), Дураченко Володимир Михайлович (UA)
(54) **ПАЛИВНА СИСТЕМА ЛІТАЛЬНОГО АПАРАТА**

- (21) **а 2017 10283** (51) МПК
(22) 24.10.2017 **B64D 37/24** (2006.01)
F02K 9/50 (2006.01)
- (71) **МІТІКОВ ЮРІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ (UA)**
(72) Мітків Юрій Олексійович (UA)
(54) **СПОСІБ НАДДУВАННЯ ПАРАМИ КИСНЮ БАКА З РІДКИМ КИСНЕМ**

- (21) **а 2017 09955** (51) МПК (2019.01)
(22) 13.10.2017 **B64G 1/00**
B64G 1/22 (2006.01)

- (71) **ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "КОНСТРУКТОРСЬКЕ БЮРО "ПІВДЕННЕ" ІМ. М.К. ЯНГЕЛЯ" (UA)**
(72) Вайсєро Михайло Васильович (UA), Добрушина Марина Гарріївна (UA), Кавун Василь Вікторович (UA), Москальов Сергій Ігорович (UA), Щудро Анатолій Петрович (UA)
(54) **КОСМІЧНА ПЛАТФОРМА**

- (21) **а 2018 09591** (51) МПК
(22) 24.09.2018 **B64G 1/14** (2006.01)

- (71) **ПРИГОДА ОЛЕКСАНДР ПЕТРОВИЧ (UA)**
(72) Пригода Олександр Петрович (UA)
(54) **СПОСІБ ЗАПУСКУ КОСМІЧНОГО АПАРАТА ЗІ СТРАТОСФЕРИ ЗА СХЕМОЮ ВЕРТИКАЛЬНОГО МІНОМЕТНОГО СТАРТУ ВПЕРЕД**

- (21) **а 2017 09958** (51) МПК (2019.01)
(22) 13.10.2017 **B64G 5/00**

- (71) **ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "КОНСТРУКТОРСЬКЕ БЮРО "ПІВДЕННЕ" ІМ. М.К. ЯНГЕЛЯ" (UA)**
(72) Дегтяренко Павло Глібович (UA), Єрофєєв Сергій Іванович (UA), Волик Андрій Володимирович (UA), Корольков Олексій Сергійович (UA), Псарьов Андрій Ігорович (UA), Сталінський Дмитро Віталійович (UA), Кузнецова Людмила Миколаївна (UA), Дунаєв Олександр Васильович (UA), Марков Олександр Миколайович (UA), Шилле Андрій Ігорович (UA), Еберлін Віктор Миколайович (UA), Кротов Максим Миколайович (UA)
(54) **МОБІЛЬНА БАШТА ОБСЛУГОВУВАННЯ РАКЕТ КОСМІЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ**

- (21) **а 2017 09957** (51) МПК (2019.01)
(22) 13.10.2017 **B64G 5/00**

- (71) **ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "КОНСТРУКТОРСЬКЕ БЮРО "ПІВДЕННЕ" ІМ. М.К. ЯНГЕЛЯ" (UA)**
(72) Єрофєєв Сергій Іванович (UA), Псарьов Андрій Ігорович (UA), Козін Владислав Вадимович (UA), Сталінський Дмитро Віталійович (UA), Кузнецова Людмила Миколаївна (UA), Дунаєв Олександр Васильович (UA), Марков Олександр Миколайович (UA), Шилле Андрій Ігорович (UA), Еберлін Віктор Миколайович (UA), Кротов Максим Миколайович (UA)
(54) **МОБІЛЬНА БАШТА ОБСЛУГОВУВАННЯ РАКЕТ КОСМІЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ**

В 65

- (21) **а 2019 02055** (51) МПК
(22) 12.07.2017 **B65B 61/02** (2006.01)
B32B 37/15 (2006.01)
B65B 9/20 (2012.01)

- (31) 16182640.9
(32) 03.08.2016

(33) EP
(85) 01.03.2019
(86) РСТ/EP2017/067501, 12.07.2017
(71) ТЕТРА ЛАВАЛЬ ХОЛДІНГЗ ЕНД ФАЙНЕНС С.А. (CH)
(72) Росенльоф Торб'їорн (SE)
(54) ПАКУВАЛЬНИЙ МАТЕРІАЛ, ЩО МІСТИТЬ НАМАГНІЧЕНІ ДІЛЯНКИ, І СПОСІБ НАМАГНІЧУВАННЯ ТАКОГО МАТЕРІАЛУ

(21) а 2019 00953 (51) МПК
(22) 27.09.2017 B65D 5/42 (2006.01)
B65D 85/10 (2006.01)

(31) 16181558.4
(32) 27.07.2016
(33) EP
(85) 13.02.2019
(86) РСТ/IB2017/055915, 27.09.2017
(71) ФІЛІП МОРРІС ПРОДАКТС С.А. (CH)
(72) Кайо Тімоте (FR), Піттон Дейвід (CH)
(54) ПОЛІПШЕНА ТАРА ДЛЯ СПОЖИВЧИХ ВИРОБІВ, ЩО МІСТИТЬ ЕЛЕМЕНТ ПОМІТНОЇ ТОВЩИНИ

(21) а 2018 11852 (51) МПК
(22) 21.06.2017 B65D 81/32 (2006.01)
A61J 1/20 (2006.01)

(31) 2016/5487
(32) 28.06.2016
(33) BE
(85) 08.01.2019
(86) РСТ/EP2017/065258, 21.06.2017
(71) РЕНДО ЛАБ СПРЛ (BE)
(72) Булез Коралі (BE)
(54) ЗМІШУВАЛЬНА ПОСУДИНА, ЩО ПРИСТОСОВУЄТЬСЯ ДО БУДЬ-ЯКОЇ ПРИЙМАЮЧОЇ ПОСУДИНИ

В 82

(21) а 2019 00483 (51) МПК (2019.01)
(22) 17.01.2019 B82Y 30/00
B02C 13/00

(71) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА (UA)
(72) Рево Сергій Лукич (UA), Копань Василь Степанович (UA), Кірчу Федір Іванович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ НАНОПОРОШКУ

Розділ С:

Хімія. Металургія

С 01

- (21) **а 2018 12454** (51) МПК
(22) 14.12.2018
C01B 32/15 (2017.01)
B01J 37/26 (2006.01)
- (71) ЗАДЕРКО ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ (UA)
(72) Задерко Олександр Миколайович (UA)
(54) СОЛЬВОТЕРМАЛЬНИЙ МЕТОД ОТРИМАННЯ ФТОРОВІСНИХ ВУГЛЕЦЕВИХ КВАНТОВИХ ТОЧОК

- (21) **а 2019 01237** (51) МПК (2019.01)
(22) 07.07.2017
C01F 5/14 (2006.01)
C01F 5/16 (2006.01)
C01F 11/00
C01F 11/02 (2006.01)
C04B 18/02 (2006.01)
C22B 1/24 (2006.01)
C22B 1/242 (2006.01)
C22B 1/243 (2006.01)
C22B 1/244 (2006.01)
C22B 1/245 (2006.01)
C04B 111/00 (2006.01)

- (31) 2016/5575
(32) 08.07.2016
(33) BE
(85) 07.02.2019
(86) РСТ/ЕР2017/067173, 07.07.2017
(71) С.А. ЛУАСТ РЕШЕРШ Е ДЕВЕЛОПМЕН (BE)
(72) Крін'єр Гійом (BE), Ніспель Мішель (BE)
(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ БРИКЕТІВ, ЯКІ МІСТЯТЬ КАЛЬЦІЙ-МАГНІЄВУ СПОЛУКУ І СПОЛУКУ НА ОСНОВІ ЗАЛІЗА, І БРИКЕТИ, ОДЕРЖАНІ ЗА ЦИМ СПОСОБОМ

С 02

- (21) **а 2018 08676** (51) МПК
(22) 13.08.2018
C02F 1/24 (2006.01)
C02F 3/32 (2006.01)
- (71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)
(72) Костенко Віктор Климентович (UA), Зав'ялова Олена Леонідівна (UA), Чепак Ольга Петрівна (UA), Таврель Марина Ігорівна (UA), Марченко Катерина Володимирівна (UA)
(54) СПОСІБ ОЧИЩЕННЯ СТИЧНИХ ШАХТНИХ ВОД, ВІДНОВЛЕННЯ БІОРІЗНОМАНІТТЯ НА ТЕХНОГЕНОПОРУШЕНИХ ТЕРИТОРІЯХ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ

С 04

- (21) **а 2018 08122** (51) МПК
(22) 23.07.2018
C04B 2/02 (2006.01)
- (71) ІНСТИТУТ ТЕХНІЧНОЇ ТЕПЛОФІЗИКИ НАН УКРАЇНИ (UA)
(72) Дубовкіна Ірина Олександрівна (UA)
(54) ЛІНІЯ З ВИРОБНИЦТВА ВАПНЯНОГО МОЛОКА

- (21) **а 2019 02871** (51) МПК
(22) 27.10.2017
C04B 28/02 (2006.01)
C04B 28/04 (2006.01)
C04B 20/10 (2006.01)

- (31) 16196161.0
(32) 28.10.2016
(33) EP
(85) 22.03.2019
(86) РСТ/ЕР2017/077614, 27.10.2017
(71) ЕТЕКС СЕРВІСЕС НВ (BE)
(72) Спаєт Валері (BE)
(54) ГІДРОФОБІЗОВАНІ ФІБРОЦЕМЕНТНІ ВИРОБИ, СПОСОБИ ЇХ ОДЕРЖАННЯ ТА ВАРІАНТИ ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ

С 07

- (21) **а 2019 00298** (51) МПК (2019.01)
(22) 13.06.2017
C07D 213/73 (2006.01)
C07D 213/74 (2006.01)
A61K 31/4412 (2006.01)
A61P 37/00

- (31) 62/349,227
(32) 13.06.2016
(33) US
(31) 62/393,256
(32) 12.09.2016
(33) US
(31) 62/412,343
(32) 25.10.2016
(33) US
(85) 10.01.2019
(86) РСТ/ІВ2017/053511, 13.06.2017
(71) ГЛАКСОСМІТКЛАЙН ІНТЕЛЛЕКТЬЮЕЛ ПРОПЕРТІ ДЕВЕЛОПМЕНТ ЛІМІТЕД (GB), КЕНСЕР РІСЕРЧ ТЕКНОЛОДЖІ ЛТД. (GB)
(72) Адамс Ніколас Девід (US), Беновітц Ендрю Б. (US), Руєда Бенедє Марія Лурдес (US), Еванс Карен Андерсон (US), Фосбеннер Девід Т. (US), Кінг Браян Вейн (US), Лі Мей (US), Луенго Хуан Ігнасіо (US), Міллер Вільям Генрі (US), Рейф Олександр Джозеф (US), Ромеріл Стюарт Пол (US), Шмідт Стенлі Дж. (US), Бутлін Роджер Дж. (GB), Голдберг Крістін М. (GB), Джордан Аллан М. (GB), Кершоу Крістофер С. (GB), Рауф Алі (GB), Вашковіч Богдан (GB)
(54) ЗАМІЩЕНІ ПІРИДИНИ ЯК ІНГІБІТОРИ DNMT1

(21) **а 2019 00270** (51) МПК (2019.01)
C07D 279/02 (2006.01)
A61K 31/5415 (2006.01)
 A61P 29/00

(71) **УКРАЇНЕЦЬ ІГОР ВАСИЛЬОВИЧ (UA)**

(72) Українець Ігор Васильович (UA), Хамза Ганна Миколаївна (UA), Бур'ян Ганна Олександрівна (UA), Волощук Наталія Іванівна (UA), Мальченко Оксана Володимирівна (UA), Сидоренко Людмила Василівна (UA)

(54) **N-АРИЛАЛКІЛ-4-МЕТИЛ-2,2-ДИОКСО-1Н-2^l,1-БЕНЗОТІАЗИН-3-КАРБОКСАМІДИ, ЯКІ ВИЯВЛЯЮТЬ АНАЛЬГЕТИЧНУ ТА ПРОТИЗАПАЛЬНУ АКТИВНІСТЬ**

(21) **а 2019 01274** (51) МПК
C07D 401/04 (2006.01)
A61K 31/502 (2006.01)
A61K 31/4725 (2006.01)
A61K 9/20 (2006.01)
A61K 9/48 (2006.01)

(31) 62/362,493

(32) 14.07.2016

(33) US

(31) 62/411,338

(32) 21.10.2016

(33) US

(85) 07.02.2019

(86) РСТ/US2017/041694, 12.07.2017

(71) **КРІНЕТІКС ФАРМАСЬЮТІКАЛС, ІНК. (US)**

(72) Жао Цзян (US), Хан Сандон (US), Кім Сун Хі (US), Ванг Шимяо (US), Жу Юнфей (US)

(54) **МОДУЛЯТОРИ СОМАТОСТАТИНУ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ**

(21) **а 2018 12452** (51) МПК (2019.01)
C07D 401/04 (2006.01)
 A01P 21/00
A01N 43/653 (2006.01)

(71) **ПАРЧЕНКО ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA), ТКАЧЕНКО ОЛЕКСАНДР СЕРГІЙОВИЧ (UA)**

(72) Книш Євгеній Григорович (UA), Панасенко Олександр Іванович (UA), Парченко Володимир Володимирович (UA), Ткаченко Олександр Сергійович (UA)

(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ МОНОЕТАНОЛАМОНІО 2-(5-(ПІРИДИН-4-ІЛ)-1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ІЛТІО)АЦЕТАТУ**

(21) **а 2018 11806** (51) МПК (2019.01)
C07D 401/14 (2006.01)
C07D 413/12 (2006.01)
C07D 413/14 (2006.01)
A61K 31/422 (2006.01)
A61K 31/4439 (2006.01)
 A61P 1/16 (2006.01)
 A61P 3/04 (2006.01)
 A61P 3/10 (2006.01)
 A61P 29/00
 A61P 35/00

(31) 62/349,490
 (32) 13.06.2016
 (33) US
 (85) 10.01.2019
 (86) РСТ/US2017/036727, 09.06.2017

(71) **ГІЛІАД САЙЄНСІЗ, ІНК. (US)**

(72) Бломгрєн Пітер А. (US), Кеппі Кевін С. (US), Гєре Крістіан (DE), Кропф Джеффрі Е. (US), Сюй Цзяньцзюнь (US)

(54) **СПОЛУКИ, ЯКІ МОДУЛЮЮТЬ FXR (NR1H4)**

(21) **а 2019 01715** (51) МПК (2019.01)
C07D 405/04 (2006.01)
C07D 239/26 (2006.01)
C07D 409/04 (2006.01)
C07D 403/04 (2006.01)
C07D 413/04 (2006.01)
A01N 43/54 (2006.01)
 A01P 13/00

(31) 16181122.9

(32) 26.07.2016

(33) EP

(85) 21.02.2019

(86) РСТ/EP2017/067295, 10.07.2017

(71) **БАСФ СЕ (DE)**

(72) Фогт Флоріан (DE), Вітшель Маттіас (DE), Зайзер Тобіас (DE), Лопес Каррільо Вероніка (DE), Зайтц Томас (DE), Кремер Герд (DE), Кройц Клаус (DE), Ньютон Тревор Вільям (DE), Райнхард Клаус (DE), Шахтшабель Дорен (DE)

(54) **ГЕРБИЦИДНІ ПІРИМІДИНОВІ СПОЛУКИ**

(21) **а 2019 02304** (51) МПК
C07D 413/14 (2006.01)
A01N 43/50 (2006.01)
A01N 43/76 (2006.01)

(31) 16183573.1

(32) 10.08.2016

(33) EP

(85) 07.03.2019

(86) РСТ/EP2017/069798, 04.08.2017

(71) **БАЄР КРОПСАЄНС АКЦІЕНГЕЗЕЛЬШАФТ (DE)**

(72) Віллот Матьо (DE), Фішер Райнер (DE), Хайль Маркус (DE), Янсен Йоханнес-Рудольф (DE), Ільг Керстін (DE), Портц Данієла (DE)

(54) **ЗАМІЩЕНІ 2-ГЕТЕРОЦИКЛІЛ-ІМІДАЗОЛІЛ-КАРБОКСАМІДИ ЯК ЗАСОБИ БОРОТЬБИ ЗІ ШКІДНИКАМИ**

(21) **а 2019 02051** (51) МПК (2019.01)
C07D 461/00
C07D 519/00
A61K 31/4375 (2006.01)
 A61P 9/10 (2006.01)
 A61P 25/08 (2006.01)

(31) 201610633622.7

(32) 04.08.2016

(33) CN

(85) 01.03.2019
 (86) PCT/CN2017/095762, 03.08.2017
 (71) ХАРБІН ФАРМАСЬЮТИКАЛ ГРУП КО., ЛТД. ДЖЕ-
 НЕРАЛ ФАРМАСЬЮТИКАЛ ФЕКТОРІ (CN)
 (72) Лу Цінцін (CN), Ши Шеньі (CN), Бай Течжун (CN),
 Юань Шуцзе (CN), Лі Чженву (CN), Ху Цяофень (CN),
 Цао Іцзе (CN), Гао Цзін (CN), Дін Хуей (CN), Лі Цзі-
 ньхуа (CN), Сюй Гуанхай (CN), Ван Чжен (CN), Цзінь
 Сінь (CN)
 (54) СОЛІ ТА КРИСТАЛІЧНІ ФОРМИ ДІАЗАБЕНЗОФ-
 ЛУОРАНТРЕНОВИХ СПОЛУК

(21) а 2019 00070 (51) МПК (2019.01)
 (22) 09.06.2017 C07D 471/04 (2006.01)
 C07D 487/04 (2006.01)
 C07D 495/04 (2006.01)
 A61K 31/519 (2006.01)
 A61P 35/00

(31) 16/55387
 (32) 10.06.2016
 (33) FR
 (31) 16/63463
 (32) 28.12.2016
 (33) FR
 (85) 02.01.2019
 (86) PCT/EP2017/064062, 09.06.2017
 (71) ЛЕ ЛАБОРАТУАР СЕРВЬЄ (FR), ВЕРНАЛІС (АР
 ЕНД ДІ) ЛІМІТЕД (GB)
 (72) Котші Андраш (HU), Вебер Чаба (HU), Вашаш Атті-
 ла (HU), Мольнар Балаж (HU), Кішш Арпад (HU),
 Маціаш Альба (GB), Мюррей Джеймс Брук (GB),
 Левковіч Елоді (FR), Генесте Олів'є (FR), Шанріон
 Майя (FR), Демерль Дідьє (FR), Іваншиц Ліза (FR)
 (54) НОВІ (ГЕТЕРО)АРИЛ-ЗАМІЩЕНІ ПОХІДНІ ПІПЕ-
 РИДИНІЛУ, СПОСІБ ЇХНЬОГО ОДЕРЖАННЯ ТА
 ФАРМАЦЕВТИЧНІ КОМПОЗИЦІЇ, ЩО ЇХ МІСТЯТЬ

(21) а 2019 00905 (51) МПК (2019.01)
 (22) 31.07.2017 C07D 471/04 (2006.01)
 A61P 35/00

(31) 62/371,602
 (32) 15.08.2016
 (33) US
 (31) 62/533,347
 (32) 17.07.2017
 (33) US
 (85) 14.03.2019
 (86) PCT/IB2017/054655, 31.07.2017
 (71) ПФАЙЗЕР ІНК. (US)
 (72) Бегенна Даглас Карл (US), Чень Пін (US), Фрімен-
 Кук Кевін Деніел (US), Гоффман Робертс Луїс (US),
 Джалає Мегран (US), Нагата Асако (US), Наїр Сад-
 жів Крішнан (US), Нінковіч Саша (US), Орнелас Мар-
 та Аліша (US), Палмер Сінтія Луїз (US), Жуй Юджін
 Юаньдзінь (US)
 (54) ПІРИДОПІРИМІДИНОВІ ІНГІБІТОРИ CDK2/4/6

(21) а 2019 02544 (51) МПК (2019.01)
 (22) 09.08.2017 C07D 471/04 (2006.01)

C07D 519/00
 A01N 43/50 (2006.01)

(31) 16184163.0
 (32) 15.08.2016
 (33) EP
 (85) 15.03.2019
 (86) PCT/EP2017/070224, 09.08.2017
 (71) БАЕР КРОПСАЕНС АКЦІЕНГЕЗЕЛЬШАФТ (DE),
 БАЕР АКЦІЕНГЕЗЕЛЬШАФТ (DE)
 (72) Хоффмейстер Лаура (DE), Фішер Рюдігер (DE), Ха-
 гер Домінік (DE), Кауш-Бусес Ніна (DE), Мосрін Марк
 (DE), Вілке Девід (DE), Віллот Матео (DE), Ільг Кер-
 стін (DE), Гьоргенс Ульріх (DE), Херберт Ентоні Сі-
 мон (DE), Лішінський Антон (DE), Турберг Андреас
 (DE), Міллет Ентоні (FR)
 (54) КОНДЕНСОВАНІ БІЦИКЛІЧНІ ГЕТЕРОЦИКЛІЧНІ ПО-
 ХІДНІ ЯК ЗАСОБИ БОРОТЬБИ ЗІ ШКІДНИКАМИ

(21) а 2019 00139 (51) МПК (2019.01)
 (22) 05.06.2017 C07D 491/107 (2006.01)
 A61K 31/4355 (2006.01)
 A61P 9/00

(31) 62/346,293
 (32) 06.06.2016
 (33) US
 (85) 04.01.2019
 (86) PCT/US2017/035867, 05.06.2017
 (71) АРЕНА ФАРМАСЬЮТИКАЛЗ, ІНК. (US)
 (72) Тран Туй-Анх (US), До Цюйєнь-Цюйєнь (US), Улл-
 ман Бретт (US)
 (54) МОДУЛЯТОРИ БЕТА-3 АДРЕНЕРГІЧНОГО РЕЦЕ-
 ПТОРА, КОРИСНОГО ПРИ ЛІКУВАННІ ТА ПРО-
 ФІЛАКТИЦІ ОПОСЕРЕДКОВАНИХ НИМ РОЗЛА-
 ДІВ

(21) а 2019 01840 (51) МПК
 (22) 31.07.2017 C07D 498/04 (2006.01)
 A61K 31/4355 (2006.01)
 A61P 3/04 (2006.01)

(31) 16183047.6
 (32) 05.08.2016
 (33) EP
 (85) 01.03.2019
 (86) PCT/EP2017/069274, 31.07.2017
 (71) БЬОРИНГЕР ІНГЕЛЬХАЙМ ІНТЕРНАЦІОНАЛЬ ГМБХ
 (DE)
 (72) Годбу Седріккс (DE), Трізельманн Томас (DE), Він-
 тоняк Віктор (DE)
 (54) ПОХІДНІ ОКСАДІАЗОЛОПІРИДИНУ ДЛЯ ЗАСТО-
 СУВАННЯ ЯК ІНГІБІТОРІВ ГРЕЛІН-О-АЦИЛТРАН-
 СФЕРАЗИ (GOAT)

(21) а 2019 02106 (51) МПК (2019.01)
 (22) 04.08.2017 C07H 21/02 (2006.01)
 A61K 48/00

(31) 62/370,754
 (32) 04.08.2016

(33) US
(31) 62/534,733
(32) 20.07.2017
(33) US
(31) 62/540,639
(32) 03.08.2017
(33) US
(85) 01.03.2019
(86) PCT/US2017/045446, 04.08.2017
(71) ЕРРОУХЕД ФАРМАСЬЮТИКАЛЗ, ІНК. (US)
(72) Лі Чжень (US), Чжу Жуй (US), Вудел Крістін І. (US), Гівен Брюс Д. (US), Пей Тао (US), Луїс Девід Л. (US), Алмеда Лорен Дж. (US), Розема Девід Б. (US), Уейкфілд Даррен Г. (US)
(54) АГЕНТИ РНК ДЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ ПРИ ВІРУСНИЙ ІНФЕКЦІЇ ГЕПАТИТУ В

(21) а 2018 13019 (51) МПК (2019.01)
(22) 01.06.2017 C07J 71/00
C07K 16/24 (2006.01)
A61K 47/68 (2017.01)
A61K 31/58 (2006.01)
A61P 37/00

(31) 62/344,948
(32) 02.06.2016
(33) US
(31) 62/371,134
(32) 04.08.2016
(33) US
(85) 02.01.2019
(86) PCT/US2017/035518, 01.06.2017
(71) ЕББВІ ІНК. (US)
(72) МакФерсон Майкл Дж. (US), Хобсон Адріан Д. (US), Хейз Мартін Е. (US), Марвін Крістофер С. (US), Шмідт Діана (US), Вейджелл Уенді (US), Гоесс Крістіан (US), Ох Джейсон З. (US), Ернандес мол. Аксель (US), Рандолф Джон Т. (US)
(54) АГОНІСТ ГЛЮКОКОРТИКОЇДНОГО РЕЦЕПТОРА ТА ЙОГО ІМУНОКОН'ЮГАТИ

(21) а 2019 00959 (51) МПК
(22) 04.07.2017 C07K 14/725 (2006.01)
C07K 14/78 (2006.01)

(31) 10 2016 115 246.3
(32) 17.08.2016
(33) DE
(31) 62/376,059
(32) 17.08.2016
(33) US
(31) 62/376,632
(32) 18.08.2016
(33) US
(85) 11.03.2019
(86) PCT/EP2017/066630, 04.07.2017
(71) ІММАТІКС БІОТЕКНОЛОДЖІС ГМБХ (DE)
(72) Альтен Леоні (DE), Маурер Домінік (DE), Вальтер Штеффен (US), Бунк Себастьян (DE)
(54) Т-КЛІТИННІ РЕЦЕПТОРИ ТА ІМУННА ТЕРАПІЯ З ЇХ ВИКОРИСТАННЯМ

(21) а 2018 11685 (51) МПК (2019.01)
(22) 02.05.2017 C07K 16/00

(31) 16167920.4
(32) 02.05.2016
(33) EP
(85) 27.11.2018
(86) PCT/EP2017/060354, 02.05.2017
(71) Ф. ХОФФМАНН-ЛЯ РОШ АГ (CH)
(72) Денгль Штефан (DE), Жорж Гі (DE), Гессе Фрідеріке (DE), Імхоф-Юнг Забіне (DE), Платцер Йозеф (DE)
(54) CONTORSBODY - ОДНОЛАНЦЮГОВИЙ АГЕНТ, ЯКИЙ ЗВ'ЯЗУЄ МІШЕНЬ

(21) а 2019 00312 (51) МПК
(22) 13.06.2017 C07K 16/18 (2006.01)

(31) 62/349,705
(32) 14.06.2016
(33) US
(31) 62/405,561
(32) 07.10.2016
(33) US
(31) 62/422,107
(32) 15.11.2016
(33) US
(85) 11.01.2019
(86) PCT/US2017/037226, 13.06.2017
(71) РІДЖЕНЕРОН ФАРМАСЬЮТИКАЛЗ, ІНК. (US)
(72) Ху Ін (US), Латуцек Адріанна (US), Романо Кармело (US), Олсон Уілльям (US)
(54) АНТИТІЛА ПРОТИ C5 І ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ

(21) а 2019 01264 (51) МПК (2019.01)
(22) 13.07.2017 C07K 16/18 (2006.01)
C07K 16/28 (2006.01)
A61K 39/00

(31) 1651065-3
(32) 14.07.2016
(33) SE
(85) 07.02.2019
(86) PCT/EP2017/067727, 13.07.2017
(71) БІОАРКТІК АБ (SE)
(72) Ланнфельт Ларс (SE), Селін Даг (SE), Хультквіст Грета (SE), Сівенен Стіна (SE)
(54) БІЛОК ДЛЯ ДОСТАВКИ В МОЗОК

(21) а 2018 09487 (51) МПК
(22) 14.04.2017 C07K 16/28 (2006.01)

(31) 62/322,707
(32) 14.04.2016
(33) US
(31) 17305182.2
(32) 17.02.2017
(33) EP
(85) 13.11.2018
(86) PCT/EP2017/059071, 14.04.2017
(71) ОСЕ ІММЬЮНОТЕРАПЬЮТИКС (FR)

(72) Пуарье Ніколя (FR), Марі Кароліна (FR), Ванхове
Бернард (FR), Готьє Ванесса (FR), Тепеньє Віржіні
(FR), Пенгам Сабріна (FR)
(54) **НОВІ АНТИТІЛА ДО SIRPα ТА ВАРІАНТИ ЇХ ТЕРА-
ПЕВТИЧНОГО ЗАСТОСУВАННЯ**

(21) **а 2019 00137** (51) МПК (2019.01)
(22) 07.06.2017 *C07K 16/28* (2006.01)
A61K 47/68 (2017.01)
A61P 35/00
A61P 43/00

(31) 62/347,416
(32) 08.06.2016
(33) US
(85) 04.01.2019
(86) PCT/US2017/036368, 07.06.2017
(71) ЕББВІ ІНК. (US)
(72) Богхарт Ервін Р. (US), Сауерс Ендрю Дж. (US), Філ-
ліпс Ендрю К. (US), Джадд Ендрю С. (US), Бранко Мі-
лан (US)
(54) **КОН'ЮГАТИ АНТИТІЛА ДО EGFR І ЛІКАРСЬКОГО
ЗАСОБУ**

(21) **а 2019 02324** (51) МПК (2019.01)
(22) 11.08.2017 *C07K 16/28* (2006.01)
A61K 38/17 (2006.01)
C07K 14/71 (2006.01)
A61P 35/00
A61K 31/282 (2006.01)
A61K 31/513 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)

(31) 62/374,621
(32) 12.08.2016
(33) US
(85) 11.03.2019
(86) PCT/EP2017/070513, 11.08.2017
(71) МЕРК ПАТЕНТ ГМБХ (DE)
(72) Ло Кін-Мін (US), Лань Янь (US)
(54) **КОМБІНОВАНА ТЕРАПІЯ РАКУ**

(21) **а 2018 13072** (51) МПК (2019.01)
(22) 13.06.2017 *C07K 16/28* (2006.01)
C07K 16/46 (2006.01)
C12N 15/13 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61P 35/00
A61P 35/02 (2006.01)
A61P 31/14 (2006.01)
A61P 31/18 (2006.01)
G01N 33/577 (2006.01)
G01N 33/68 (2006.01)
A61P 31/20 (2006.01)

(31) 201610414226.5
(32) 13.06.2016
(33) CN
(31) PCT/CN2017/072566
(32) 25.01.2017
(33) CN

(85) 10.01.2019
(86) PCT/CN2017/088033, 13.06.2017
(71) АЙ-МАБ (KY)
(72) Фан Лей (CN), Ван Чжені (CN), Го Бінши (CN), Цзан
Цзіну (CN)
(54) **АНТИТІЛА ДО PD-L1 ТА ВАРІАНТИ ЇХ ЗАСТОСУ-
ВАННЯ**

(21) **а 2019 00311** (51) МПК (2019.01)
(22) 12.06.2017 *C07K 16/36* (2006.01)
A61K 39/00

(31) 62/349,888
(32) 14.06.2016
(33) US
(85) 11.01.2019
(86) PCT/US2017/036940, 12.06.2017
(71) МЕРК ШАРП І ДОУМ КОРП. (US), АДІМАБ, ЕЛЕЛ-
СІ (US)
(72) Чень Чжу (US), Еллсворт Кеннет П. (US), Мілліган
Джеймс (US), Олдхем Елізабет (US), Сейфферт Діт-
мар (US), Ганті Вайшнаві (US), Табрізіфард Мохам-
мад (US), Принц Б'янка (US)
(54) **АНТИТІЛА ДО ФАКТОРА ЗГОРТАННЯ XI**

(21) **а 2018 10280** (51) МПК
(22) 20.03.2017 *C07K 16/46* (2006.01)
C07K 16/42 (2006.01)
C07K 16/28 (2006.01)
C07K 16/30 (2006.01)
C07K 16/32 (2006.01)

(31) 16161740.2
(32) 22.03.2016
(33) EP
(31) 62/433,327
(32) 13.12.2016
(33) US
(85) 16.10.2018
(86) PCT/EP2017/056556, 20.03.2017
(71) Ф. ХОФФМАНН-ЛЯ РОШ АГ (CH)
(72) Брюнкер Петер (CH), Кросдейл-Вуд Ребекка (GB),
Кляйн Крістіан (CH), Шанцер Йюрген Міхаель (DE),
Штубенраух Кай-Гуннар (DE), Умана Пабло (CH), Гей-
гер Мартіна (CH), Салліван Ерік (US), Патель Джі-
гар (US)
(54) **АКТИВОВАНІ ПРОТЕАЗОЮ БІСПЕЦИФІЧНІ МО-
ЛЕКУЛИ, ЯКІ ЗВ'ЯЗУЮТЬ Т-КЛІТИНИ**

(21) **а 2019 00805** (51) МПК (2019.01)
(22) 17.03.2014 *C07K 19/00*
C12N 15/62 (2006.01)
C12N 1/21 (2006.01)
C12N 15/75 (2006.01)
C12R 1/085 (2006.01)

(31) 61/799,262
(32) 15.03.2013
(33) US
(62) а 201 5 10095, 17.03.2014
(71) СПОУДЖЕН БАЙОТЕК ІНК. (US)

(72) Томпсон Брайан (US), Томпсон Кеті (US)
 (54) ГІБРИДНІ БІЛКИ ТА СПОСОБИ СТИМУЛЯЦІЇ РОСТУ РОСЛИН, ЗАХИСТУ РОСЛИН ТА ІММОБІЛІЗАЦІЇ СПОР *BACILLUS* НА РОСЛИНАХ

C 08

(21) а 2018 12352 (51) МПК (2019.01)
 (22) 12.12.2018 C08G 73/00
 B82Y 30/00
 B82Y 40/00

(71) ІНСТИТУТ ФІЗИЧНОЇ ХІМІЇ ІМ. Л.В. ПИСАРЖЕВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA), ПОСУДІЄВСЬКИЙ ОЛЕГ ЮЛІЙОВИЧ (UA), КОЗАРЕНКО ОЛЬГА АНДРІЙВНА (UA), КОШЕЧКО В'ЯЧЕСЛАВ ГРИГОРОВИЧ (UA), ПОХОДЕНКО ВІТАЛІЙ ДМИТРОВИЧ (UA)
 (72) Посудієвський Олег Юліївич (UA), Козаренко Ольга Андріївна (UA), Кошечко В'ячеслав Григорович (UA), Походенко Віталій Дмитрович (UA)
 (54) НАНОКОМПОЗИТНІ ЕЛЕКТРОКАТАЛІЗАТОРИ РОЗКЛАДУ ВОДИ З ВИДІЛЕННЯМ ВОДНЮ НА ОСНОВІ ГРАФЕНОПОДІБНИХ ДИХАЛЬКОГЕНІДІВ МОЛІБДЕНУ ТА ГРАФЕНУ ТА МЕХАНОХІМІЧНИЙ СПОСІБ ЇХ ОДЕРЖАННЯ

(21) а 2017 10838 (51) МПК
 (22) 06.11.2017 C08K 5/13 (2006.01)
 C08L 63/02 (2006.01)
 C08G 59/18 (2006.01)
 G02F 1/35 (2006.01)
 G02F 1/361 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" (UA)
 (72) Мішуров Дмитро Олексійович (UA), Авраменко Вячеслав Леонідович (UA), Рошаль Олександр Давідович (UA), Воронкін Андрій Анатолійович (UA)
 (54) ПОЛІМЕРНИЙ КОМПОЗИЦІЙНИЙ МАТЕРІАЛ

(21) а 2019 01431 (51) МПК
 (22) 18.07.2017 C08L 23/14 (2006.01)
 C08L 23/12 (2006.01)

(31) 16182580.7
 (32) 03.08.2016
 (33) EP
 (85) 13.02.2019
 (86) PCT/EP2017/068118, 18.07.2017
 (71) БОРЕАЛІС АГ (AT)
 (72) Люммерсторфер Томас (AT), Жерабек Міхаель (AT), Собчак Лукас (AT), Претчуг Клаудіа (AT)
 (54) АРМОВАНІЙ ВОЛОКНОМ ПОЛІПРОПІЛЕНОВИЙ КОМПОЗИТ

C 09

(21) а 2019 02445 (51) МПК
 (22) 06.09.2017 C09D 5/02 (2006.01)

(31) 15/258,159
 (32) 07.09.2016
 (33) US
 (85) 13.03.2019
 (86) PCT/US2017/050225, 06.09.2017
 (71) ЮСДЖ ІНТЕРІОРС, ЕЛЕЛСІ (US)
 (72) Барі Рафаель (US), Лі Дунхун (US), Хюлка Самуель Д. (US)
 (54) АКУСТИЧНО ПРОЗОРЕ ПОКРИТТЯ

C 10

(21) а 2017 09927 (51) МПК (2019.01)
 (22) 13.10.2017 C10B 49/00
 C10B 53/00
 C08J 11/12 (2006.01)

(71) КОТЕЛЬНИКОВ ВЛАДИМІР АЛЕКСАНДРОВИЧ (RU), КУХАЛАШВІЛІ ХАТУНА САНІСАРІВНА (UA), ГУМЕНЮК ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ (UA)
 (72) Котельніков Владімір Александрович (RU), Кухалашвілі Хатуна Санісарівна (UA), Гуменюк Олександр Миколайович (UA)
 (54) СПОСІБ ШВИДКОГО ПІРОЛІЗУ І УСТАНОВКА ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ

(21) а 2018 10897 (51) МПК
 (22) 05.11.2018 C10L 1/06 (2006.01)
 C10L 1/10 (2006.01)

(71) ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАФТИ І ГАЗУ (UA)
 (72) Гнип Марія Михайлівна (UA), Криштопа Святослав Ігорович (UA), Мельник Василь Миколайович (UA), Микитій Іван Михайлович (UA), Долішній Богдан Васильович (UA), Криштопа Людмила Іванівна (UA)
 (54) АВТОМОБІЛЬНЕ ПАЛИВО ДЛЯ БЕНЗИНОВИХ ДВИГУНІВ

(21) а 2017 10153 (51) МПК
 (22) 20.10.2017 C10L 9/08 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ (UA)
 (72) Безуглий Володимир Анатолійович (UA), Губинський Михайло Володимирович (UA), Коверя Андрій Сергійович (UA)
 (54) КОМПЛЕКС ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ЕЛЕКТРОДНОГО ТЕРМОАНТРАЦИТУ ТА ЕЛЕКТРИЧНА ПІЧ ПРЯМОГО НАГРІВУ ПЕРІОДИЧНОЇ ДІЇ

C 12

(21) а 2018 04152 (51) МПК (2019.01)
 (22) 18.11.2010 C12M 1/00
 C12P 7/10 (2006.01)

(31) 61/296,658
 (32) 20.01.2010
 (33) US
 (62) а 2014 05928, 18.11.2010
 (71) КСІЛЕКО, ІНК. (US)
 (72) Медофф Маршалл (US), Мастерман Томас (US)
 (54) СИСТЕМА ДЛЯ ОЦУКРЮВАННЯ ПОЧАТКОВОЇ СИРОВИНИ

(21) а 2019 02496 (51) МПК (2019.01)
 (22) 14.08.2017 C12N 7/00
 C12N 15/86 (2006.01)
 G01N 33/68 (2006.01)

(31) 62/375,314
 (32) 15.08.2016
 (33) US
 (85) 14.03.2019
 (86) РСТ/US2017/046814, 14.08.2017
 (71) ДЖЕНЗИМ КОРПОРЕЙШН (US)
 (72) Цзинь Сяоін (US), О'Ріордан Кетрін Р. (US), Лю Лінь (US), Чжан Кейт (US)
 (54) СПОСОБИ ВИЯВЛЕННЯ ААV

(21) а 2018 12639 (51) МПК
 (22) 19.12.2018 C12N 7/06 (2006.01)

(71) ІНСТИТУТ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ МІКРО-БІОЛОГІЇ ТА АГРОПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ (UA)
 (72) Дерев'янюк Станіслав Васильович (UA), Решотько Леонід Миколайович (UA), Дмитрук Оксана Олександрівна (UA), Каплуненко Володимир Георгійович (UA), Косінов Микола Васильович (UA), Дімчев Володимир Афанасійович (UA)
 (54) ВИКОРИСТАННЯ НАНОЧАСТОК ТИТАНУ ДЛЯ ІН-АКТИВАЦІЇ ІНФЕКЦІЙНОЇ АКТИВНОСТІ ПІКОРНА-ВІРУСІВ

(21) а 2018 12640 (51) МПК
 (22) 19.12.2018 C12N 7/06 (2006.01)

(71) ІНСТИТУТ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ МІКРО-БІОЛОГІЇ ТА АГРОПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ (UA)
 (72) Дерев'янюк Станіслав Васильович (UA), Решотько Леонід Миколайович (UA), Дмитрук Оксана Олександрівна (UA), Каплуненко Володимир Георгійович (UA), Косінов Микола Васильович (UA), Дімчев Володимир Афанасійович (UA)
 (54) ВИКОРИСТАННЯ НАНОЧАСТОК НІКЕЛЮ ДЛЯ ІНАКТИВАЦІЇ ІНФЕКЦІЙНОЇ АКТИВНОСТІ ПІКОРНАВІРУСІВ

(21) а 2018 11915 (51) МПК (2019.01)
 (22) 03.12.2018 C12N 11/00
 C12N 11/10 (2006.01)

(71) ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
 (72) Черно Наталія Кирилівна (UA), Озоліна Софія Олександрівна (UA), Битка Тетяна Вікторівна (UA)
 (54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ КОМПЛЕКСУ ПАПАЇНУ З АРАБІНОКСИЛАНОМ

(21) а 2018 12992 (51) МПК (2019.01)
 (22) 27.12.2018 C12N 15/07 (2006.01)
 A61P 25/00

(71) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ДЕВА КЛІНІК" (UA)
 (72) Мосійчук Василь Володимирович (UA)
 (54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ КЛІТИННОЇ КУЛЬТУРИ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЗАХВОРЮВАНЬ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ

(21) а 2019 01774 (51) МПК
 (22) 01.08.2017 C12N 15/82 (2006.01)
 C12N 15/87 (2006.01)
 C12N 15/113 (2010.01)
 C12N 15/12 (2006.01)
 C12N 15/32 (2006.01)
 A61K 31/713 (2006.01)
 A01C 1/06 (2006.01)
 A01P 7/04 (2006.01)

(31) 62/371,261
 (32) 05.08.2016
 (33) US
 (85) 21.02.2019
 (86) РСТ/US2017/044831, 01.08.2017
 (71) СІНГЕНТА ПАРТІСІПЕЙШНС АГ (CH)
 (72) Донах'ю Кевін В. (US), Ноде Йанн (BE), Фельдманн Паскаль (BE), Дегрейв Лайз (BE), Меле Ізабель (BE)
 (54) КОНТРОЛЬ ТВЕРДОКРИЛИХ ШКІДНИКІВ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ МОЛЕКУЛ РНК

(21) а 2018 12605 (51) МПК
 (22) 30.05.2017 C12N 15/113 (2010.01)
 C12N 15/82 (2006.01)

(31) 62/344,109
 (32) 01.06.2016
 (33) US
 (85) 28.12.2018
 (86) РСТ/EP2017/063067, 30.05.2017
 (71) КВС СААТ СЕ (DE)
 (72) Хамл Арон (US)
 (54) ПІБРИДНІ НУКЛЕІНОВОКИСЛОТНІ ПОСЛІДОВНОСТІ ДЛЯ ГЕНОМНОГО ІНЖИНІРИНГУ

(21) а 2019 00884 (51) МПК
 (22) 28.06.2017 C12N 15/113 (2010.01)
 A61P 27/02 (2006.01)

(31) 16177508.5
 (32) 01.07.2016
 (33) EP

- (31) 17170129.5
 (32) 09.05.2017
 (33) EP
 (85) 29.01.2019
 (86) PCT/EP2017/065937, 28.06.2017
 (71) Ф. ХОФМАНН-ЛЯ РОШ АГ (CH)
 (72) Яконе Роберто (CH), Хагедорн Петер (DK), Каммлер Сюзанн (DK), Оттосен Сьорен (DK), Траустасон Сіндрі (DK), Худлбуш Хайді (DK), Педерсен Люкке (DK)
 (54) АНТИСМІСЛОВІ ОЛІГОНУКЛЕОТИДИ ДЛЯ МОДУЛЮВАННЯ ЕКСПРЕСІЇ HTRA1

C 21

- (21) а 2019 02010 (51) МПК
 (22) 07.07.2017 C21B 13/10 (2006.01)
 (31) 2016-151089
 (32) 01.08.2016
 (33) JP
 (85) 28.02.2019
 (86) PCT/JP2017/025017, 07.07.2017
 (71) КАБУСІКІ КАЙСЯ КОБЕ СЕЙКО СЕ (КОБЕ СТИЛ, ЛТД.) (JP)
 (72) Уемура Томокі (JP), Токуда Кодзі (JP)
 (54) СПОСІБ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ВІДНОВЛЕНОГО ЗАЛІЗА

- (21) а 2019 00055 (51) МПК
 (22) 02.01.2019 C21C 5/30 (2006.01)
 (71) ІНСТИТУТ ЧОРНОЇ МЕТАЛУРГІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)
 (72) Семикін Сергій Іванович (UA), Голуб Тетяна Сергіївна (UA)
 (54) СПОСІБ КОНТРОЛЮ ПРОЦЕСУ ПРОДУВКИ І УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСОМ ШЛАКОУТВОРЕННЯ ПРИ КОНВЕРТЕРНІЙ ВИПЛАВЦІ СТАЛІ

- (21) а 2018 12899 (51) МПК
 (22) 26.12.2018 C21C 7/04 (2006.01)
 C21C 7/064 (2006.01)
 C21C 1/02 (2006.01)
 (71) ІНСТИТУТ ЧОРНОЇ МЕТАЛУРГІЇ НАН УКРАЇНИ (UA)
 (72) Шевченко Анатолій Пилипович (UA), Кисляков Володимир Геннадійович (UA), Башмаков Олександр Михайлович (UA), Остапенко Олександр Віталійович (UA), Вергун Олександр Сергійович (UA), Двоскін Борис Вульфівич (UA), Шевченко Сергій Анатолійович (UA), Маначин Іван Олександрович (UA), Мосягіна Ірина Віталіївна (UA)
 (54) МЕТАЛУРГІЙНИЙ КОМПЛЕКС ДЕСУЛЬФУРАЦІЇ ЧАВУНУ МАГНІЄМ

- (21) а 2017 10064 (51) МПК
 (22) 17.10.2017 C21D 1/34 (2006.01)
 C21D 9/50 (2006.01)

- (71) ІНСТИТУТ ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ ІМ. Є.О. ПАТОНА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)
 (72) Кулик Віктор Михайлович (UA)
 (54) СПОСІБ ОБРОБКИ ЗВАРНОГО З'ЄДНАННЯ СТАЛЕЙ

- (21) а 2018 06867 (51) МПК
 (22) 18.06.2018 C21D 9/36 (2006.01)

- (71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)
 (72) Єфременко Василь Георгійович (UA), Журнаджи Вадим Іванович (UA), Кусса Роман Олесандрович (UA)
 (54) СПОСІБ ТЕРМІЧНОЇ ОБРОБКИ ВИСОКОВУГЛЕЦЕВОЇ СТАЛІ

C 22

- (21) а 2018 08368 (51) МПК
 (22) 30.07.2018 C22B 1/14 (2006.01)

- (71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)
 (72) Кравченко Володимир Петрович (UA), Руських Володимир Петрович (UA), Шапіро-Нікітін Дмитро Євгенович (UA), Горових Микола Ігорович (UA)
 (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОБРОБКИ АГЛОМЕРАТУ (АГЛОСПЕКА)

- (21) а 2018 08131 (51) МПК (2019.01)
 (22) 23.07.2018 C22C 27/02 (2006.01)
 C22C 30/00
 C23C 4/067 (2016.01)
 B82Y 30/00

- (71) ІНСТИТУТ ТЕХНІЧНОЇ ТЕПЛОФІЗИКИ НАН УКРАЇНИ (UA)
 (72) Бабак Віталій Павлович (UA), Щепетов Віталій Володимирович (UA), Супрун Тетяна Тарасівна (UA), Більчук Євген Юрійович (UA)
 (54) ЗНОСОСТІЙКИЙ НАНОМАТЕРІАЛ

- (21) а 2017 09920 (51) МПК (2019.01)
 (22) 13.10.2017 C22C 35/00
 C22C 33/00
 C21C 7/00

- (71) ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ МАТЕРІАЛОЗНАВСТВА ІМ. І.М. ФРАНЦЕВИЧА НАН УКРАЇНИ (UA)
 (72) Белов Борис Федорович (UA), Троцан Анатолій Іванович (UA), Каверинський Владислав Володимирович (UA), Сухенко Зоя Павлівна (UA), Баглюк Геннадій Анатолійович (UA)
 (54) СПЛАВ СІЛІКОКАЛЬЦІЙБАРИЙ ДЛЯ КОВШОВОЇ ОБРОБКИ СТАЛІ

(21) **а 2018 10822** (51) МПК
(22) 01.11.2018 **C22C 37/10** (2006.01)
(71) **ПОЛОВИНЧУК ВАЛЕРІЙ ПАВЛОВИЧ (UA), КРИВЧИКОВ ВІКТОР ІВАНОВИЧ (UA)**
(72) Половинчук Валерій Павлович (UA), Кривчиков Віктор Іванович (UA)
(54) **ЧАВУН АНТИФРИКЦІЙНИЙ ПОЛОВИНЧАСТИЙ**

(21) **а 2019 00413** (51) МПК
(22) 06.07.2017 **C22C 38/08** (2006.01)
(31) **201610528416.X**
(32) 06.07.2016
(33) CN
(85) 30.01.2019
(86) PCT/CN2017/091919, 06.07.2017
(71) **МАГАН (ГРУП) ХОЛДИНГ КО., ЛТД. (CN), МААНЬШАНЬ АЙРОН ЕНД СТІЛ КО., ЛТД. (CN)**
(72) Чзан Міньгу (CN), Чжао Хай (CN), Фан Чжен (CN), Чзан Фен (CN), Ден Жунцзе (CN), Сунь Маньлі (CN)

(54) **НЕДОРОГЕ І НИЗЬКОВИТРАТНЕ У ВИРОБНИЦТВІ КОЛЕСО ІЗ БЕЙНІТНОЇ СТАЛІ І СПОСІБ ЙОГО ВИГОТОВЛЕННЯ**

C 25

(21) **а 2017 10232** (51) МПК
(22) 23.10.2017 **C25C 1/16** (2006.01)
C22B 19/30 (2006.01)
C02F 1/46 (2006.01)
(71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" (UA)**
(72) Майзеліс Антоніна Олександрівна (UA), Артеменко Валентина Мефодіївна (UA)
(54) **СПОСІБ ЕЛЕКТРОЛІТИЧНОГО ВИЛУЧЕННЯ ІОНІВ ЦИНКУ**

Розділ D:

Текстиль та папір

D 06

(31) 17197023.9

(32) 18.10.2017

(33) EP

(71) КАРЛ ФРОЙДЕНБЕРГ КГ (DE)

(72) Ем Сюдана (IT), Хельмеркінг Барбара (DE), Біганскі Майк (DE)

(54) ГЛАДИЛЬНА ДОШКА

(21) а 2018 08726 **(51) МПК (2019.01)**
(22) 15.08.2018 **D06F 81/00**

Розділ Е:

Будівництво

Е 02

- (21) **а 2019 00442** (51) МПК
(22) 16.01.2019 **E02B 3/06** (2006.01)
- (71) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МОРСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)**
(72) Рогачко Станіслав Іванович (UA), Плясунова Олена Олегівна (UA)
(54) **ПЛАВУЧИЙ ГНУЧКИЙ ХВИЛЕЛОМ**

- (21) **а 2019 00212** (51) МПК (2019.01)
(22) 08.01.2019 **E02B 9/00**
B63B 3/00
B63B 1/40 (2006.01)
B63B 39/00
- (71) **РЕВУНОВ ГЕОРГІЙ ІВАНОВИЧ (UA), СТАСЮК КОСТЯНТИН СЕРГІЙОВИЧ (UA), ЩЕДРОЛОСЄВ ОЛЕКСАНДР ВІКТОРОВИЧ (UA), ЩЕДРОЛОСЄВ МИКОЛА ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA), КИРИЧЕНКО КОСТЯНТИН ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)**
(72) Ревунів Георгій Іванович (UA), Стасюк Костянтин Сергійович (UA), Щедролосєв Олександр Вікторович (UA), Щедролосєв Микола Олександрович (UA), Кириченко Костянтин Володимирович (UA)
(54) **СУДНОВИЙ ПІДРОТУРБОЕЛЕКТРОГЕНЕРАТОР**

Е 04

- (21) **а 2018 09996** (51) МПК
(22) 08.10.2018 **E04C 2/10** (2006.01)
B32B 21/06 (2006.01)

- (31) 17 196 384.6
(32) 13.10.2017
(33) EP
(71) **СВІСС КРОНО ТЕК АГ (CH)**
(72) Саутер Гаральд (DE)
(54) **ПЛИТА OSB ТА ЇЇ ЗАСТОСУВАННЯ**

Е 06

- (21) **а 2019 02273** (51) МПК
(22) 06.07.2017 **E06B 3/673** (2006.01)
- (31) **A 372/2016**
(32) 11.08.2016
(33) AT
(85) 06.03.2019
(86) PCT/EP2017/066942, 06.07.2017
(71) **ЛІСЕЦ АУСТРІА ГМБГ (AT)**
(72) Вальзер Антон (AT), Мадер Леопольд (AT), Лінінгер Маркус (AT), Ланг Еріх (AT), Газельмайр Франц (AT), Едер Маріо (AT)
(54) **СПОСІБ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ ГЕРМЕТИЗАЦІЇ ЗАГОТОВОК СКЛОПАКЕТІВ**

Е 21

- (21) **а 2018 10342** (51) МПК
(22) 19.10.2018 **E21B 49/02** (2006.01)
E21B 25/18 (2006.01)
- (71) **ІНСТИТУТ ГЕОЛОГІЧНИХ НАУК НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)**
(72) Багрій Ігор Дмитрович (UA), Кірющенко Ігор Георгійович (UA)
(54) **ПРОБОВІДБІРНИК - ДЕГАЗАТОР ДОННИХ ВІДКЛАДІВ**

Розділ F:

**Машинобудування.
Освітлювання. Опалювання.
Зброя. Підбивні роботи**

F 02

(21) **а 2018 06411** (51) МПК
(22) 08.06.2018 *F02M 37/04* (2006.01)
F02M 37/08 (2006.01)

(71) **КИРИЧЕНКО ОЛЕКСІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ (UA)**
(72) Кириченко Олексій Анатолійович (UA)
(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПОДАЧІ ЗРІДЖЕНОГО ГАЗУ У
ПАЛИВНОУПРИСКУЮЧУ АПАРАТУРУ ДВИГУНА
ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРЯННЯ**

(21) **а 2018 12777** (51) МПК (2019.01)
(22) 21.12.2018 *F02P 13/00*

(71) **КИРИЧЕНКО ОЛЕКСІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ (UA)**
(72) Кириченко Олексій Анатолійович (UA)
(54) **СИСТЕМА ЗАПАЛЮВАННЯ ГАЗУ В КАМЕРІ ЗГО-
РЯННЯ ДИЗЕЛЬНОГО ДВИГУНА**

F 03

(21) **а 2019 00381** (51) МПК (2019.01)
(22) 14.01.2019 *F03D 3/00*

(71) **ТЕРЕЩЕНКО ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ (UA)**
(72) Терещенко Олександр Миколайович (UA)
(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПЕРЕТВОРЕННЯ КІНЕТИЧНОЇ
ЕНЕРГІЇ ПОВІТРЯНОГО ПОТОКУ ШАХТНОЇ ВЕН-
ТИЛЯЦІЇ В ЕЛЕКТРИЧНУ ЕНЕРГІЮ**

(21) **а 2018 12695** (51) МПК (2019.01)
(22) 20.12.2018 *F03G 3/00*
F03G 3/08 (2006.01)
H02P 9/00

(71) **БОСНЯК МИКОЛА ГРИГОРОВИЧ (UA), МОВЧАН
ВОЛОДИМИР ПЕТРОВИЧ (UA)**
(72) Босняк Владислав Миколайович (UA), Мовчан Воло-
димир Петрович (UA), Босняк Микола Григорович
(UA), Кот Володимир Миколайович (UA)
(54) **СПОСІБ ПЕРЕТВОРЕННЯ ГРАВІТАЦІЙНОЇ ЕНЕР-
ГІЇ В ЕЛЕКТРИЧНУ ЕНЕРГІЮ ТА ГРАВІТАЦІЙНИЙ
ДВИГУН ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ**

F 16

(21) **а 2018 10685** (51) МПК (2019.01)
(22) 29.10.2018 *F16B 3/00*

(71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОС-
ПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ (UA)**
(72) Стрілець Олег Романович (UA), Малащенко Воло-
димир Олександрович (UA), Федорук Віктор Анато-
лійович (UA), Стрілець Володимир Миколайович (UA)
(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ПРУЖНОЇ ПРИЗМАТИЧ-
НОЇ ШПОНКИ**

(21) **а 2017 09967** (51) МПК (2019.01)
(22) 17.10.2017 *F16C 32/04* (2006.01)
H02K 21/00

(71) **АЛЕЄВ АНАТОЛІЙ МАКСИМОВИЧ (UA)**
(72) Алєєв Анатолій Максимович (UA), Алєєва Наталя
Анатоліївна (UA), Алєєва Тетяна Анатоліївна (UA)
(54) **МАГНІТНИЙ ПІДШИПНИК АЛЕЄВА МПА-14**

(21) **а 2017 09968** (51) МПК (2019.01)
(22) 17.10.2017 *F16C 32/04* (2006.01)
H02K 21/00

(71) **АЛЕЄВ АНАТОЛІЙ МАКСИМОВИЧ (UA)**
(72) Алєєв Анатолій Максимович (UA), Алєєва Наталя
Анатоліївна (UA), Алєєва Тетяна Анатоліївна (UA)
(54) **МАГНІТНИЙ ПІДШИПНИК АЛЕЄВА МПА-13**

F 17

(21) **а 2017 09895** (51) МПК
(22) 12.10.2017 *F17C 3/02* (2006.01)
C10J 3/02 (2006.01)
E21B 43/295 (2006.01)

(71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ " ДНІ-
ПРОВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА" (UA)**
(72) Саїк Павло Богданович (UA), Лозинський Василь Гри-
горович (UA), Сай Катерина Сергіївна (UA), Петльо-
ваний Михайло Володимирович (UA)
(54) **СПОСІБ ТРАНСПОРТУВАННЯ ГЕНЕРАТОРНОГО
ГАЗУ ПРИ СВЕРДЛОВИНИЙ ПІДЗЕМНИЙ ГАЗИ-
ФІКАЦІЇ ВУГІЛЛЯ**

(21) **а 2018 10886** (51) МПК
(22) 05.11.2018 *F17D 5/02* (2006.01)

(71) **ІНСТИТУТ ТЕХНІЧНОЇ ТЕПЛОФІЗИКИ НАН УКРА-
ЇНИ (UA)**
(72) Запорожець Артур Олександрович (UA), Ковтун Світ-
лана Іванівна (UA)
(54) **СПОСІБ ДІАГНОСТУВАННЯ ТЕХНІЧНОГО СТАНУ
МАГІСТРАЛЬНИХ ТРУБОПРОВІДІВ ТЕПЛОВИХ
МЕРЕЖ**

F 21

- (21) **а 2018 12942** (51) МПК (2019.01)
(22) 27.12.2018 F21S 8/00
H05B 37/02 (2006.01)
A01G 9/20 (2006.01)

(71) СВИСТУНОВ ОЛЕКСІЙ СЕРГІЙОВИЧ (UA)
(72) Свистунов Олексій Сергійович (UA)
(54) РЕГУЛЬОВАНА СВІТЛОДІЮДНА СИСТЕМА ТА СПОСІБ ДОСВІЧУВАННЯ РОСЛИН У ТЕПЛИЦЯХ

F 22

- (21) **а 2018 08136** (51) МПК (2019.01)
(22) 23.07.2018 F22B 33/00
F22D 1/36 (2006.01)
F24H 8/00

(71) ІНСТИТУТ ТЕХНІЧНОЇ ТЕПЛОФІЗИКИ НАН УКРАЇНИ (UA)
(72) Пресіч Георгій Олександрович (UA), Фіалко Наталія Михайлівна (UA), Навродська Раїса Олександрівна (UA)
(54) КОТЕЛЬНА УСТАНОВКА

- (21) **а 2018 12737** (51) МПК (2019.01)
(22) 21.12.2018 F22B 33/00
F22D 1/36 (2006.01)
F24H 8/00

(71) ІНСТИТУТ ТЕХНІЧНОЇ ТЕПЛОФІЗИКИ НАН УКРАЇНИ (UA)
(72) Пресіч Георгій Олександрович (UA), Фіалко Наталія Михайлівна (UA), Навродська Раїса Олександрівна (UA), Шевчук Світлана Іванівна (UA)
(54) КОТЕЛЬНА УСТАНОВКА

F 24

- (21) **а 2017 10030** (51) МПК
(22) 17.10.2017 F24D 3/08 (2006.01)
F24D 15/02 (2006.01)

(71) ЛЯХ МИХАЙЛО МИХАЙЛОВИЧ (UA), БУЛАНЯН ПОГОС АРШАКОВИЧ (UA), ФУРСА РОМАН ПЕТРОВИЧ (UA)
(72) Лях Михайло Михайлович (UA), Буланян Погос Аршакович (UA), Фурса Роман Петрович (UA)
(54) СПОСІБ РОБОТИ КАВІТАЦІЙНОГО ТЕПЛОЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

- (21) **а 2018 12357** (51) МПК
(22) 12.12.2018 F24H 1/34 (2006.01)

(71) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "СПІЛЬНЕ УКРАЇНСЬКО-НІМЕЦЬКЕ ПІДПРИЄМСТВО "АТЕМ-ФРАНК" (UA)

- (72) Тер-Тумасов Артур Олегович (UA)
(54) КОТЕЛ ОПАЛЮВАЛЬНИЙ ГАЗОВИЙ

F 25

- (21) **а 2019 00342** (51) МПК (2019.01)
(22) 14.01.2019 F25D 1/00

(71) ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ДЕРЖАВНИЙ ІНСТИТУТ ПО ПРОЕКТУВАННЮ ПІДПРИЄМСТВ КОКСОХІМІЧНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ" ДП "ГИПРОКОКС" (UA)
(72) Рудика Віктор Іванович (UA), Кравченко Сергій Олександрович (UA), Соловйов Михайло Олексійович (UA), Лі Віссаріон Михайлович (UA), Казак Людмила Олексіївна (UA), Присняк Іван Іванович (UA), Шевченко Тамара Олександрівна (UA)
(54) ГАЗОВИЙ ХОЛОДИЛЬНИК З ГОРИЗОНТАЛЬНИМИ ТРУБАМИ

F 41

- (21) **а 2018 00699** (51) МПК (2019.01)
(22) 25.01.2018 F41A 3/00

(71) ГАРБУЗОВ ЮРІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ (UA)
(72) Гарбузов Юрій Анатолійович (UA)
(54) МЕХАНІЗМ ЗАТВОРА АВТОМАТИЧНОЇ ЗБРОЇ ПОВНОГО ЛІНІЙНОГО ЗАМИКАННЯ З ВІДКАТОМ СТВОЛА

- (21) **а 2018 12481** (51) МПК (2019.01)
(22) 17.12.2018 F41H 7/00

(71) ДАЧКОВСЬКИЙ ВОЛОДИМИР ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA)
(72) Дачковський Володимир Олександрович (UA), Овчаренко Ігор Володимирович (UA), Ярошенко Олександр Васильович (UA), Сампір Олександр Миколайович (UA), Куровська Тетяна Юріївна (UA)
(54) БАЗОВА ГУСЕНИЧНА ПЛАТФОРМА МОДУЛЬНОГО ТИПУ

F 42

- (21) **а 2017 10770** (51) МПК (2019.01)
(22) 06.11.2017 F42D 1/00

(71) ГАПОНЕНКО АНАТОЛІЙ ЛЕОНІДОВИЧ (UA)
(72) Гапоненко Анатолій Леонідович (UA)
(54) СПОСІБ ЗАРЯДЖАННЯ СВЕРДЛОВИННОГО ЗАРЯДУ

(21) **а 2018 07653** (51) МПК (2019.01)
(22) 09.07.2018 *F42D 1/08* (2006.01)
E21B 7/00

(71) ГАПОНЕНКО АНАТОЛІЙ ЛЕОНІДОВИЧ (UA)
(72) Гапоненко Анатолій Леонідович (UA)
(54) СВЕРДЛОВИННИЙ ЗАРЯД

(21) **а 2018 08652** (51) МПК
(22) 10.08.2018 *F42D 1/08* (2006.01)
F42D 3/04 (2006.01)

(71) ГАПОНЕНКО АНАТОЛІЙ ЛЕОНІДОВИЧ (UA)
(72) Гапоненко Анатолій Леонідович (UA), Гапоненко Люд-
мила Миколаївна (UA), Гапоненко Костянтин Анато-
лійович (UA)

(54) СПОСІБ СТВОРЕННЯ СВЕРДЛОВИННОГО ЗА-
РЯДУ

(21) **а 2018 12694** (51) МПК (2019.01)
(22) 20.12.2018 *F42D 3/04* (2006.01)
E21B 37/00

(71) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬ-
НІСТЮ "УКРТЕХНОАЛПЬЯНС" (UA)

(72) Іщенко Микола Іванович (UA), Мясніков Олександр
Федорович (UA)

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ МОДУЛЬНОЇ ПЕРЕГОРОД-
КИ ДЛЯ ПОЗДОВЖНЬОГО РОЗДІЛЕННЯ ПОРОЖ-
НИНИ ВИБУХОВОЇ СВЕРДЛОВИНИ

Розділ G:**Фізика****G 01**

(21) **а 2018 12779** (51) МПК
(22) 21.12.2018 *G01J 5/50* (2006.01)

(71) ІНСТИТУТ СЦИНТИЛЯЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA), НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.Є. ЖУКОВСЬКОГО "ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ" (UA)

(72) Галкін Сергій Миколайович (UA), Рибалка Ірина Анатоліївна (UA), Сосницька Ольга Олександрівна (UA), Волошин Олексій Олександрович (UA), Чугай Олег Миколайович (UA), Олійник Сергій Володимирович (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ РОЗПОДІЛУ ЕЛЕКТРОФІЗИЧНИХ НЕОДНОРІДНОСТЕЙ В КРИСТАЛІЧНОМУ МАТЕРІАЛІ

(21) **а 2018 12582** (51) МПК
(22) 17.12.2018 *G01K 7/32* (2006.01)
G01K 1/08 (2006.01)

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

(72) Малицький Дмитро Васильович (UA), Коваль Юрій Петрович (UA), Кравець Сергій Вадимович (UA), Махніцький Микола Романович (UA), Микита Андрій Юліанович (UA), Бутитер Ігор Богданович (UA), Хом'як Микола Миколайович (UA)

(54) СВЕРДЛОВИНИЙ СЕЙСМОАКУСТИЧНИЙ І ТЕРМОМЕТРИЧНИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ

(21) **а 2017 10034** (51) МПК (2019.01)
(22) 17.10.2017 *G01M 17/00*
G01M 17/007 (2006.01)
A61G 5/00

(71) УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ПРОТЕЗУВАННЯ, ПРОТЕЗОБУДУВАННЯ ТА ВІДНОВЛЕННЯ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ (UA)

(72) Щетинін Віктор Вікторович (UA), Рибка Євген Васильович (UA), Старченко Юрій Іванович (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИПРОБУВАНЬ ІНВАЛІДНИХ КРИСЕЛ-КОЛІСНИХ

(21) **а 2019 00487** (51) МПК
(22) 17.01.2019 *G01N 27/90* (2006.01)

(71) ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ НЕРУЙНІВНОГО КОНТРОЛЮ" (UA)

(72) Тетерко Анатолій Якович (UA), Луценко Геннадій Геннадійович (UA), Тетерко Олександр Анатолійович (UA)
(54) ВИХРОСТРУМОВИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ ДЕФЕКТОСКОПІЇ ЗА ВИМІРЮВАННЯМ РІЗНИЦІ СТРУМІВ У ОБМОТКАХ ЗБУДЖЕННЯ

(21) **а 2018 11625** (51) МПК (2019.01)
(22) 26.11.2018 *G01N 33/50* (2006.01)
A61B 5/00

(71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)

(72) Фейса Сніжана Василівна (UA), Чопей Іван Васильович (UA), Лазорик Михайло Іванович (UA)

(54) СПОСІБ ПОЕТАПНОГО КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ ІЗ НЕАЛКОГОЛЬНОЮ ЖИРОВОЮ ХВОРОБОЮ ПЕЧІНКИ НА ФОНІ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ ДРУГОГО ТИПУ

(21) **а 2018 12395** (51) МПК
(22) 13.12.2018 *G01N 33/50* (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ІМЕНІ П.Л. ШУПИКА (UA)

(72) Лоскутов Олег Анатолійович (UA), Веремчук Сергій Федорович (UA), Дзюба Дмитро Олександрович (UA), Дружина Олександр Миколайович (UA), Хохлов Андрій Валерійович (UA), Маруняк Степан Романович (UA)

(54) СПОСІБ ПРОГНОСТИЧНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ТЯЖКОСТІ КЛІНІЧНОГО ПЕРЕБІГУ ГОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМУ

(21) **а 2017 10257** (51) МПК
(22) 23.10.2017 *G01N 33/74* (2006.01)

(71) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)

(72) Козько Володимир Миколайович (UA), Зоц Яна Вікторівна (UA), Сохань Антон Васильович (UA), Соломенник Ганна Олегівна (UA), Гаврилов Анатолій Вікторович (UA)

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ПЕРЕБІГУ ГОСТРОГО ПНЕВМОКОКОВОГО МЕНІНГІТУ

(21) **а 2019 00432** (51) МПК
(22) 16.01.2019 *G01S 7/52* (2006.01)

(71) ДЕРЕПА АНАТОЛІЙ ВОЙТКОВИЧ (UA)

(72) Дерепан Анатолій Войткович (UA), Лейко Олександр Григорович (UA), Кочарян Оксана Олександрівна (UA), Майборода Олександр Миколайович (UA), Блінцов Олександр Володимирович (UA), Дрозденко Олександр Іванович (UA), Богданова Наталія Володимирівна (UA), Ісаснко Олена Степанівна (UA)

(54) ГІДРОАКУСТИЧНИЙ ВИПРОМІНЮЮЧИЙ ТРАКТ

(21) **а 2019 00433** (51) МПК
(22) 16.01.2019 **G01S 7/52** (2006.01)

(71) **ДЕРЕПА АНАТОЛІЙ ВОЙТКОВИЧ (UA)**
(72) Дерепан Анатолій Войткович (UA), Лейко Олександр Григорович (UA), Аверічев Ілля Володимирович (UA), Кочарян Оксана Олександрівна (UA), Позднякова Ольга Миколаївна (UA), Коцюба Віталій Семенович (UA), Олійник Костянтин Анатолійович (UA), Джаназян Володимир Ванікович (UA), Дрозденко Олександр Іванович (UA)
(54) **ГЛИБОКОВОДНИЙ ЗВУКОВІДБИВАЮЧИЙ ЕКРАН**

G 06

(21) **а 2018 09420** (51) МПК
(22) 15.02.2018 **G06K 19/077** (2006.01)
H05K 7/02 (2006.01)

(31) PCT/SG2017/050423
(32) 28.08.2017
(33) SG
(85) 16.11.2018
(86) PCT/SG2018/050074, 15.02.2018
(71) **СМАРТФЛЕКС ТЕХНОЛОДЖІ ПТЕ ЛТД (SG)**
(72) Нг Енг Сенг (SG), Панг Сзе Йонг (SG), Хенг Ченг Кім (SG)
(54) **МОДУЛІ ІНТЕГРАЛЬНОЇ СХЕМИ І ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА КАРТА, ЯКА ЇХ МІСТИТЬ**

G 21

(21) **а 2018 12938** (51) МПК
(22) 02.06.2017 **G21B 1/05** (2006.01)
H05H 1/11 (2006.01)

(31) 62/345,571
(32) 03.06.2016
(33) US
(85) 27.12.2018
(86) PCT/US2017/035746, 02.06.2017
(71) **ТАЕ ТЕКНОЛОДЖІЗ, ІНК. (US)**
(72) Гупта Діпак К. (US), Ігнейс Річард (US), Нордсік Кеннет Х. (US)
(54) **НЕЗБУРЮВАЛЬНІ ВИМІРЮВАННЯ СЛАБКОГО МАГНІТНОГО ПОЛЯ І МАГНІТНОГО ПОЛЯ У ВИСОКОТЕМПЕРАТУРНИХ ПЛАЗМАХ**

(21) **а 2018 03682** (51) МПК
(22) 05.04.2018 **G21G 1/12** (2006.01)

(71) **НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ХАРКІВСЬКИЙ ФІЗИКО-ТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" (UA)**
(72) Довбня Анатолій Миколаєвич (UA), Шраменко Борис Іванович (UA)
(54) **РАДІОФАРМПРЕПАРАТ З ІЗОТОПОМ ¹¹C ТА СПОСІБ ЙОГО ОТРИМАННЯ**

Розділ Н:**Електрика****Н 02**

(21) **а 2018 12180** (51) МПК (2019.01)
(22) 10.12.2018 H02H 3/08 (2006.01)
H02H 7/00
H01H 73/00

(71) КОБОЗЕВ ОЛЕКСАНДР СЕРГІЙОВИЧ (UA), СЕРЕДА ОЛЕКСАНДР ГРИГОРІЙОВИЧ (UA), ПРОХО-РЕНКО АНДРІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ (UA), ЮХНО ОЛЕКСАНДР ДМИТРОВИЧ (UA)

(72) Кобозев Олександр Сергійович (UA), Середа Олександр Григорійович (UA), Прохоренко Андрій Олексійович (UA), Юхно Олександр Дмитрович (UA)

(54) СПОСІБ ЗАХИСТУ ОДНОФАЗНИХ СПОЖИВАЧІВ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ ВІД ПЕРЕНАПРУГ, ЩО ВИКЛИКАНІ ОБРИВОМ НЕЙТРАЛЬНОГО ПРОВІДНИКА

(21) **а 2018 12000** (51) МПК
(22) 04.12.2018 H02J 7/35 (2006.01)

(71) ГРИНЬ ГРИГОРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ (UA)

(72) Гринь Григорій Васильович (UA)

(54) СПОСІБ ЖИВЛЕННЯ НАВАНТАЖЕННЯ ВІД СО-НЯЧНИХ ПАНЕЛЕЙ

(21) **а 2017 10015** (51) МПК (2019.01)
(22) 17.10.2017 H02K 21/24 (2006.01)
F03D 9/00

(71) АЛЕЄВ АНАТОЛІЙ МАКСИМОВИЧ (UA)

(72) Алєєв Анатолій Максимович (UA), Алєєва Наталя Анатоліївна (UA), Алєєва Тетяна Анатоліївна (UA)

(54) МАГНІТНИЙ ПІДШИПНИК АЛЕЄВА МПА-5

(21) **а 2017 09969** (51) МПК (2019.01)
(22) 17.10.2017 H02K 21/24 (2006.01)
F03D 9/00

(71) АЛЕЄВ АНАТОЛІЙ МАКСИМОВИЧ (UA)

(72) Алєєв Анатолій Максимович (UA), Алєєва Наталя Анатоліївна (UA), Алєєва Тетяна Анатоліївна (UA)

(54) МАГНІТНИЙ ПІДШИПНИК АЛЕЄВА МПА-10

(21) **а 2017 09981** (51) МПК (2019.01)
(22) 17.10.2017 H02K 21/24 (2006.01)
F03D 9/00

(71) АЛЕЄВ АНАТОЛІЙ МАКСИМОВИЧ (UA)

(72) Алєєв Анатолій Максимович (UA), Алєєва Наталя Анатоліївна (UA), Алєєва Тетяна Анатоліївна (UA)

(54) МАГНІТНИЙ ПІДШИПНИК АЛЕЄВА МПА-8

(21) **а 2017 09975** (51) МПК (2019.01)
(22) 17.10.2017 H02K 21/24 (2006.01)
F03D 9/00

(71) АЛЕЄВ АНАТОЛІЙ МАКСИМОВИЧ (UA)

(72) Алєєв Анатолій Максимович (UA), Алєєва Наталя Анатоліївна (UA), Алєєва Тетяна Анатоліївна (UA)

(54) МАГНІТНИЙ ПІДШИПНИК АЛЕЄВА МПА-11

(21) **а 2017 09984** (51) МПК (2019.01)
(22) 17.10.2017 H02K 21/24 (2006.01)
F03D 9/00

(71) АЛЕЄВ АНАТОЛІЙ МАКСИМОВИЧ (UA)

(72) Алєєв Анатолій Максимович (UA), Алєєва Наталя Анатоліївна (UA), Алєєва Тетяна Анатоліївна (UA)

(54) МАГНІТНИЙ ПІДШИПНИК АЛЕЄВА МПА-6

(21) **а 2017 09976** (51) МПК (2019.01)
(22) 17.10.2017 H02K 21/24 (2006.01)
F03D 9/00

(71) АЛЕЄВ АНАТОЛІЙ МАКСИМОВИЧ (UA)

(72) Алєєв Анатолій Максимович (UA), Алєєва Наталя Анатоліївна (UA), Алєєва Тетяна Анатоліївна (UA)

(54) МАГНІТНИЙ ПІДШИПНИК АЛЕЄВА МПА-7

(21) **а 2017 09973** (51) МПК (2019.01)
(22) 17.10.2017 H02K 21/24 (2006.01)
F03D 9/00

(71) АЛЕЄВ АНАТОЛІЙ МАКСИМОВИЧ (UA)

(72) Алєєв Анатолій Максимович (UA), Алєєва Наталя Анатоліївна (UA), Алєєва Тетяна Анатоліївна (UA)

(54) МАГНІТНИЙ ПІДШИПНИК АЛЕЄВА МПА-15

(21) **а 2017 09970** (51) МПК (2019.01)
(22) 17.10.2017 H02K 21/24 (2006.01)
F03D 9/00

(71) АЛЕЄВ АНАТОЛІЙ МАКСИМОВИЧ (UA)

(72) Алєєв Анатолій Максимович (UA), Алєєва Наталя Анатоліївна (UA), Алєєва Тетяна Анатоліївна (UA)

(54) МАГНІТНИЙ ПІДШИПНИК АЛЕЄВА МПА-9

(21) **а 2017 10009** (51) МПК (2019.01)
(22) 17.10.2017 H02K 21/24 (2006.01)
F03D 9/00

(71) АЛЕЄВ АНАТОЛІЙ МАКСИМОВИЧ (UA)

(72) Алєєв Анатолій Максимович (UA), Алєєва Наталя Анатоліївна (UA), Алєєва Тетяна Анатоліївна (UA)

(54) МАГНІТНИЙ ПІДШИПНИК АЛЕЄВА МПА-16

(21) **а 2017 10010** (51) МПК (2019.01)
(22) 17.10.2017 H02K 21/24 (2006.01)
F03D 9/00

(71) **АЛЕЄВ АНАТОЛІЙ МАКСИМОВИЧ (UA)**
(72) Алєєв Анатолій Максимович (UA), Алєєва Наталя
Анатоліївна (UA), Алєєва Тетяна Анатоліївна (UA)
(54) **МАГНІТНИЙ ПІДШИПНИК АЛЕЄВА МПА-12**

H 03

(21) **a 2017 10261** (51) МПК
(22) 23.10.2017 **H03H 9/46** (2006.01)
(71) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕ-**
НІ І.І. МЕЧНИКОВА (UA)
(72) Лепіх Ярослав Ілліч (UA), Снігур Павло Олексійович
(UA)

(54) **ФІЛЬТР НА ПОВЕРХНЕВИХ АКУСТИЧНИХ ХВИЛЯХ**

H 04

(21) **a 2019 00246** (51) МПК
(22) 09.01.2019 **H04M 1/03** (2006.01)
(71) **ОСЕНІН ЮРІЙ ЮРІЙОВИЧ (UA), ОСЕНІН ЮРІЙ ІВА-**
НОВИЧ (UA)
(72) Осенін Юрій Іванович (UA), Осенін Юрій Юрійович
(UA), Осеніна Галина Юріївна (UA)
(54) **СМАРТФОН З ПЕРИФЕРІЙНИМ ДИСПЛЕЄМ**

ВІДОМОСТІ ПРО ВИДАЧУ ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА ВИНАХОДИ

Розділ А:

Життєві потреби людини

А 01

- (11) **119119** (51) МПК (2019.01)
A01D 91/02 (2006.01)
A01D 33/08 (2006.01)
A01D 90/00
B08B 1/00
- (21) а **2018 04033** (22) **13.04.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Калетнік Григорій Миколайович (UA), Булгаков Володимир Михайлович (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Сонячна, 3, м. Вінниця, 21008 (UA)
- (54) **СПОСІБ ТРАНСПОРТУВАННЯ І ОЧИСТКИ КОРЕНЕБУЛЬБОПЛОДІВ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ**
- (57) 1. Спосіб транспортування і очистки коренебульбоплодів, що включає транспортування вроху коренебульбоплодів, їх взаємодію з очисними робочими органами, очищення очисних робочих органів витою циліндричною пружиною і вивантаження, який **відрізняється** тим, що виту циліндричну пружину залучають до примусового обертального руху навколо власної осі, та додатково ударно струшують у напрямі її повздовжньої осі за допомогою вібраційного ударника.
2. Пристрій для транспортування і очистки коренебульбоплодів, який включає раму, подавальний транспортер, над вихідним кінцем якого з відповідним зазором встановлена очисна щітка, утворена круглими еластичними прутками, зверху якої встановлена вита циліндрична пружина та вивантажувальний транспортер, який **відрізняється** тим, що вита циліндрична пружина зв'язана з приводом у обертальний рух, над якою у горизонтальних напрямних установлений вібраційний ударник у вигляді рухомого кронштейна, що містить два важелі, спрямовані усередину витої пружини, з роликами на кінцях, при цьому один із кінців кронштейна спирається на пружину стиснення, а інший містить ролик, вільно встановлений на власній осі, який кінематично пов'язаний з механізмом ударної дії.

(11) **119118**

(51) МПК (2019.01)
A01D 91/02 (2006.01)
A01D 33/08 (2006.01)
B08B 1/00
A01D 90/00

(21) а **2018 04029**
(24) **25.04.2019**

(22) **13.04.2018**

- (72) Калетнік Григорій Миколайович (UA), Булгаков Володимир Михайлович (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Сонячна, 3, м. Вінниця, 21008 (UA)
- (54) **СПОСІБ ТРАНСПОРТУВАННЯ І ОЧИСТКИ КОРЕНЕБУЛЬБОПЛОДІВ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ**
- (57) 1. Спосіб транспортування і очистки коренебульбоплодів, що включає транспортування вроху коренебульбоплодів, їх взаємодію з очисними робочими органами, очищення власне очисних робочих органів і вивантаження, який **відрізняється** тим, що ґрунтові домішки та рослинні рештки з очисних робочих органів разом уловлюють, збирають і транспортують тіла назовні у двох протилежних напрямках шнековим транспортером з бічним отвором.
2. Пристрій для транспортування і очистки коренебульбоплодів, який включає подавальний транспортер, над вихідним кінцем якого з відповідним зазором встановлена привідна очисна щітка, утворена круглими еластичними прутками зі встановленим її очисником, та вивантажувальний транспортер, який **відрізняється** тим, що зі зворотної бічної сторони очисної щітки по всій її довжині розташований нерухомий циліндричний корпус з бічним отвором, повернутий до щітки, у який спрямовані кінці її еластичних прутків, всередині якого встановлений шнековий транспортер, спіральні навівки якого від середини направлені у протилежні боки, а обидва торцевих кінці знаходяться за межами вивантажувального транспортера.

(11) **119069**

(51) МПК
A01F 15/02 (2006.01)
B30B 9/30 (2006.01)
A01F 15/14 (2006.01)

(21) а **2017 02305**
(24) **25.04.2019**

(22) **13.03.2017**

- (72) Дешко Віталій Іванович (UA), Адамчук Валерій Васильович (UA), Братішко Вячеслав Вячеславович (UA), Савенко Микола Ничипорович (UA), Кузьменко Володимир Федорович (UA)

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

вул. Вокзальна, 11, смт Глеваха, Васильківський р-н, Київська обл., 08631 (UA)

(54) **ПРЕС ДЛЯ ДОУЩІЛНЕННЯ ВЕЛИКОГАБАРИТНИХ ТЮКІВ**

(57) Прес для доущілення великогабаритних тюків, який включає нерухому площадку для розміщення на ній тюка та завантаження його через боковий отвір у допоміжну камеру, з'єднану з пресувальною камерою, що має ущільнювальний поршень, додаткову камеру, підйомно-опускную перегородку для відділення пресувальної камери від додаткової, механізм об'єднання тюка і привід механізмів, причому допоміжна та пресувальна камера суміщені, площадка для розміщення на ній тюка біля бокового отвору розміщена горизонтально, а для завантаження тюка в боковий отвір допоміжної камери, з'єднаної з пресувальною, на останній розміщено гідроманіпулятор, на стрілі якого закріплена рухома щит-стінка для пересування тюка у пресувальну камеру та перекриття отвору в останній в період пресування.

(11) **119035**

(51) МПК (2019.01)

A01N 43/40 (2006.01)

A01N 43/90 (2006.01)

A01P 13/00

(21) **a 2015 08292**

(22) **24.01.2014**

(24) **25.04.2019**

(31) **61/756,906**

(32) **25.01.2013**

(33) **US**

(86) **PCT/US2014/012926, 24.01.2014**

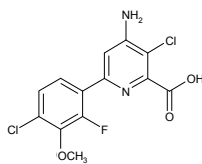
(72) Бенджел Брістон Л. (US), Сачіві Норберт М. (US)

(73) **ДАУ АГРОСАЙЄНСІЗ ЕЛЕЛСІ**

9330 Zionsville Road, Indianapolis, IN 46268, United States of America (US)

(54) **ГЕРБІЦИДНІ КОМПОЗИЦІЇ, ЯКІ МІСТЯТЬ 4-АМІНО-3-ХЛОР-6-(4-ХЛОР-2-ФТОР-3-МЕТОКСИФЕНІЛ)ПІРИДИН-2-КАРБОНОВУ КИСЛОТУ**

(57) 1. Гербіцидна композиція, яка містить гербіцидно ефективну кількість (а) сполуки формули (I)



(I)

або її сільськогосподарсько прийнятної солі, або складного ефіру, і (b) диклосуламу або клорансулам-метилу або його сільськогосподарсько прийнятної солі, причому масове відношення (а) до (b) складає від 1:35 до 5:1.

2. Композиція за п. 1, в якій не містяться додаткові гербіцидно активні інгредієнти.

3. Композиція за п. 1 або 2, в якій (а) являє собою C₁-C₄-алкіловий або бензиловий ефір сполуки (I).

4. Композиція за п. 1 або 2, в якій (а) являє собою метиловий ефір або калієву сіль сполуки (I).

5. Композиція за п. 1 або 2, в якій (а) являє собою карбонову кислоту формули (I).

6. Композиція за п. 1 або 2, в якій (а) являє собою метиловий ефір сполуки формули (I), і (b) являє собою клорансулам-метил.

7. Композиція за п. 1 або 2, в якій (а) являє собою метиловий ефір сполуки формули (I), і (b) являє собою диклосулам.

8. Композиція за будь-яким з пп. 1-7, яка додатково містить антидот (речовина, яка забезпечує безпеку) гербіциду.

9. Композиція за п. 1 або 2, в якій (b) являє собою клорансулам-метил або його сільськогосподарсько прийнятну сіль, і масове відношення (а) до (b) складає від 1:20 до 1,25:1.

10. Композиція за п. 1 або 2, в якій (b) являє собою диклосулам або його сільськогосподарсько прийнятну сіль, і масове відношення (а) до (b) складає від 1:20 до 1,25:1.

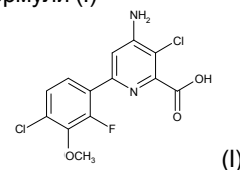
11. Композиція за п. 1 або 2, яка додатково містить сільськогосподарсько прийнятну допоміжну речовину (ад'ювант) або носій.

12. Композиція за п. 1 або 2, яка є синергетичною за даними визначення за допомогою рівняння Колбі.

13. Спосіб боротьби з небажаною рослинністю, який включає нанесення композиції за будь-яким з пп. 1-12.

14. Спосіб боротьби з небажаною рослинністю, який включає нанесення гербіцидно ефективної кількості гербіцидної композиції, яка містить:

(а) сполуку формули (I)



(I)

або її сільськогосподарсько прийнятну сіль, або складний ефір, і

(b) диклосулам або його сільськогосподарсько прийнятну сіль при масовому відношенні (а) до (b), що складає від 1:35 до 5:1, або клорансулам-метил або його сільськогосподарсько прийнятну сіль при масовому відношенні (а) до (b), що складає від 1:35 до 5:1.

15. Спосіб за п. 14, при якому в композиції не містяться додаткові гербіцидно активні інгредієнти.

16. Спосіб за п. 14 або 15, в якому боротьбу з небажаною рослинністю проводять в посадках *Brassica spp.*, декоративних рослин, рису, просапних культур, на вигонах, сінокісних угіддях, пасовищах, землі під паром, в цукровій тростині, дерні, деревах і винограді, водних рослинах і на промислових територіях, і в смугах відчуження.

17. Спосіб за п. 14 або 15, в якому *Brassica spp.* являє собою озимий/яровий олійний рапс; і *Brassica spp.* являє собою озимий/яровий олійний рапс, овочі, рис, пшеницю, ячмінь, овес, жито, сорго, кукурудзу/маїс, соняшник.

18. Спосіб за п. 17, в якому озимий/яровий олійний рапс являє собою озиму/ярову канолу і пшениця являє собою тритикале.

19. Спосіб за будь-яким з пп. 14-18, в якому небажана рослинність є незрілою.

20. Спосіб за будь-яким з пп. 14-18, в якому (а) і (b) наносять до появи сходів.

21. Спосіб за будь-яким з пп. 14-18, в якому (а) і (b) наносять після появи сходів.
22. Спосіб за п. 14 або 15, в якому боротьбу з небажаною рослинністю здійснюють в сільськогосподарській культурі, яка стійка відносно гліфосату, глүфосинату, дикамби, феноксиауксинів, піридиллоксиауксинів, арилоксифеноксипропіонатів, інгібіторів ацетил-СоА-карбоксилази (ACCCase), імідазолінонів, інгібіторів ацетоллактатсинтази (ALS), інгібіторів 4-гїдроксифенїлпіруватдіоксигенази (HPPD), інгібіторів протопорфіриногенаоксидази (PPO), триазинів або бромоксїнілу.
23. Спосіб за будь-яким з пп. 14-18, в якому (а) являє собою метиловий ефір сполуки формули (I), (b) являє собою диклосулам, і (а) і (b) наносять при масовому відношенні (а) до (b), що складає від 1:35 до 5:1.
24. Спосіб за будь-яким з пп. 14-18, в якому (а) являє собою метиловий ефір сполуки формули (I), (b) являє собою клорансулам-метил, і (а) і (b) наносять при відношенні маси (а) до маси (b), що складає від 1:35 до 5:1.
25. Спосіб за будь-яким з пп. 14-18, в якому (а) являє собою метиловий ефір сполуки формули (I), (b) являє собою диклосулам, і (а) і (b) наносять при масовому відношенні (а) до (b), що складає від 1:20 до 1,25:1.
26. Спосіб за будь-яким з пп. 14-18, в якому (а) являє собою метиловий ефір сполуки формули (I), (b) являє собою клорансулам-метил, і (а) і (b) наносять при масовому відношенні (а) до (b), що складає від 1:20 до 1,25:1.
27. Спосіб за п. 22, в якому стійка сільськогосподарська культура має множинні або суміщені ознаки (власливості), які надають стійкості (толерантності) відносно різних гербіцидів або декількох шляхів впливу.
28. Спосіб за п. 22, в якому небажаною рослинністю є сталий або стійкий відносно гербіциду бур'ян.
29. Спосіб за п. 28, в якому сталий або стійкий бур'ян має біотип, який характеризується сталістю або стійкістю відносно хімікатів різних класів або гербіцидів, які мають множину типів впливу.
30. Спосіб за п. 28, в якому хімікати різних класів являють собою гербіциди.
31. Спосіб за п. 28, в якому сталий або стійкий бур'ян має біотип, який характеризується сталістю або стійкістю відносно інгібіторів ацетоллактатсинтази (ALS), інгібіторів фотосистеми II, інгібіторів ацетил-СоА-карбоксилази (ACCCase), синтетичних ауксинів, інгібіторів фотосистеми I, інгібіторів 5-енолпірувілшкімат-3-фосфатсинтази (EPSP), інгібіторів зборки мікротрубочок, інгібіторів синтезу ліпідів, інгібіторів протопорфіриногенаоксидази (PPO), інгібіторів біосинтезу каротиноїдів, інгібіторів, які мають дуже довгий ланцюг жирних кислот (VLCFA), інгібіторів фітоендесатурази (PDS), інгібіторів глутамінсинтази, інгібіторів 4-гїдроксифенїлпіруватдіоксигенази (HPPD), інгібіторів мітозу, інгібіторів біосинтезу целюлози, гербіцидів, які мають множину типів впливу, хінкло-раку, ариламінопропіонових кислот, дифензоквату, ендоталу або органічних сполук миш'яку.
32. Спосіб за будь-яким з пп. 14-18, в якому небажаною рослинністю є *Viola tricolor* L., *Stellaria media*, *Sorghum vulgare* або *Ipomoea hederacea*.

A 22

(11) 119064

(51) МПК (2019.01)
A22C 13/00
C08J 5/18 (2006.01)
C08L 23/08 (2006.01)
C08K 3/00
C08K 5/00

(21) а 2017 00775

(22) 21.05.2015

(24) 25.04.2019

(31) 14174978.8

(32) 30.06.2014

(33) EP

(86) PCT/EP2015/061281, 21.05.2015

(72) Бастен П'єр (LU), Ді Кроче Паскаль (LU), Сїш Александр (LU), Сїмон Жан-Ів (LU)

(73) TARKETT ГДЛ

Z.I. Eselborn, 2 Op der Sang, L-9779 Lentzweiler, Luxembourg (LU)

(54) ДЕКОРАТИВНІ ОБЛИЦЮВАЛЬНІ ПОКРИТТЯ, ЯКІ НЕ МІСТЯТЬ ПОЛІВІНІЛХЛОРИД

(57) 1. Декоративне облицювальне покриття, яке не містить полівінілхлорид (ПВХ), що включає зміцнений шар, який містить носій, просочений пастою, яка не містить ПВХ, що має динамічну в'язкість при 200 °C і при швидкості зсуву 100/с від 500 до 10000 Па·с, переважно від 800 до 7000 Па·с, більш переважно від 1000 до 2500 Па·с, причому зазначена паста містить:

від 5 до 50 мас. %, переважно від 10 до 40 мас. %, більш переважно від 15 до 30 мас. % поліолефінової суміші, причому зазначені поліолефіни характеризуються швидкістю плинності розплаву рівною або меншою ніж 15 г/10 хв, переважно від 1 до 10 г/10 хв, більш переважно від 1 до 5 г/10 хв при 190 °C і 2,16 кг у відповідності зі стандартом ASTM D1238, від 45 до 90 мас. %, переважно від 60 до 80 мас. % одного або більше ніж одного наповнювача і від 0,5 до 12 мас. %, переважно від 1 до 10 мас. %, більш переважно від 3 до 7 мас. % однієї або більше ніж однієї мастильної речовини.

2. Декоративне облицювальне покриття, яке не містить ПВХ, за п. 1, яке **відрізняється** тим, що поліолефінова суміш містить:

від 5 до 55 мас. %, переважно від 10 до 50 мас. %, більш переважно від 15 до 45 мас. % і найбільш переважно від 20 до 40 мас. % гомо- або співполімеру етилену (А), що містить альфа-олефіни, від 5 до близько 55 мас. %, переважно від 10 до 50 мас. %, більш переважно від 15 до 45 мас. % і найбільш переважно від 20 до 40 мас. % співполімеру етилену (В), що містить вінілкарбоксилат і/або алкіл(мет)акрилат, від 5 до 55 мас. %, переважно від 10 до 50 мас. %, більш переважно від 15 до 45 мас. % і найбільш переважно від 20 до 40 мас. % поліолефінового еластомеру (С), від 1 до 25 мас. %, переважно від 3 до 20 мас. % і найбільш переважно від 5 до 15 мас. % поліолефіну (D), який містить поліарну групу.

3. Декоративне облицювальне покриття, яке не містить ПВХ, за п. 1 або п. 2, яке **відрізняється** тим, що гомо- або співполімер етилену (А) поліолефінової суміші є гомо- або співполімером етилену наднизь-

кої щільності, що містить від 5 до 95 мас. % етилену і від 5 до 95 мас. % одного або більше ніж одного С3-С20 альфа-олефіну, який характеризується щільністю менше 0,916 г/см³ і швидкістю плинності розплаву від 0,5 до 15 г/10 хв, переважно від 0,7 до 10 г/10 хв, більш переважно від 1,0 до 7 г/10 хв при 190 °С і 2,16 кг у відповідності зі стандартом ASTM D1238.

4. Декоративне облицювальне покриття, яке не містить ПВХ, за будь-яким з пп. 1-3, яке **відрізняється** тим, що співполімер етилену (В) поліолефінової суміші, який містить вінілкарбоксилат, містить від 40 до 95 мас. % етилену і від 60 до 85 мас. % щонайменше одного співмономера, що вибраний з групи, яка складається зі складних вінілових ефірів насичених карбонових кислот, де кислотне угруповання має аж до 4 атомів вуглецю, і С1-С20 алкіл(мет)акрилатів, характеризується швидкістю плинності розплаву від 0,1 до 10 г/10 хв, переважно від 0,5 до 8 г/10 хв і найбільш переважно від 1,0 до 5 г/10 хв при 190 °С і 2,16 кг у відповідності зі стандартом ASTM D1238.

5. Декоративне облицювальне покриття, яке не містить ПВХ, за будь-яким з пп. 1-4, яке **відрізняється** тим, що поліолефіновий еластомер (С) поліолефінової суміші є гомополімером С2-С20 олефінів або співполімером етилену з принаймні одним С3-С20 альфа-олефіном і/або С2-С20 ацетилен-ненасиченим мономером, і/або С4-С18 діолефінами, які характеризуються швидкістю плинності розплаву від 0,1 до 13 г/10 хв, переважно від 0,5 до 8 г/10 хв і більш переважно від 1,0 до 5 г/10 хв при 190 °С і 2,16 кг у відповідності до стандарту ASTM D1238.

6. Декоративне облицювальне покриття, яке не містить ПВХ, за будь-яким з пп. 1-5, яке **відрізняється** тим, що поліолефін (D) поліолефінової суміші, який містить полярну групу, є еластомерним співполімером етилену і одним або більше ніж одним С4-С10 альфа-олефіном, що містить від 0,1 до 20 мас. % однієї або більше ніж однієї полярної групи щодо маси поліолефіну, яку вибрано з групи, що складається з ангідридів органічних кислот і карбонових кислот, і характеризується швидкістю плинності розплаву від 0,5 до 15 г/10 хв, переважно від 0,7 до 10 г/10 хв, більш переважно від 1,0 до 8 г/10 хв при 190 °С і 2,16 кг у відповідності зі стандартом ASTM D1238.

7. Декоративне облицювальне покриття, яке не містить ПВХ, за будь-яким з пп. 1-6, яке **відрізняється** тим, що одна або більше ніж одна мастильна речовина вибрана з групи, яка складається з представників стеаринових кислот, складних ефірів жирних кислот, амідів жирних кислот, парафінових вуглеводнів, мил металів, силіконів, що використовуються окремо або у вигляді суміші.

8. Декоративне облицювальне покриття, яке не містить ПВХ, за будь-яким з пп. 1-7, яке **відрізняється** тим, що один або більше ніж один наповнювач вибраний із групи, що складається з тальку, слюди, карбонату кальцію, карбонату магнію або карбонату кальцію-магнію, бариту, каоліну, кремнезему, скла або будь-якої їх комбінації.

9. Декоративне облицювальне покриття, яке не містить ПВХ, за будь-яким з пп. 1-8, яке **відрізняється** тим, що носій включає скловолоконний мат, який

характеризується повітропроникністю більше 3000 л/м²·с, переважно від 3000 і 15000 л/м²·с і більш переважно від 3500 до 10000 л/м²·с.

10. Декоративне облицювальне покриття, яке не містить ПВХ, за будь-яким з пп. 1-8, яке **відрізняється** тим, що носій включає нетканий матеріал, який характеризується повітропроникністю більше 3000 л/м²·с, переважно від 3000 і 15000 л/м²·с і більш переважно від 3500 до 10000 л/м²·с.

11. Спосіб одержання декоративного облицювального покриття, яке не містить ПВХ, за будь-яким з пп. 1-10, включає стадії:

a) подачі носія;

b) контактування носія зі стадії a) з пастою, яка не містить ПВХ і просочування вказаного носія з використанням процесу каландрування з утворенням зміцненого шару;

c) охолодження зміцненого шару зі стадії b).

12. Спосіб за п. 11, який включає додаткову стадію контактування зміцненого шару зі стадії b) з однією або більше ніж однією пастою, яка не містить ПВХ з використанням процесу каландрування з утворенням шаруватого декоративного облицювального покриття.

13. Спосіб за п. 11 або 12, який **відрізняється** тим, що каландрування на стадії b) виконують при внутрішній температурі суміші від 180 °С до 240 °С, переважно від 190 °С до 230 °С, переважно від 200 °С до 220 °С.

14. Спосіб за будь-яким з пп. 11-13, який **відрізняється** тим, що носій є скловолоконним матом, який характеризується повітропроникністю більше 3000 л/м²·с, переважно від 3000 і 15000 л/м²·с і більш переважно від 3500 до 10000 л/м²·с.

15. Спосіб за будь-яким з пп. 11-13, який **відрізняється** тим, що носій є нетканим матеріалом, який характеризується повітропроникністю більше 3000 л/м²·с, переважно від 3000 і 15000 л/м²·с і більш переважно від 3500 до 10000 л/м²·с.

16. Спосіб за будь-яким з пп. 11-15, який **відрізняється** тим, що пасту, яка не містить ПВХ, одержують в результаті змішування в розплаві:

від 5 до 50 мас. %, переважно від 10 до 40 мас. %, більш переважно від 15 до 30 мас. % полімерної суміші, яка не містить ПВХ, що характеризується швидкістю плинності розплаву, що дорівнює або менше 15 г/10 хв, переважно від 1 до 10 г/10 хв, більш переважно від 1 до 5 г/10 хв при 190 °С і 2,16 кг у відповідності до стандарту ASTM D1238, від 45 до 90 мас. %, переважно від 60 до 80 мас. % одного або більш ніж одного наповнювача і від 0,5 до 12 мас. %, переважно від 1 до 10 мас. %, більш переважно від 3 до 7 мас. % однієї або більше ніж однієї мастильної речовини;

при внутрішній температурі від 180 °С до 240 °С, переважно від 190 °С до 230 °С, переважно від 200 °С до 220 °С.

17. Спосіб за будь-яким з пп. 11-16, який **відрізняється** тим, що встановлена температура циліндрів для каландрування знаходиться в діапазоні від 150 °С до 195 °С, переважно від 160 °С до 190 °С, переважно від 165 °С до 185 °С.

A 23

- (11) **119116** (51) МПК
A23J 1/14 (2006.01)
A23J 3/14 (2006.01)
A23J 3/34 (2006.01)
- (21) а 2018 03252 (22) 28.03.2018
(24) 25.04.2019
- (72) Муляр Ольга Анатоліївна (UA), Доценко Віктор Федорович (UA), Бондар Наталія Петрівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ БІЛКА МЕТОДОМ ФЕРМЕНТАТИВНОГО ГІДРОЛІЗУ З БІЛОГО ЛЮПИНУ**
- (57) Спосіб отримання білка методом ферментативного гідролізу, що включає подрібнення рослинної сировини до борошна, гідроліз з додаванням ферменту, інактивацію ферменту підігріванням, відділення твердих часточок фільтруванням, промивання білка, центрифугування одержаного продукту, який **відрізняється** тим, що як рослинну сировину використовують борошно з білого люпину, змішування борошна з водою проводять при гідромодулі 1:(10-20), розчин підкислюють 5 % соляною кислотою до рН 4,4-4,5, після чого його підігрівують до 54-56 °С, а як фермент використовують ферментний препарат целюлолітичної та геміцелюлолітичної дії в кількості 1,00-1,10 г на 1 кг сировини, ферментацію проводять протягом 24-48 год., центрифугують за швидкості 5000 с⁻¹, підігрівують до температури 85-90 °С та стерилізують 12-15 хв.

- (11) **119078** (51) МПК
A23L 13/40 (2016.01)
A23L 13/60 (2016.01)
- (21) а 2017 04524 (22) 10.05.2017
(24) 25.04.2019
- (72) Пасічний Василь Миколайович (UA), Божко Наталія Володимирівна (UA), Тищенко Василь Іванович (UA)
- (73) **СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Г. Кондратьєва, 160, м. Суми, 40021 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ М'ЯСОВІСНОЇ ВАРЕНОЇ КОВБАСИ "КАЧИНА" З ЕКСТРАКТОМ ЧОРНОЇ СМОРОДИНИ**
- (57) Спосіб виготовлення м'ясовісної вареної ковбаси, що включає соління м'ясної сировини, бланшування серця та печінки яловичих або свинячих протягом 20 хвилин, їх охолодження, подрібнення на вовчку з діаметром отворів решітки 2-3 мм, підготовку рецептурних компонентів, приготування фаршу в кутері, шприцювання в натуральну оболонку, термічну обробку, який **відрізняється** тим, що на стадії приготування фаршу додають екстракт чорної смородини сухий в кількості 0,01-0,03 % до маси основної сировини, при цьому рецептурні компоненти беруть при наступному співвідношенні, кг на 100 кг готового фаршу:

м'ясо качки	30-35
м'ясо індика механічного обвалювання	17-20
печінка яловича або свиняча	
бланшовані	9-12
серце яловиче або свиняче	
бланшовані	10-13
шпик боковий	8-12
гідратована клітковина висівков	
вівсяних	12-14
крохмаль	3-4
сіль кухонна	2,2-2,5
перець чорний мелений	0,1-0,15
горіх мускатний	0,04-0,06
коріандр мелений	0,04-0,06
а нітрит натрію додають в 2,5 % розчині в кількості 0,4-0,5 мл.	

- (11) **119079** (51) МПК
A23L 13/40 (2016.01)
A23L 13/60 (2016.01)
- (21) а 2017 04543 (22) 10.05.2017
(24) 25.04.2019
- (72) Пасічний Василь Миколайович (UA), Божко Наталія Володимирівна (UA), Тищенко Василь Іванович (UA)
- (73) **СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Г. Кондратьєва, 160, м. Суми, 40021 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ М'ЯСОВІСНОЇ ВАРЕНОЇ КОВБАСИ "КАЧИНА" З ЕКСТРАКТОМ ЖУРАВЛИНИ**
- (57) Спосіб виготовлення м'ясовісної вареної ковбаси, що включає соління м'ясної сировини, бланшування серця та печінки яловичих або свинячих протягом 20 хвилин, їх охолодження, подрібнення на вовчку з діаметром отворів решітки 2-3 мм, підготовку рецептурних компонентів, приготування фаршу в кутері, шприцювання в натуральну оболонку, термічну обробку, який **відрізняється** тим, що на стадії приготування фаршу додають екстракт журавлини сухий в кількості 0,01-0,03 % до маси основної сировини, при цьому рецептурні компоненти беруть при наступному співвідношенні, кг на 100 кг готового фаршу:
- | | |
|---|-----------|
| м'ясо качки | 30-35 |
| м'ясо індика механічного обвалювання | 17-20 |
| печінка яловича або свиняча | |
| бланшовані | 9-12 |
| серце яловиче або свиняче | |
| бланшовані | 10-13 |
| шпик боковий | 8-12 |
| гідратована клітковина висівков | |
| вівсяних | 12-14 |
| крохмаль | 3-4 |
| сіль кухонна | 2,2-2,5 |
| перець чорний мелений | 0,1-0,15 |
| горіх мускатний | 0,04-0,06 |
| коріандр мелений | 0,04-0,06 |
| а нітрит натрію додають в 2,5 % розчині в кількості 0,4-0,5 мл. | |

- (11) **119038** (51) МПК
A23L 33/105 (2016.01)
A61K 36/31 (2006.01)
A61K 36/06 (2006.01)
A61P 3/04 (2006.01)
B01D 11/02 (2006.01)
- (21) а 2015 11131 (22) 12.11.2015
(24) 25.04.2019
- (72) Черно Наталія Кирилівна (UA), Озоліна Софія Олександрівна (UA), Нікітіна Олександра Валеріївна (UA)
- (73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ДІЄТИЧНОЇ ДОБАВКИ З АНТИЛІПОЛІТИЧНОЮ ДІЄЮ**
- (57) 1. Спосіб одержання дієтичної добавки з антиліполітичною дією, що передбачає одержання фенольних сполук з насіння ріпаку, обробку біополімерного комплексу водним розчином фенольних сполук і сушіння, який **відрізняється** тим, що насіння ріпаку подрібнюють, знежирають гексаном і висушують до повного вилучення розчинника, а висушену масу піддають 2-4-кратному екстрагуванню 90-96 % етанолом з центрифугуванням, супернатанти об'єднують і випаровують до повного вилучення розчинника, після чого подрібнені печериці заливають 0,9-1,1 % розчином гідроксиду натрію і витримують при 75-80 °C протягом 30-60 хв і гідромодулі 1-2, одержану суміш центрифугують, до осаду, що утворився, додають 6,9-7,1 % водний розчин гідроксиду натрію, витримують 255-265 хв при 95-98 °C і гідромодулі 1-2, суміш центрифугують, осад, що утворився, промивають водою до нейтрального значення рН промивних вод і центрифугують, а отриманий таким чином біополімерний комплекс висушують, змішують з водним розчином отриманих фенольних сполук при співвідношенні фенольні сполуки:біополімерний комплекс (9,5-11,5):(88,5-90,5), витримують при температурі 20-25 °C протягом 20-30 хв і висушують до постійної маси.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що насіння ріпаку подрібнюють до розміру часток 0,7-0,9 мм.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що знежирення подрібненого насіння ріпаку гексаном здійснюють в апараті Сокслета при співвідношенні подрібнене насіння ріпаку: гексан 1:(1,5-2,5) протягом 6,0-7,0 годин.
4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що екстрагування етанолом здійснюють при співвідношенні висушена маса обробленого насіння ріпаку:етанол рівному 10,0:1,0 при кімнатній температурі при перемішуванні протягом 10-15 хв.

A 24

- (11) **119051** (51) МПК
A24B 15/28 (2006.01)
A23G 4/20 (2006.01)
- (21) а 2016 06723 (22) 18.12.2014
(24) 25.04.2019

- (31) **61/919,047**
(32) **20.12.2013**
(33) **US**
(31) **13198852.9**
(32) **20.12.2013**
(33) **EP**
(86) **PCT/IB2014/067097, 18.12.2014**
- (72) Хуфнагель Ян-Карлос (SG), Крістльбауер Моніка (DE), Хещик Ірене (CH), Даймінгер Райнер (SI), Петерманн Маркус (DE), Кільцер Андреас (DE), Кнев Зелько (SI), Новак Зоран (SI), Перва Узуналіч Амра (SI), Тутньєвіч Невен (SI), Йонак Радослав (SI), Носе Андрей (SI), Фегуш Урбан (SI), Хенске Сімон (DE)
- (73) **ФІЛІП МОРРІС ПРОДАКТС С.А.**
Quai Jeanrenaud 3, CH-2000 Neuchâtel, Switzerland (CH)
- (54) **СИСТЕМА ДОСТАВКИ АРОМАТИЗАЦІЙНОЇ РЕЧОВИНИ, ЯКА ІНКАПСУЛЬОВАНА У ВОСКУ, ДЛЯ ТЮТЮНУ**
- (57) 1. Композиція для паління, яка містить тютюновий матеріал і систему доставки ароматизаційної речовини, при цьому система доставки ароматизаційної речовини містить: ароматизаційний матеріал і перший восковий матеріал, що утворюють ядро; та другий восковий матеріал, який оточує ядро й утворює інкапсульовану частинку ароматизаційної речовини, при цьому другий восковий матеріал являє собою восковий матеріал, що відрізняється від першого воскового матеріалу, причому вага ядра становить від 1 до 50 ваг. % від загальної ваги інкапсульованої частинки ароматизаційної речовини.
2. Композиція для паління за п. 1, яка **відрізняється** тим, що перший восковий матеріал має температуру плавлення, що становить приблизно 100 градусів Цельсія або вище.
3. Композиція для паління за п. 1 або п. 2, яка **відрізняється** тим, що другий восковий матеріал має температуру плавлення, яка менше температури плавлення першого воскового матеріалу.
4. Композиція для паління за будь-яким із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що ароматизаційний матеріал являє собою гідрофобну рідину.
5. Композиція для паління за будь-яким із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що ароматизаційний матеріал залучений або диспергований у матриці першого воскового матеріалу.
6. Композиція для паління за будь-яким із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що інкапсульована частинка ароматизаційної речовини має розмір частинки в діапазоні від приблизно 25 мікрометрів до приблизно 250 мікрометрів.
7. Композиція для паління за будь-яким із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що тютюновий матеріал містить гомогенізований тютюн.
8. Композиція для паління за будь-яким із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що тютюновий матеріал містить формований листовий тютюн.
9. Композиція для паління за будь-яким із попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що щонайменше частина другого воскового матеріалу при плавленні відділяється від ядра та диспергується усередині тютюнового матеріалу.
10. Курильний виріб, який містить субстрат, що генерує аерозоль, який містить композицію для паління за будь-яким із попередніх пунктів.

11. Спосіб формування композиції для паління за будь-яким із пп. 1-9, який включає етапи: комбінування тютюнового матеріалу із системою доставки ароматизаційної речовини для формування тютюнової суміші; та нагрівання тютюнової суміші для формування композиції для паління.
12. Спосіб за п. 11, який **відрізняється** тим, що тютюновий матеріал містить гомогенізований тютюн і воду, та на етапі нагрівання видаляють щонайменше частину води з тютюнової суміші для формування композиції для паління.
13. Спосіб за п. 11 або п. 12, який **відрізняється** тим, що на етапі нагрівання розплавляють щонайменше частину другого воскового матеріалу.
14. Спосіб за п. 13, який **відрізняється** тим, що на етапі нагрівання не розплавляють перший восковий матеріал.
15. Застосування композиції для паління за будь-яким із пп. 1-9 для заміни або поліпшення нот ароматизаційної речовини тютюну.

A 61

- (11) **119124** (51) МПК
A61B 5/0402 (2006.01)
A61B 5/02 (2006.01)
- (21) а 2018 05866 (22) 25.05.2018
(24) 25.04.2019
- (72) Чиж Микола Олексійович (UA), Бєлочкіна Ірина Владиславівна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ КРІОБІОЛОГІЇ І КРІОМЕДИЦИНИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ** вул. Переяславська, 23, м. Харків, 61016 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ РЕЄСТРАЦІЇ ЕЛЕКТРОКАРДІОГРАМ У ДРІБНИХ ЛАБОРАТОРНИХ ТВАРИН**
- (57) Пристрій для реєстрації електрокардіограми у дрібних лабораторних тварин, який містить електроди з електропроводами і засоби фіксації електродів на тварині, який **відрізняється** тим, що додатково містить Н-подібний еластичний каркас, до якого прикріплено чотири електропроводи з електродами і штекером, і кабель з чотирьох маркованих проводів, до якого з одного кінця приєднана монтажна планка з маркованими гніздами під електроди реєструючого приладу, а з іншого кінця приєднане гніздо штекерного роз'єму, електроди виконані у вигляді пружних металевих стрижнів з закріпленими на них затискачами, а елементи для фіксації електродів на тварині виконані у вигляді кілець з медичної сталі.

- (11) **119094** (51) МПК (2019.01)
A61B 8/04 (2006.01)
A61B 8/00
- (21) а 2017 07813 (22) 25.07.2017
(24) 25.04.2019
- (72) Мацегора Ніна Анатоліївна (UA), Мітасова Наталія Юріївна (UA), Мітасов Юрій Веніамінович (UA)

- (73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пров. Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОЦІНКИ ТЯЖКОСТІ СЕРЦЕВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ У ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ В СПОЛУЧЕННІ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ**
- (57) Спосіб оцінки тяжкості серцевої недостатності у хворих на ішемічну хворобу серця в сполученні з артеріальною гіпертензією шляхом виконання ультразвукового дослідження УЗД серця, який **відрізняється** тим, що під час УЗД визначають тиск в легеневій артерії ЛА, фракцію викиду лівого шлуночка ЛШ і діаметр нижньої порожнистої вени НПВ, при цьому у хворих із серцевою недостатністю СН стадії 2А при тиску в ЛА 63,98-74,42 мм рт. ст., фракції викиду ЛШ 29,24-52,82 % і діаметрі НПВ 18,17-22,47 мм визначають початок прогресування СН стадії 2А у стадію 2Б, а у хворих із СН стадії 2Б при тиску в ЛА 72,32-87,94 мм рт. ст., фракції викиду ЛШ 39,86-47,66 % і діаметрі НПВ 21,16-24,72 мм визначають тоногенну дилатацію серця, при тиску в ЛА 53,27-59,27 мм рт. ст., фракції викиду 33,24-43,96 % і діаметрі НПВ 23,33-25,87 мм визначають перехід тоногенної дилатації серця в міогенну та маніфестацію стадії 2Б, при тиску в ЛА 31,54-40,22 мм рт. ст., фракції викиду ЛШ 34,37-40,65 % і діаметрі НПВ 24,68-27,08 мм визначають незворотні зміни в структурі міокарда.

- (11) **119060** (51) МПК (2019.01)
A61B 10/00
- (21) а 2016 12890 (22) 19.12.2016
(24) 25.04.2019
- (72) Чумаченко Тетяна Олександрівна (UA), Чумаченко Дмитро Ігорович (UA), Несвижська Інна Іванівна (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Науки, 4, м. Харків, 61022 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЕПІДЕМІОЛОГІЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ КАТЕТЕР-АСОЦІЙОВАНОЇ ІНФЕКЦІЇ СЕЧОВИВІДНИХ ШЛЯХІВ У ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНОМУ ЗАКЛАДІ**
- (57) Спосіб епідеміологічної діагностики у лікувально-профілактичному закладі, який включає визначення інтегрального показника, який **відрізняється** тим, що здійснюють епідеміологічну діагностику катетер-асоційованої інфекції сечовивідних шляхів КАІСШ шляхом оцінки таких показників як відсоток позитивних пацієнтів з бактеріурією, тривалість катетеризації сечового міхура пацієнта, характеристики сечового катетера та дренажної системи, що застосовують, тип стаціонару та тривалість госпіталізації пацієнтів, загальна кількість пацієнтів з сечовими катетерами та кількості пацієнтів за видами катетерів, стать та вік пацієнтів, розраховують інтегральний показник в залежності від тривалості катетеризації сечового міхура за формулою:

$$I = \left(\frac{B}{100\% + 0.01} \right) \times \frac{0.1 \times KC + 0.5 \times KL + KP}{K} \times C \times \frac{\sum_{i=1}^K DK_i \times TC_i \times D_i \times CM_i \times B_i \times 0.01}{K}, TK \in [13];$$

$$I = \left(\frac{B}{100\% + 0.01} \right) \times \frac{0.1 \times KC + 0.5 \times KL + KP}{K} \times C \times \frac{\sum_{i=1}^K DK_i \times TC_i \times D_i \times CM_i \times B_i \times (TK - 3) \times 0.05}{K}, TK \in [3, 23];$$

$$\left(\frac{B}{100\% + 0.01} \right) \times \frac{0.1 \times KC + 0.5 \times KL + KP}{K} \times C, TK \in (23; \infty);$$

де

I - інтегральний показник епідемічного благополуччя стосовно КАІСШ;

Б - відсоток пацієнтів з бактеріурією;

ТК - тривалість катетеризації сечового міхура у днях;

ДК - показник діаметра сечового катетера, який встановлюють згідно із Таблицею 1;

ТС - показник тривалості перебування пацієнта в стаціонарі, який з урахуванням статі пацієнта встановлюють згідно із Таблицею 2;

Д - показник типу дренажної системи, який дорівнює 1 при застосуванні відкритої дренажної системи та 0,032 - закритої дренажної системи;

С - показник ризику виникнення КАІСШ в залежності від типу стаціонару, який встановлюють згідно із Таблицею 4;

КС - кількість пацієнтів з силіконовим катетером;

КЛ - кількість пацієнтів з латексним катетером;

КР - кількість пацієнтів з іншими видами сечових катетерів;

К - загальна кількість пацієнтів з сечовими катетерами;

Ст - показник статі пацієнта, який дорівнює 1 при жіночій статі та 0,7 при чоловічій статі;

В - показник віку пацієнта, який дорівнює 1 для пацієнтів, які молодші 65 років, 1,1 для пацієнтів віком від 65 до 75 років та 1,2 - старших ніж 75 років,

при цьому розрахунок проводять за кожною лінійною формулою, що відповідає встановленому інтервалу тривалості катетеризації сечового міхура, а як інтегральний показник визначають те із значень, отриманих за лінійними формулами, що є більшим, і, якщо I становить менше ніж 0,001, то епідемічну ситуацію оцінюють як благополучну, якщо від 0,001 до 0,5 - як нестійку, якщо більше ніж 0,5 - як неблагополучну.

при цьому компресію здійснюють впродовж 6-8 годин, а як вазопресор застосовують розчин адреналіну в кількості 3 краплі на 100 мл фізрозчину.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що компресію шляхом вентросуспензії яєчника виконують ниткою типу ліска, монофіламент або кетгут.

3. Спосіб за будь-яким з пп. 1-2, який **відрізняється** тим, що компресію шляхом вентросуспензії яєчника виконують катетером Фолея.

4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що компресію шляхом вентросуспензії яєчника виконують Т-ліфтингом.

(11) **119122** (51) МПК (2019.01)
A61B 17/00
A61B 17/34 (2006.01)

(21) а 2018 05464 (22) 16.05.2018
(24) 25.04.2019

(72) Жегулович Володимир Генріхович (UA), Жегулович Юрій Володимирович (UA), Венцківський Борис Михайлович (UA)

(73) **ЖЕГУЛОВИЧ ВОЛОДИМИР ГЕНРІХОВИЧ**
вул. Стельмаха, 3-а, кв. 80, м. Ірпінь, 08205 (UA)
ЖЕГУЛОВИЧ ЮРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Стельмаха, 3-а, кв. 80, м. Ірпінь, 08205 (UA)
ВЕНЦКІВСЬКИЙ БОРИС МИХАЙЛОВИЧ
вул. А. Барбюса, 5-в, кв. 39, м. Київ, 03150 (UA)

(54) **СПОСІБ ПРОВЕДЕННЯ ОПЕРАЦІЇ НА ЯЄЧНИКУ**

(57) 1. Спосіб проведення операції на яєчнику, який полягає в введенні лапароскопа з камерою та джерелом світла в черевну порожнину та здійсненні хірургічного втручання, який **відрізняється** тим, що після введення лапароскопа на лікотьозову та власну зв'язку яєчника накладають затискачі, вводять в мезосальпінгс-мезовар вазопресор та виконують видалення капсули новоутворення, після чого шляхом вентросуспензії яєчника виконують компресію, знімають затискачі та проводять пробу на гемостаз,

(11) **119128** (51) МПК
A61B 17/58 (2006.01)
A61L 27/10 (2006.01)
A61L 27/12 (2006.01)
A61L 27/58 (2006.01)
A61K 33/06 (2006.01)
A61P 3/14 (2006.01)

(21) а 2018 06988 (22) 21.06.2018
(24) 25.04.2019

(72) Кіщук Василь Васильович (UA), Бондарчук Олександр Дмитрович (UA), Дмитренко Ігор Васильович (UA), Лобко Катерина Анатоліївна (UA), Грицун Ярослав Петрович (UA)

(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**
вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)

(54) **СПОСІБ ФІКСАЦІЇ КІСТКОВИХ УЛАМКІВ ПРИ НАДАННІ ПЕРВИННОЇ ХІРУРГІЧНОЇ ДОПОМОГИ ХВОРИМ ІЗ ПРОНИКАЮЧИМИ ТРАВМАМИ ФРОНТООРБІТАЛЬНОЇ ЛОКАЛІЗАЦІЇ**

(57) Спосіб фіксації кісткових уламків при наданні первинної хірургічної допомоги хворим із проникаючими травмами фронтоорбітальної локалізації, що передбачає вклядання уламків лицьової стінки лобної пазухи на біокомполит "Синтекість" та відтворення анатомічної форми лоба, який **відрізняється** тим, що уламки по краях фіксують металевими пластинками і болтами в післяопераційному періоді хворому протягом місяця призначають осейн-гідроксіпатит.

(11) **119055** (51) МПК
A61F 9/007 (2006.01)

(21) а 2016 09549 (22) 26.02.2015
(24) 25.04.2019

(31) 61/944,840

(32) 26.02.2014

(33) US

(86) **PCT/US2015/017779, 26.02.2015**

(72) Новаковіц Зоран (US), Багат Рауль (US), Девіс Шоун Р. (US), Мусьєнтес Девід (US), Робінсон Майкл Р. (US), Воян Вацлав (CZ), Штрель Міхель (DE), Міхеліс Іна (DE), Фогль Максиміліан (DE), Креєр Джессіка (DE)

(73) **АЛЛЕРГАН, ІНК.**

2525 Dupont Drive, Irvine, California 92612, United States of America (US)

(54) ПРИСТРІЙ ДОСТАВЛЯННЯ ВНУТРІШНЬООЧНОГО ІМПЛАНТАТА ТА СПОСОБИ ЙОГО ВИКОРИСТАННЯ

(57) 1. Пристрій для введення внутрішньоочного імплантата в передню камеру очного яблука пацієнта, що містить:

(a) подовжений корпус, який має подовжню вісь та проксимальний кінець і дистальний кінець;

(b) кнопку виштовхувача, що проходить через отвір у корпусі та переміщується з першого положення в друге положення в напрямку, перпендикулярному подовжній осі зазначеного корпусу;

(c) голку, що має проксимальний кінець та дистальний скошений кінець, при цьому, що голка проходить у подовжному напрямку від дистального кінця корпусу та має просвіт, що проходить по всій довжині голки таким чином, що внутрішньоочний імплантат може бути прийнятий усередину та переміщений через просвіт голки, причому голка може повертатися в напрямках за годинниковою та проти годинникової стрілки навколо своєї подовжньої осі; та

(d) тримач імплантата, що має проксимальний та дистальний кінець і просвіт, здатний до приймання та утримування внутрішньоочного імплантата перед приведенням у дію пристрою, причому тримач імплантата розташований усередині корпусу, крім того, під час приведення зазначеного пристрою в дію тримач імплантата додатково здатний переміщатися з першого положення у друге положення всередині корпусу вздовж подовжньої осі корпусу та в напрямку дистального кінця зазначеного пристрою, причому просвіт тримача імплантата є співвісним із просвітом голки, унаслідок чого після приведення в дію зазначеного пристрою імплантат може ковзати переміщатися з просвіту тримача імплантата всередину просвіту, причому тримач імплантата на його дистальному кінці закритий мембраною з перекресними розрізами, причому натискання кнопки виштовхувача спричиняє приведення в дію пристрою та виштовхування імплантата з пристрою,

2. Пристрій за п. 1, який додатково містить внутрішньоочний імплантат, розташований повністю всередині тримача імплантата, причому внутрішньоочний імплантат являє собою твердий біорозкладаний внутрішньоочний імплантат у формі стрижня, що містить біорозкладану полімерну матрицю та фармацевтично активну речовину, пов'язану з біорозкладаною полімерною матрицею, причому зазначена фармацевтично активна речовина є ефективною для лікування захворювання ока, та в якому імплантат має діаметр або ширину від 150 мкм до 300 мкм, довжину від 0,50 мм до 2,5 мм і загальну масу від 20 мкг до 120 мкг.

3. Пристрій за п. 1 або п. 2, який відрізняється тим, що довжина голки, що проходить від дистального кінця корпусу, становить від 4 мм до 8 мм.

4. Пристрій за будь-яким із пп. 1-3, який додатково містить штовхач, який має проксимальний та дистальний кінці, у якому перед приведенням у дію зазначеного пристрою дистальний кінець штовхача розташовується в просвіті тримача імплантата на проксимальному кінці тримача імплантата, та в якому штовхач приймається з ковзанням всередині просвіту тримача імплантата та просвіту голки, причому штовхач є рухомих уздовж подовжньої осі корпусу.

5. Пристрій за п. 4, який додатково містить вузол із пружинним приводом, здатний входити в зачеплення з зазначеним штовхачем для примусового переміщення штовхача через тримач імплантата та просвіт голки після приведення в дію пристрою.

6. Пристрій за будь-яким із пп. 1-5, який додатково містить головку повороту голки, розташовану на проксимальному кінці корпусу, унаслідок чого ручний поворот зазначеної головки за годинниковою стрілкою або проти годинникової стрілки щодо подовжньої осі корпусу призводить до відповідного повороту голки за годинниковою стрілкою або проти годинникової стрілки.

7. Пристрій за будь-яким із пп. 1-6, який додатково містить вікна огляду імплантата, розташовані на дистальному кінці корпусу, в якому зазначені вікна огляду імплантата виконані з можливістю візуального спостереження імплантата всередині корпусу перед приведенням у дію зазначеного пристрою.

8. Пристрій за будь-яким із пп. 1-7, який додатково містить вікно зворотного зв'язку доставляння імплантата, розташоване на корпусі, в якому зазначене вікно зворотного зв'язку виконане з можливістю забезпечення можливості спостереження видимої ознаки, яка свідчить про приведення пристрою в дію.

9. Пристрій за будь-яким з пп. 1-8, який відрізняється тим, що зазначена голка являє собою голку 28 калібру, товщина стінки якої становить від 0,0381 мм (0,0015 дюйма) до 0,05715 мм (0,00225 дюйма).

10. Пристрій за п. 2, який відрізняється тим, що фармацевтично активна речовина являє собою стероїд, нестероїдні протизапальні засоби, альфа-2 адренергічний агоніст рецептора, простаглідин або білок.

11. Спосіб введення внутрішньоочного імплантата в передню камеру очного яблука пацієнта з використанням пристрою за п. 2, що включає:

(a) подання пристрою доставляння внутрішньоочного імплантата за п. 2;

(b) проникнення в рогівку очного яблука пацієнта дистальним скошеним кінцем голки;

(c) введення голки в передню камеру очного яблука пацієнта;

(d) виштовхування імплантата з пристрою в передню камеру очного яблука пацієнта;

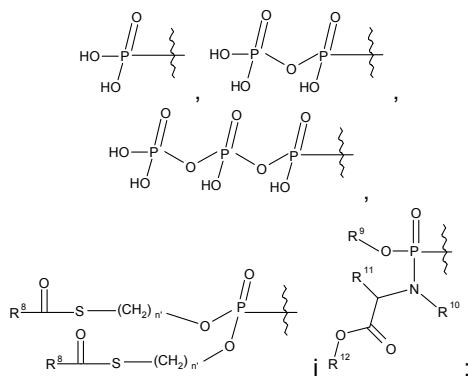
(e) та вилучення голки з очного яблука пацієнта.

12. Спосіб за п. 11, який відрізняється тим, що етап проникнення включає введення голки в рогівку з орієнтованим на 180° скосом голки в сторону від поверхні очного яблука.

13. Спосіб за п. 11 або п. 12, який відрізняється тим, що голка вводиться в передню камеру шляхом введення голки через рогівку в точці дещо спереду лімба.

14. Спосіб за будь-яким із пп. 11-13, який відрізняється тим, що голка вводиться в передню камеру на глибину від близько 4 мм до близько 7,5 мм, як виміряно від загостреного кінця голки до поверхні рогівки, причому голка первісно проникає в очне яблуко, причому голка спрямована в сторону нижнього кута передньої камери перед виштовхуванням імплантата.

15. Спосіб за будь-яким із пп. 11-14, який відрізняється тим, що пацієнт має глаукому або підвищення внутрішньоочного тиску.



де:

n' вибраний із 1, 2, 3 і 4;

R^8 вибраний із C_1 - C_8 алкілу, -O- C_1 - C_8 алкілу, бензилу, -O-бензилу, -CH₂- C_3 - C_6 циклоалкілу, -CH₂- C_3 - C_6 циклоалкілу і CF₃;

R^9 являє собою феніл;

R^{10} вибраний із H і CH₃;

R^{11} вибраний із H або C_1 - C_6 алкілу; і

R^{12} вибраний із H, C_1 - C_8 алкілу, бензилу, C_3 - C_6 циклоалкілу і -CH₂- C_3 - C_6 циклоалкілу.

5. Сполука за будь-яким з пп. 1-4 або її фармацевтично прийнятна сіль, де R^4 являє собою CN, метил, етил, етеніл, етиніл, азидо, F, Cl, -CH₂Cl, -CH₂F, -CHF₂ або -CF₃.

6. Сполука за будь-яким з пп. 1-5 або її фармацевтично прийнятна сіль, де R^3 являє собою F.

7. Сполука за будь-яким з пп. 1-5 або її фармацевтично прийнятна сіль, де R^3 являє собою OH.

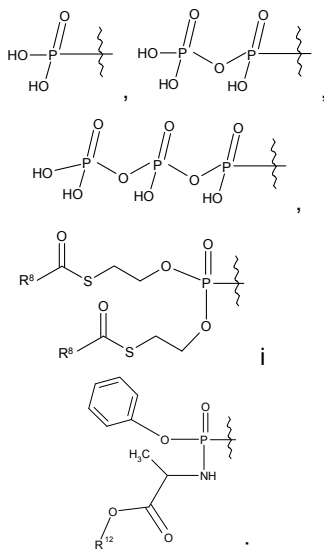
8. Сполука за п. 4 або її фармацевтично прийнятна сіль, де R^4 являє собою CN.

9. Сполука за п. 4 або її фармацевтично прийнятна сіль, де обидва R^1 і R^2 являють собою H, R^3 являє собою F, і R^4 являє собою метил, етил, вініл або етиніл; або R^4 являє собою метил, етил, вініл або етиніл.

10. Сполука за п. 6 або 7 або її фармацевтично прийнятна сіль, де R^4 являє собою галогенметил.

11. Сполука за будь-яким з пп. 1-10 або її фармацевтично прийнятна сіль, де R^5 являє собою H.

12. Сполука за будь-яким з пп. 1-10 або її фармацевтично прийнятна сіль, де R^5 вибраний з групи, яка включає:



де:

R^8 вибраний із C_1 - C_8 алкілу, -O- C_1 - C_8 алкілу, бензилу і -CH₂- C_3 - C_6 циклоалкілу; і

R^{12} вибраний із C_1 - C_8 алкілу, бензилу, C_3 - C_6 циклоалкілу і -CH₂- C_3 - C_6 циклоалкілу.

13. Сполука за будь-яким з пп. 1-12 або її фармацевтично прийнятна сіль, де

(A) R^8 вибирають з C_1 - C_8 алкілу; або

(B) R^8 вибирають з C_1 - C_6 алкілу; або

(C) R^8 вибирають з C_1 - C_5 алкілу; або

(D) R^8 вибирають з C_1 - C_4 алкілу; або

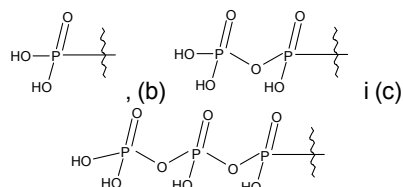
(E) R^{12} вибирають з C_1 - C_8 алкілу; або

(F) R^{12} вибирають з C_1 - C_4 алкілу.

14. Сполука за будь-яким з пп. 1-13 або її фармацевтично прийнятна сіль, яка відповідає додатковій умові, що, коли R^3 являє собою F, R^4 не являє собою метил.

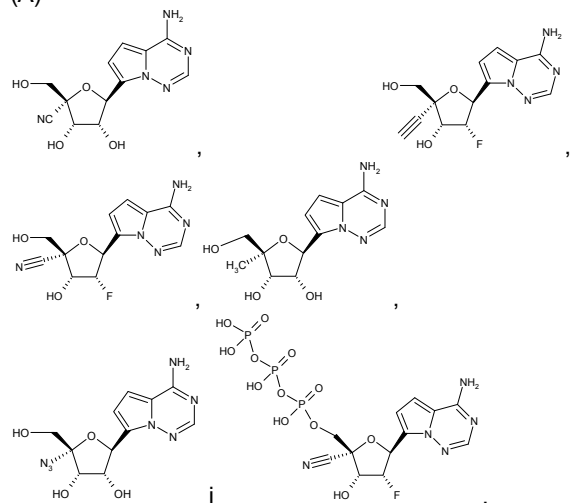
15. Сполука за будь-яким з пп. 1-14 або її фармацевтично прийнятна сіль, де R^5 вибраний з групи, яка включає H і:

(a)

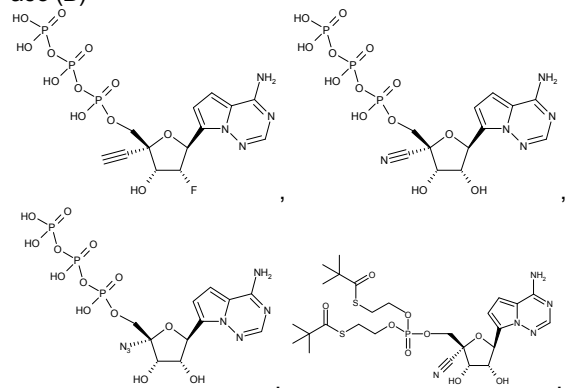


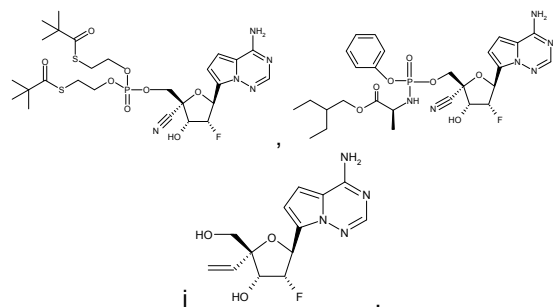
16. Сполука за будь-яким з пп. 1-15 або її фармацевтично прийнятна сіль, вибрана з групи, яка включає:

(A)

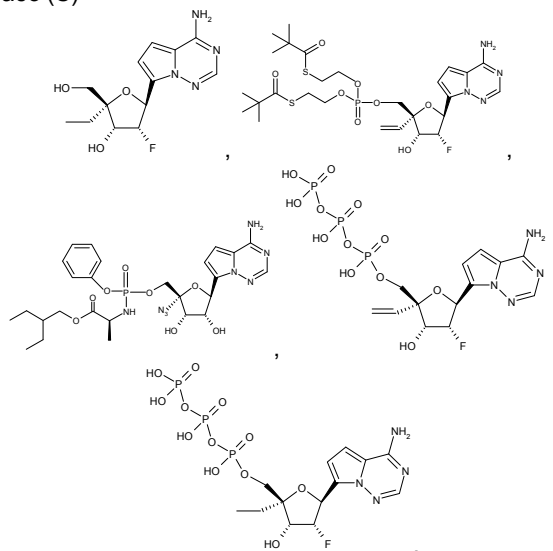


або (B)

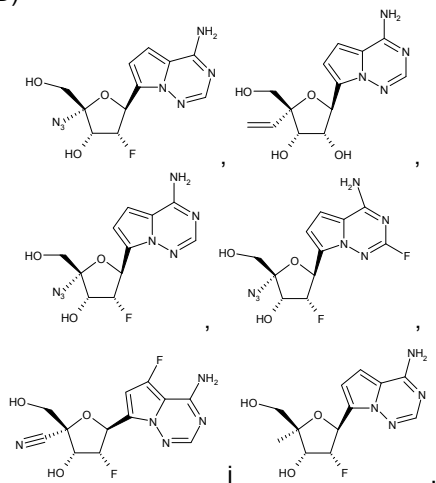




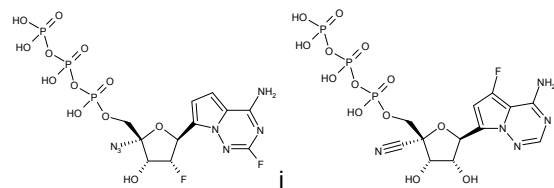
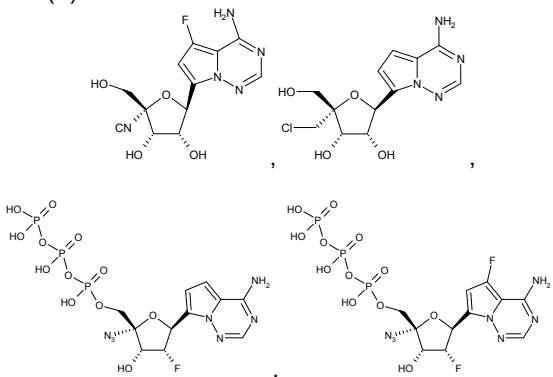
або (C)



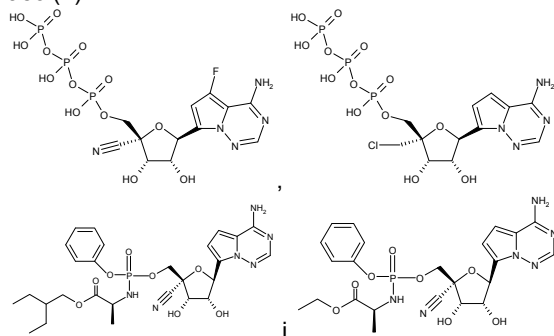
або (D)



або (E)



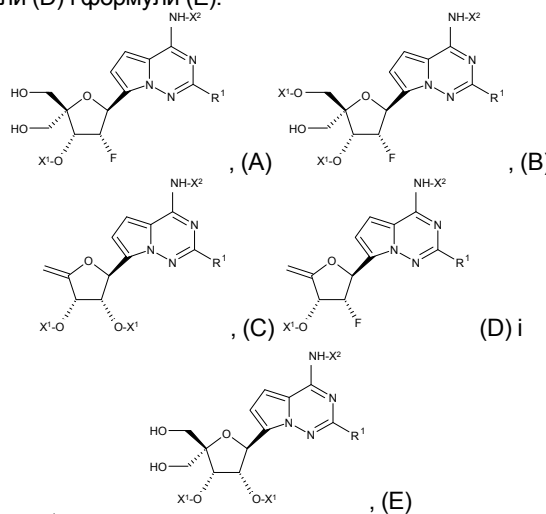
або (F)



17. Фармацевтична композиція, яка містить фармацевтично ефективну кількість сполуки за будь-яким з пп. 1-16 або її фармацевтично прийнятної солі і фармацевтично прийнятний носій і допоміжну речовину.

18. Сполука за будь-яким з пп. 1-16 або її фармацевтично прийнятна сіль для застосування при лікуванні інфекції вірусом Pneumovirinae або респіраторно-синцитіальної вірусної інфекції у людини.

19. Сполука, вибрана з (i) формули (A), формули (B), формули (C), формули (D) і формули (E):



де R^1 являє собою H або F;

X^1 являє собою захисну групу кисню, яка являє собою

силілефірну захисну групу, вибрану з триметилсилілу (TMS), триетилсилілу (TES), диметилізопропілсилілу (IPDMS), діетилізопропілсилілу (DEIPS), диметилгексилсилілу (TDS), трет-бутилдиметилсилілу (TBS або TBDMS), трет-бутилдифенілсилілу (TBDPS), трибензилсилілу, три-п-ксилілсилілу, триізопропілсилілу (TIPS), дифенілметилсилілу (DPMS), ди-трет-бутилметилсилілу (DTBMS), трифенілсилілу (TPS), метилдифенілсилілу (MDPS), трет-бутилметоксифенілсилілу, трис(триметилсиліл)силілу (сизилу), (2-гідроксистирил)диметилсилілу (HSDMS), (2-гідроксистирил)діізопропілсилілу (HSDIS), трет-бутилметоксифенілси-

лілу (TBMPs) і трет-бутоксидифенілсилілу (DPTBOS); або

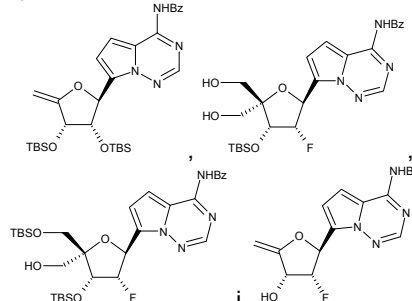
захисну групу бензильного типу, вибрану з бензилу, галогенованого бензилу, п-метоксибензилу, бензил-оксиметилу, 2,4-диметоксибензилу, 3,4-диметоксибензилу, 2,6-диметоксибензилу, п- CF_3 -бензилу, п-метилбензилу, п-метоксибензилу, 3,5-диметилбензилу, п-трет-бутилбензилу, о-нітробензилу, п-нітробензилу, п-галогенбензилу, включаючи п-Br-бензилу, 2,6-дихлорбензилу, п-ціанобензилу, п-фенілбензилу, 2,6-дифторбензилу, п-ациламінобензилу (PAB), п-азидобензилу (Azb), 4-азидо-3-хлорбензилу, 2-трифторметилбензилу, п-(метилсульфініл)бензилу, 2-піколілу, 4-піколілу, 3-метил-2-піколілу N-оксиду, 2-хінолінілметилу, дифенілметилу (DPM), p,p'-динітробензгідрилу, трифенілметилу, альфа-нафтилдифенілметилу, п-метоксифенілдифенілметилу, ди(п-метоксифеніл)фенілметилу, три(п-метоксифеніл)метилу, 4,4',4'-трис(бензоїлоксифеніл)метилу і 2-нафтилметилу;

і X^2 являє собою амінозахисну групу, вибрану з п-метоксибензилкарбонілу (Moz або MeOZ), ацетилу (Ac), бензоїлу (Bz), п-метоксибензилу (PMB), 3,4-диметоксибензилу (DMPM), п-метоксифенілу (PMP), тозилу (Ts або Tos) трифторацетаміду і тритилу; або захисну групу карбамату, вибрану з 9-флуоренілметилоксихарбонілу (Fmoc), 9-(2-сульфо)флуоренілметилу, 9-(2,7-дибром)флуоренілметилу, 17-тетрабензо[а,с,г,і]флуоренілметилу (Tbftmoc), 2-хлор-3-інденілметилу (Climos), бенз[і]інден-3-ілметилу (Bimos), 2,7-ди-трет-бутил[9-(10,10-діоксо-10,10,10,10-тетрагідротіоксаніл)]метилу (DBD-Tmoc), [2-(1,3-дитіаніл)]метилу (Dtmoc), 1,1-діоксобензо[і]тіофен-2-ілметилу (Bsmoc), 1,1-диметил-2-ціаноетилу, 2-фосфоніоетилу (Pcoc), 2-метилтіоетилу, 2-(п-толуолсульфоніл)етилу, 2,2,2-трихлоретилу (Troc), 2-(триметилсиліл)етилу (Teoc), 2-фенілетилу (Hz), 1-(1-адамантил)-1-метилетилу (Adroc), 1,1-диметил-2-брометилу, 1,1-диметил-2-хлоретилу, 1,1-диметил-2,2-диброметилу (DB-tBOC), 1,1-диметил-2,2,2-трихлоретилу (TCBOC), 1-метил-1-(4-біфеніл)етилу (Broc), 1-(3,5-ди-трет-бутилфеніл)-1-метилетилу (трет-Bumeoc), 2-(2'-піридил)етилу, 2-(4'-піридил)етилу, 2,2-біс(4'-нітрофеніл)етилу (Впреос), N-(2-півалоїламіно)-1,1-диметилетилу, 2-[(2-нітрофеніл)дитіо]-1-фенілетилу (NpSSPeoc), 2-(N,N-дициклогексилкарбоксамідо)етилу, трет-бутилу (Boc або BOC), 1-адамантилу (1-Adoc), 2-адамантилу (2-Adoc) вінілу (Voc), алілу (Aloe або alloc), 1-ізопропілалілу (Iraoc), цинамілу (Coc), 4-нітроцинамілу (Noc), 3-(3'-піридил)проп-2-енілу (Paіoc), 8-хінолілу, N-гідроксипіперидинілу, метилдитіо, етилдитіо, ізопропілдитіо, трет-бутилдитіо, фенілдитіо, бензилу, п-метоксибензилу, п-нітробензилу, п-бромбензилу, п-хлорбензилу, 2,4-дихлорбензилу, 4-метилсульфінілбензилу (MsZ), 9-антрілметилу, 4-метилтіофенілу (Mtrc), 1-метил-1-(трифенілфосфоніо)етил(2-трифенілфосфоніо)пропілу (Proc), 2-дансилетилу (Dnseoc), 2-(4-нітрофеніл)етилу (Nreoc), фенілацетоксибензилу (PhAcOZ), 4-азидобензилу (ACBZ), 4-азидометоксибензилу, м-хлор-п-ацилоксибензилу, п-(дигідроксибореніл)бензилу, карбобензилокси (Cbz), 4-бензизоксазолілметилу (Bic), 2-(трифторметил)-6-хромонілметилу (Tсroc), фенілу, дифенілметилу, бутинілу, циклопентилу, циклогексилу, циклопропілметилу, 1-метилциклобутилу, 1-метилциклогексилу, 1,1-диметилпропінілу і 1-метил-1-циклопропілметилкарбаматів; або амідну захисну групу для амінів, вибрану з N-формілу, N-ацетилу, N-хлорацетилу, N-трихлорацетилу,

N-трифторацетилу (TFA), N-фенілацетилу, N-3-фенілпропіонілу, N-4-пентеноїлу, N-піколіноїлу, N-3-піридилкарбоксамідо, N-бензоїлфенілаланілу, N-бензоїлу і Np-фенілбензоїламідів;

і R^1 являє собою H або F або

(ii) сполуки, вибраної з:



20. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 1-16 або її фармацевтично прийнятної солі для отримання лікарського засобу, призначеного для лікування інфекції вірусом *Pneumovirinae* або респіраторно-синцитіальної вірусної інфекції у людини.

(11) 119105

(51) МПК

A61K 31/4045 (2006.01)

A61K 31/405 (2006.01)

A61P 25/20 (2006.01)

A61P 25/24 (2006.01)

(21) а 2017 09722

(22) 05.10.2017

(24) 25.04.2019

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

(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

просп. Науки, 4, м. Харків, 61022 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ПОСТШИЗОФРЕНІЧНОЇ ДЕПРЕСІЇ

(57) Спосіб лікування постшизофренічної депресії, що включає призначення антидепресанту у середньотерапевтичній дозі та психотерапевтичної корекції, який відрізняється тим, що додатково призначають комбінований препарат "Добраніч", капсула якого містить 3 мг мелатоніну та 50 мг 5-HTP, по 2-3 капсули щоденно протягом 25-30 діб.

(11) 119025

(51) МПК

A61K 31/7048 (2006.01)

A61K 47/36 (2006.01)

A61K 9/10 (2006.01)

A61P 9/14 (2006.01)

(21) а 2013 14859

(22) 18.12.2013

(24) 25.04.2019

(31) 12.03579

(32) 21.12.2012

(33) FR

(72) Стефані Марсас (FR), Жан-Манюель Пан (FR)

(73) ЛЕ ЛАБОРАТУАР СЕРВЬС

35, rue de Verdun, 92284 Suresnes Cedex, France (FR)

(54) ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ У ФОРМІ ПЕРОРАЛЬНОЇ СУСПЕНЗІЇ, ЩО МІСТИТЬ ФЛАВОНІДНУ ФРАКЦІЮ І КСАНТАНОВУ КАМЕДЬ

- (57)** 1. Фармацевтична композиція у формі пероральної суспензії, що містить як активний інгредієнт очищену та мікронізовану флавоноїдну фракцію, яка містить від 87 % до 93 % діосміну, від 2,5 % до 5,0 % гесперидину, від 0,9 % до 2,8 % ізорхойфоліну, від 0,9 % до 2,8 % лінаріну і менше ніж 1 % діосметину, і ксантанову камедь як допоміжну речовину.
2. Фармацевтична композиція за п. 1, в якій кількість флавоноїдної фракції становить від 7 % мас./мас. до 20 % мас./мас. включно.
3. Фармацевтична композиція за п. 1 або 2, в якій концентрація ксантанової камеді становить 0,5 % мас./об.
4. Фармацевтична композиція за п. 1 або 2, в якій кількість ксантанової камеді становить від 0,30 % мас./мас. до 0,60 % мас./мас. включно.
5. Фармацевтична композиція за будь-яким з пп. 1-4, що містить одну або більше фармацевтично прийнятних допоміжних речовин, вибраних з підсолонджувачів, ароматизаторів, консервантів та регуляторів pH.
6. Фармацевтична композиція за будь-яким з пп. 1-5 у формі питної суспензії у саше.
7. Фармацевтична композиція за будь-яким з пп. 1-6 для застосування при лікуванні венозної недостатності.

довищі сферичними наночастинками золота або срібла розміром 30 нм протягом 20-24 годин.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що використовують наночастинки золота у вигляді колоїдного розчину, одержаного шляхом відновлення аурату калію за методом Девіса.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що використовують наночастинки срібла у вигляді колоїдного розчину, одержаного конденсаційним методом шляхом відновлення солі срібла.
4. Спосіб за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що наночастинки золота вводять до інкубаційного середовища у кількості 5,0-28,0 мкг/мл за металом.
5. Спосіб за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що наночастинки срібла вводять до інкубаційного середовища у кількості 20,0-55,0 мкг/мл за металом.

(11) 119091

(51) МПК
A61K 33/24 (2019.01)
A61P 31/04 (2006.01)
C12N 1/08 (2006.01)

(21) а 2017 07640 **(22) 18.07.2017**
(24) 25.04.2019

(72) Дибкова Світлана Миколаївна (UA), Резніченко Людмила Сергіївна (UA), Грузіна Тамара Григорівна (UA), Риженко Галина Федорівна (UA), Горбатюк Ольга Іванівна (UA), Андріяшук Валентина Олександрівна (UA)

(73) ІНСТИТУТ БІОКОЛОЇДНОЇ ХІМІЇ ІМ. Ф.Д. ОВЧАРЕНКА НАН УКРАЇНИ

б-р Академіка Вернадського, 42, м. Київ, 03680 (UA)

ІНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ НААН УКРАЇНИ

вул. Донецька, 30, м. Київ, 03151 (UA)

(54) СПОСІБ ПОДОЛАННЯ АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТІ ТА/АБО КОЛІЦИНОГЕННОСТІ ЗБУДНИКІВ ІНФЕКЦІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ТВАРИН

- (57)** 1. Спосіб подолання антибіотикорезистентності та/або коліциногенності збудників ешерихіозів тварин, який включає виявлення у мікроорганізмів плазмідної ДНК та елімінацію R-плазмід та/або Col-плазмід, який **відрізняється** тим, що визначають антибіотикорезистентні та/або коліциногенні штами клінічних ізолятів бактерій *Escherichia coli* та проводять елімінацію R-плазмід та/або Col-плазмід з відібраних штамів обробкою клітин бактерій в інкубаційному сере-

(11) 119098

(51) МПК
A61K 33/24 (2019.01)
A61P 31/04 (2006.01)
C12N 1/08 (2006.01)

(21) а 2017 08432 **(22) 17.08.2017**
(24) 25.04.2019

(72) Дибкова Світлана Миколаївна (UA), Лютко Ольга Борисівна (UA), Вітрак Катерина Володимирівна (UA), Грузіна Тамара Григорівна (UA), Резніченко Людмила Сергіївна (UA), Ульберг Зоя Рудольфівна (UA)

(73) ІНСТИТУТ БІОКОЛОЇДНОЇ ХІМІЇ ІМ. Ф.Д. ОВЧАРЕНКА НАН УКРАЇНИ

бул. Академіка Вернадського, 42, м. Київ, 03680 (UA)

ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ТРАВМАТОЛОГІЇ І ОРТОПЕДІЇ НАМН УКРАЇНИ"

вул. Бульварно-Кудрявська, 27, м. Київ, 01154 (UA)

(54) СПОСІБ ПОДОЛАННЯ АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТІ ЗБУДНИКІВ ГНІЙНО-ЗАПАЛЬНИХ ТА ПЕРИПРОТЕЗНИХ ІНФЕКЦІЙ СУГЛОБІВ ЛЮДИНИ

- (57)** 1. Спосіб подолання антибіотикорезистентності збудників стафілококових гнійно-запальних та перипротезних інфекцій суглобів людини, що включає виявлення у клітинах бактерій збудників захворювань плазмідної ДНК та елімінацію R-плазмід, який **відрізняється** тим, що визначають та відбирають плазмідовмісні антибіотикорезистентні клінічні ізоляти бактерій *Staphylococcus aureus* та/або *Staphylococcus epidermidis* та проводять елімінацію R-плазмід з відібраних ізолятів обробкою клітин бактерій в інкубаційному середовищі сферичними наночастинками золота або срібла з середнім розміром 30 нм протягом 18-26 годин.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що використовують наночастинки золота у вигляді колоїдного розчину, одержаного шляхом відновлення аурату калію за методом Девіса.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що використовують наночастинки срібла у вигляді колоїдного розчину, одержаного конденсаційним методом шляхом відновлення солей срібла.
4. Спосіб за будь-яким з пп. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що наночастинки золота вводять до ін-

кубаційного середовища у кількості 2,0-12,0 мкг/мл за металом.

5. Спосіб за будь-яким з пп. 1 або 3, який **відрізняється** тим, що наночастинки срібла вводять до інкубаційного середовища у кількості 8,0-50,0 мкг/мл за металом.

(11) **119046**

(51) МПК (2019.01)

A61K 48/00

A61P 13/00

C12N 15/113 (2010.01)

A61P 13/12 (2006.01)

A61P 27/02 (2006.01)

(21) а 2016 03969

(22) 12.09.2014

(24) 25.04.2019

(31) 61/877,624

(32) 13.09.2013

(33) US

(86) PCT/US2014/055458, 12.09.2014

(72) Гросман Тамар Р. (US), МакКелеб Майкл Л. (US), Вот Ендрю Т. (US), Фреер Сьюзан М. (US)

(73) АЙОНИС ФАРМАСЬЮТИКАЛЗ, ІНК.

2855 Gazelle Court, Carlsbad, CA 92010, United States of America (US)

(54) **МОДУЛЯТОР ФАКТОРА В КОМПЛЕМЕНТА**

(57) 1. Сполука, яка містить модифікований олігонуклеотид, що складається з (i) 20 зв'язаних нуклеозидів, що має послідовність нуклеотидних основ, яка складається з будь-якої з SEQ ID NO: 440, 198, 228, 237, 444, 448, 450, 453 і 455, або (ii) 16 зв'язаних нуклеозидів, що має послідовність нуклеотидних основ, яка складається з SEQ ID NO: 549 або 598, при цьому зазначений модифікований олігонуклеотид містить: геп-сегмент, що складається зі зв'язаних дезоксинуклеозидів;

сегмент 5'-крило, що складається зі зв'язаних нуклеозидів; і

сегмент 3'-крило, що складається зі зв'язаних нуклеозидів;

при цьому геп-сегмент розташований між 5'-сегментом-крилом і 3'-сегментом крилом, і при цьому кожен нуклеозид кожного сегмента-крила містить 2'-О-метоксіетил-цукор або сЕт-цукор; при цьому кожен міжнуклеозидний зв'язок являє собою фосфоротіоатний зв'язок, і при цьому кожен цитозин є 5-метилцитозин.

2. Сполука за п. 1, де модифікований олігонуклеотид складається з 20 зв'язаних нуклеозидів, що має послідовність нуклеотидних основ, яка складається з послідовності, представленої в SEQ ID NO: 440, 198, 228, 237, 444, 448, 450, 453 або 455, при цьому модифікований олігонуклеотид містить геп-сегмент, що складається з десяти зв'язаних дезоксинуклеозидів;

сегмент 5'-крило, що складається з п'яти зв'язаних нуклеозидів; і

сегмент 3'-крило, що складається з п'яти зв'язаних нуклеозидів;

при цьому геп-сегмент розташований між 5'-сегментом-крилом і 3'-сегментом крилом, при цьому кожен

нуклеозид кожного сегмента-крила містить 2'-О-метоксіетил-цукор; при цьому кожен міжнуклеозидний зв'язок являє собою фосфоротіоатний зв'язок, і при цьому кожен цитозин є 5-метилцитозин.

3. Сполука за п. 2, де модифікований олігонуклеотид складається з 20 зв'язаних нуклеозидів, що має послідовність нуклеотидних основ, яка складається з послідовності, представленої в SEQ ID NO: 440, при цьому модифікований олігонуклеотид містить геп-сегмент, що складається з десяти зв'язаних дезоксинуклеозидів;

сегмент 5'-крило, що складається з п'яти зв'язаних нуклеозидів; і

сегмент 3'-крило, що складається з п'яти зв'язаних нуклеозидів;

при цьому геп-сегмент розташований між 5'-сегментом-крилом і 3'-сегментом крилом, при цьому кожен нуклеозид кожного сегмента-крила містить 2'-О-метоксіетил-цукор; при цьому кожен міжнуклеозидний зв'язок являє собою фосфоротіоатний зв'язок, і при цьому кожен цитозин є 5-метилцитозин.

4. Сполука за п. 1, де модифікований олігонуклеотид складається з 16 зв'язаних нуклеозидів, що має послідовність нуклеотидних основ, яка складається з послідовності, представленої в SEQ ID NO: 598, при цьому модифікований олігонуклеотид містить геп-сегмент, що складається з десяти зв'язаних дезоксинуклеозидів;

сегмент 5'-крило, що складається з трьох зв'язаних нуклеозидів; і

сегмент 3'-крило, що складається з трьох зв'язаних нуклеозидів;

при цьому геп-сегмент розташований між 5'-сегментом-крилом і 3'-сегментом крилом; при цьому сегмент 5'-крило містить 2'-О-метоксіетил-цукор, 2'-О-метоксіетил-цукор і сЕт-цукор в 5'-3'-напрямку; при цьому сегмент 3'-крило містить сЕт-цукор, сЕт-цукор і 2'-О-метоксіетил-цукор в 5'-3'-напрямку; при цьому кожен міжнуклеозидний зв'язок являє собою фосфоротіоатний зв'язок; і при цьому кожен цитозин є 5-метилцитозин.

5. Сполука за п. 1, де модифікований олігонуклеотид складається з 16 зв'язаних нуклеозидів, що має послідовність нуклеотидних основ, яка складається з послідовності, представленої в SEQ ID NO: 549, при цьому модифікований олігонуклеотид містить геп-сегмент, що складається з десяти зв'язаних дезоксинуклеозидів;

сегмент 5'-крило, що складається з трьох зв'язаних нуклеозидів; і

сегмент 3'-крило, що складається з трьох зв'язаних нуклеозидів;

при цьому геп-сегмент розташований між 5'-сегментом-крилом і 3'-сегментом крилом; при цьому кожен нуклеозид кожного сегмента-крила містить сЕт-цукор; при цьому кожен міжнуклеозидний зв'язок являє собою фосфоротіоатний зв'язок, і при цьому кожен цитозин є 5-метилцитозин.

6. Композиція, здатна інгібувати експресію фактора В комплемента (CFB), яка містить сполуку за будь-яким з пп. 1-5 або її сіль і фармацевтично прийнятний носій.

7. Спосіб лікування, запобігання або полегшення захворювання, пов'язаного з дисрегуляцією альтернативного шляху активації комплемента, у суб'єкта, який включає введення зазначеному суб'єкту сполуки за будь-яким з пп. 1-5 або композиції за п. 6, що забезпечує лікування, запобігання або полегшення зазначеного захворювання.

8. Спосіб за п. 7, де альтернативний шлях активації комплемента активований на рівні вище нормального.

9. Спосіб за п. 7, де захворювання являє собою дегенерацію жовтої плями, вікову дегенерацію жовтої плями (AMD), вологу форму AMD, суху форму AMD або географічну атрофію.

10. Спосіб за п. 7, де захворювання являє собою захворювання нирок, вовчаковий нефрит, системний червоний вовчак (SLE), хворобу щільного осаду (DDD), СЗ-гломерулонефрит (СЗGN), CFHR5-нефропатію або атиповий гемолітико-уремічний синдром (aHUS).

11. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 1-5 або композиції за п. 6 для виготовлення лікарського засобу для лікування, запобігання або полегшення захворювання, пов'язаного з дисрегуляцією альтернативного шляху активації комплемента.

12. Застосування за п. 11, де альтернативний шлях активації комплемента активований на рівні вище нормального.

13. Застосування за п. 11, де захворювання являє собою дегенерацію жовтої плями, вікову дегенерацію жовтої плями (AMD), вологу форму AMD, суху форму AMD або географічну атрофію.

14. Застосування за п. 11, де захворювання являє собою захворювання нирок, вовчаковий нефрит, системний червоний вовчак (SLE), хворобу щільного осаду (DDD), СЗ-гломерулонефрит (СЗGN), CFHR5-нефропатію або атиповий гемолітико-уремічний синдром (aHUS).

A 62

(11) 119071

(51) МПК
A62B 23/02 (2006.01)
A62B 7/10 (2006.01)
A62B 18/02 (2006.01)

(21) а 2017 02592
(24) 25.04.2019

(22) 20.03.2017

(72) Голінько Василь Іванович (UA), Чеберячко Юрій Іванович (UA), Фрундін Володимир Юхимович (UA), Чеберячко Сергій Іванович (UA), Радчук Дмитро Ігорович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ДНІПРОВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"

пр-кт Д. Яворницького, 19, м. Дніпро, 49000 (UA)

(54) РЕСПІРАТОР ТА СПОСІБ ЙОГО ВИГОТОВЛЕННЯ

(57) 1. Респіратор, що містить фільтрувальну півмаску зі смугою обтюраторії, притисний елемент та кріпильну гарнітуру, який **відрізняється** тим, що фільтрувальна півмаска виконана у формі призми, у якій бічні поверхні з'єднані між собою по краях жорстким швом, а смуга обтюраторії утворена двома більшими та двома меншими сторонами призми, на краях яких зафіксовано кріпильну гарнітуру.

2. Спосіб виготовлення респіратора, що включає виготовлення багатощарової заготовки заданої форми, яку з'єднують з кріпильною гарнітурою та притисним елементом, який **відрізняється** тим, що заготовку формують квадратної форми, на одній із діагоналей викреслюють прямокутник з відношенням сторін 1:4, а на другій діагоналі проводять лінію для розрізу, при цьому розріз доводять до ліній прямокутника, бічні поверхні згинають з протилежних сторін з утворенням трикутної призми, бічні поверхні призми скріплюють між собою по краях жорстким швом.

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

- (11) **119093** (51) МПК
B01F 5/02 (2006.01)
B01F 5/06 (2006.01)
C02F 1/52 (2006.01)
- (21) а 2017 07792 (22) 24.07.2017
(24) 25.04.2019
- (72) Епоян Степан Михайлович (UA), Яркін Вадим Анатолійович (UA), Сухоруков Дмитро Геннадійович (UA), Айрапетян Тамара Степанівна (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ**
вул. Сумська, 40, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **ПЕРЕГОРОДЧАСТИЙ ЗМІШУВАЧ**
- (57) Перегородчастий змішувач, який виконаний у вигляді каналів з перегородками, що забезпечують горизонтальний рух води з поворотом на 180°, та містить системи розосередженої подачі реагентів у вигляді трубчастих щілинних або дірчастих систем, які розміщені попереду перегородок по руху води, які перекривають канали змішувача, при цьому щілинні трубчасті або дірчасті системи подачі реагентів і перегородки виконані з можливістю знімання і розташування у відповідних каналах перегородчастого змішувача залежно від типу і кількості реагенту, а також від фізико-хімічних показників вихідної води, який **відрізняється** тим, що перегородки, які перекривають канали змішувача виконано пористими на основі в'язучих речовин, причому пористість та розмір пор, а також товщина залежить від матеріалу і розміру заповнювача пористої перегородки і підбирається індивідуально в залежності від інтенсивності та часу змішування, при цьому перегородки розміщено спочатку або в кінці каналів.

- (11) **119074** (51) МПК (2019.01)
B01F 11/00
- (21) а 2017 03736 (22) 18.04.2017
(24) 25.04.2019
- (72) Ярошенко Леонід Вікторович (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Сонячна, 3, м. Вінниця, 21008 (UA)
- (54) **ДВОВАЛЬНИЙ ВІБРАЦІЙНИЙ ЗМІШУВАЧ**
- (57) Двовальний вібраційний змішувач, що містить пружно встановлений на рамі корпус з вібратором та лопатевим валом з внутрішніми і зовнішніми обоймами, внутрішні обойми закріплені нерухомо на кінцях вала, а зовнішні обойми встановлені з можливістю повертання та заклинювання і до них нерухомо кріпиться один кінець регульованого по довжині

важеля, а інший кінець важеля з'єднаний з шарнірною тягою, прикріпленою до рами, який **відрізняється** тим, що усередині корпусу змішувача на підшипниках додатково розташований другий лопатевий вал, на кінцях обох лопатевих валів нерухомо встановлені внутрішні обойми, що знаходяться в рухомих зовнішніх обоймах, між внутрішніми та зовнішніми обоймами розміщені заклинюючі елементи, причому внутрішні обойми встановлені таким чином, що заклинювання зовнішніх обойм здійснюється при протилежних напрямках взаємного руху внутрішніх та зовнішніх обойм, а заклинювання зовнішніх обойм, розташованих на кінцях лопатевих валів з однієї сторони корпусу, також здійснюється при протилежних напрямках взаємного руху внутрішніх та зовнішніх обойм, при цьому зовнішні обойми за допомогою регульованих по довжині важелів і шарнірних тяг з'єднані з рамою, а тяги розташовані або посередині між лопатевими валами, або зовні - по різні сторони від них.

- (11) **119075** (51) МПК
B01J 2/04 (2006.01)
B01J 2/18 (2006.01)
- (21) а 2017 04167 (22) 13.08.2015
(24) 25.04.2019
(31) 14186852.1
(32) 29.09.2014
(33) EP
(86) PCT/EP2015/068628, 13.08.2015
(72) Ріцці Енріко (IT), Бедетті Джанфранко (CH)
- (73) **KACALE SA**
Via Giulio Pocobelli 6, 6900 Lugano, Switzerland (CH)
- (54) **ПРИСТРІЙ І СПОСІБ ПРИЛЮВАННЯ РІДИНИ, ПЕРЕВАЖНО РОЗПЛАВУ СЕЧОВИНИ**
- (57) 1. Пристрій (1) для прилювання рідини (Q), переважно розплаву сечовини, що включає розподільник (2) подачі вказаної рідини, принаймні один розпилювач (3, 41) і генератор (4) імпульсів, розташований у живильному розподільнику (2) або розпилювачі (3, 41) з можливістю пропускання через себе принаймні частини (Q1) рідини і який має принаймні першу поверхню (23) і другу поверхню (24), що звернені одна до одної з можливістю взаємного переміщення і містять відповідні проходи (25, 26) для рідини, причому перша поверхня (23) і друга поверхня (24), крізь які проходить рідина (Q, Q1), здатні генерувати в рідині періодичні імпульси тиску з заданою частотою, що залежить від швидкості взаємного переміщення вказаних двох поверхонь (23, 24).
2. Пристрій за п. 1, в якому взаємним переміщенням двох поверхонь (23, 24) є обертання.
3. Пристрій за п. 1 або 2, в якому генератор (4) імпульсів містить нерухоме тіло (20) і обертальне тіло (21), причому перша поверхня (23) є частиною нерухомого тіла, а друга поверхня (24) є частиною обертального тіла.
4. Пристрій за будь-яким з попередніх пунктів, в якому перша поверхня (23) і друга поверхня (24) мають циліндричну або конічну форму, а проходження рідини (Q, Q1) через ці поверхні забезпечується загалом в радіальному напрямі.

5. Пристрій за п. 3 або 4, в якому нерухоме тіло (20) має циліндричну або конічну форму, а обертальне тіло (21) являє собою барабан, що також має, відповідно, циліндричну або конічну форму, і розміщено з можливістю обертання всередині нерухомого тіла, причому перша поверхня (23) і друга поверхня (24), через які проходить рідина (Q, Q1), є боковими поверхнями нерухомого тіла (20) і обертального барабана (21).

6. Пристрій за п. 5, в якому розпилювач (3) містить принаймні одну обертальну корзину прилювання, а генератор (4) імпульсів розташований всередині цієї корзини (3).

7. Пристрій за будь-яким з пп. 1-3, в якому перша поверхня (23) і друга поверхня (24) є загалом плоскими і через них забезпечується прохід рідини (Q, Q1) в осьовому напрямі перпендикулярно до поверхонь.

8. Пристрій за п. 7, в якому нерухоме тіло (20) і обертальне тіло (21) сформовані, відповідно, першим перфорованим диском (23) і другим перфорованим диском (24), причому осі першого і другого дисків паралельні один одному.

9. Пристрій за п. 8, в якому генератор (4) імпульсів розташований всередині живильного розподільника (2).

10. Пристрій за будь-яким з пп. 3-9, в якому обертання обертальному тілу (21) передається завдяки гідродинамічному ефекту рідиною (Q, Q1), що проходить через генератор (4) імпульсів.

11. Пристрій за п. 10, що містить привідне лопатеве колесо (32), що складає єдине ціле з обертальним тілом, причому лопатеве колесо виконано з можливістю обертання під дією рідини (Q, Q1), що проходить через генератор імпульсів.

12. Пристрій за п. 10, в якому перша поверхня (23) і друга поверхня (24) мають проходи для рідини з різними кутами нахилу відносно поверхні так, що потік через ці проходи для рідини відхиляється з формуванням крутного моменту, що передається обертальному тілу (21).

13. Пристрій за п. 12, в якому нерухоме тіло (20) і обертальне тіло (21) сформовані першим диском (23) і другим диском (24), причому перший диск має отвори (25) з першим кутом нахилу, другий диск має отвори (26) з другим кутом нахилу, протилежним першому куту, і, переважно, перший кут рівний $+45^\circ$, а другий кут рівний -45° .

14. Пристрій за будь-яким з попередніх пунктів, в якому поверхні (23, 24) мають однакову кількість проходів для рідини з однаковим порядком розташування.

15. Пристрій за будь-яким з попередніх пунктів, що додатково містить насос (30), впливом якого на принаймні одну частину (Q, Q1) рідини забезпечується проходження цієї частини рідини через генератор (4) імпульсів.

16. Пристрій за п. 15, що містить крильчатку (30) насоса, що складає єдине ціле з обертальним тілом генератора (4) імпульсів, впливом якої на принаймні одну частину (Q, Q1) рідини забезпечується проходження цієї частини рідини через генератор (4) імпульсів.

17. Пристрій за будь-яким з попередніх пунктів, в якому принаймні один розпилювач являє собою обертальну корзину (3) з перфорованою стінкою (5) або містить один або більше лійкових розбризкувачів (41).

18. Пристрій за п. 17, в якому розпилювачем є обертальна корзина (3) і який містить перший двигун (9), що приводить в рух тіло (21) генератора (4) імпульсів, і другий двигун (6), що приводить в рух обертальну корзину (3).

19. Пристрій за будь-яким з попередніх пунктів, в якому розподільник (2) містить загалом циліндричну трубу (7); генератор (4) імпульсів, розташований всередині вказаної труби (7), і його поперечний переріз, менший, ніж поперечний переріз труби (7), завдяки чому залишається обвідний простір (13) навколо генератора (4) імпульсів, так що перша частина (Q1) потоку (Q), що входить у розподільник (2), проходить через генератор (4) імпульсів, в той час як інша частина (Q2) обходить генератор (4) імпульсів.

20. Пристрій за п. 19, в якому генератор (4) імпульсів поміщений всередині труби (10), яка розташована коаксіально всередині труби (7) і в яку подається перша частина потоку (Q1) рідини.

21. Спосіб прилювання рідини (Q), переважно сечовини, в якому принаймні частину (Q1) рідини пропускають по проходах (25, 26) першої поверхні (23) і другої поверхні (24) генератора (4) імпульсів, причому ці дві поверхні (23, 24) звернені одна до одної, здійснюють відносне переміщення і генерують в рідині періодичні імпульси тиску з заданою частотою, що визначається швидкістю відносного переміщення двох поверхонь (23, 24).

(11) 119031

(51) МПК
B01J 19/08 (2006.01)

(21) а 2015 03002

(22) 10.10.2013

(24) 25.04.2019

(31) 61/711,801

(32) 10.10.2012

(33) US

(31) 61/711,807

(32) 10.10.2012

(33) US

(31) 61/774,775

(32) 08.03.2013

(33) US

(31) 61/774,750

(32) 08.03.2013

(33) US

(31) 61/774,780

(32) 08.03.2013

(33) US

(31) 61/774,744

(32) 08.03.2013

(33) US

(31) 61/774,740

(32) 08.03.2013

(33) US

(31) 61/774,754

(32) 08.03.2013

(33) US

(31) 61/774,746

(32) 08.03.2013

(33) US

- (31) 61/774,735
(32) 08.03.2013
(33) US
(31) 61/774,684
(32) 08.03.2013
(33) US
(31) 61/774,752
(32) 08.03.2013
(33) US
(31) 61/774,731
(32) 08.03.2013
(33) US
(31) 61/774,761
(32) 08.03.2013
(33) US
(31) 61/774,723
(32) 08.03.2013
(33) US
(31) 61/774,773
(32) 08.03.2013
(33) US
(31) 61/793,336
(32) 15.03.2013
(33) US
(86) PCT/US2013/064289, 10.10.2013
(72) Медофф Маршалл (US), Мастерман Томас Крейг (US), Парадіс Роберт (US)
(73) КСІЛЕКО, ІНК.
360 Audubon Road, Wakefield, MA 01880, United States of America (US)
(54) ОБРОБКА БІОМАСИ
(57) 1. Спосіб, який включає стадії, на яких: поміщають керованим потоком матеріал біомаси у вигляді частинок на вібраційний транспортер з застосуванням розподільника; піддають матеріал біомаси на вібраційному транспортері впливу іонізуючого випромінювання у вигляді скануючого електронного променя; та при піддаванні впливу електронного променя, спричиняють вібрацію частинок матеріалу біомаси на вібраційному транспортері під час опромінення, причому матеріал біомаси утворює шар по суті однорідної середньої товщини по ширині вібраційного транспортера, що становить 0,125-0,5 дюйма (3,2-12,7 мм), на транспортері у міру впливу на нього іонізуючого випромінювання.
2. Спосіб за п. 1, який додатково включає стадії, на яких розподіляють матеріал біомаси перед його транспортуванням на вібраційному транспортері та впливають на біомасу іонізуючим випромінюванням.
3. Спосіб за п. 2, відповідно до якого для розподілу матеріалу біомаси використовують подавальну транспортуючу систему, причому подавальна транспортуюча система необов'язково містить другу вібраційну транспортуючу систему.
4. Спосіб за п. 3, відповідно до якого 75 % або більше матеріалу біомаси розподіляють на рівні середньої товщини шару.
5. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який додатково включає стадію, на якій подрібнюють біомасу до впливу на біомасу іонізуючим випромінюванням, причому необов'язково подрібнення вибране з групи, що складається з прикладення зсувних зусиль, рубання, дроблення, розмелювання та їх комбінацій.

6. Спосіб за п. 5, відповідно до якого в результаті подрібнення одержують матеріал біомаси з частинками, причому більше ніж 80 % частинок мають щонайменше один розмір, який становить менше ніж 0,25 дюйма (6,35 мм) і де, необов'язково, не більше ніж 5 % частинок мають найбільший розмір менше ніж 0,03 дюйма (0,76 мм).
7. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який здійснюють принаймні з однією з наступних умов: де біомасу опромінюють з дозою випромінювання 10-200 Мрад; де енергія електронного пучка становить від 0,3 MeV до 2 MeV; та де електронний пучок доставляють прискорювачем електронів, обладнаним скануючим розтрубом, розташованим над транспортером і виконаним з можливістю направляти електронний пучок на біомасу, розміщену на вібраційному транспортері.
8. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, відповідно до якого матеріал біомаси включає целюлозний або лігноцелюлозний матеріал, і де необов'язково целюлозний або лігноцелюлозний матеріал включає лігноцелюлозний матеріал, вибраний з групи, що складається з деревини, паперу, паперових продуктів, бавовни, трав, залишків зерна, сухих подрібнених волокон, джуту, коноплі, льону, бамбука, сизалю, абаки, стрижнів кукурудзяних качанів, кукурудзяної соломи, кокосових волокон, водоростей, морської трави, соломи, соломи пшениці та їх сумішей.
9. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який здійснюють принаймні за однією з наступних умов: де джерело іонізуючого випромінювання виконано з можливістю надання матеріалу біомаси по суті рівномірного рівня іонізуючого випромінювання; де щонайменше частина транспортера містить кожух; де вібраційний транспортер транспортує матеріал біомаси з середньою швидкістю 3-100 фут/хв (0,915-30,5 м/хв); де матеріал біомаси опромінюють випромінювачем з вихідною потужністю щонайменше 50 кВт; де матеріал біомаси транспортують зі швидкістю від приблизно 1000 фут/годину (454 кг/годину) до приблизно 8000 фут/годину (3632 кг/годину); та де біомасу піддають впливу іонізуючого випромінювання більше ніж один раз.
10. Пристрій для виготовлення обробленого матеріалу біомаси, який містить: джерело іонізуючого випромінювання; вібраційну транспортуючу систему, причому вібраційна транспортуюча система виконана з можливістю транспортування матеріалу біомаси повз джерело іонізуючого випромінювання; та розподільник для того, щоб поміщати керованим потоком матеріал біомаси у вигляді частинок на вібраційну транспортуючу систему; причому матеріал біомаси на вібраційному транспортері піддають впливу іонізуючого випромінювання із джерела іонізуючого випромінювання у вигляді скануючого електронного променя; і при піддаванні впливу електронного променя, вібраційна транспортуюча система виконана з можливістю вібрації частинок матеріалу біомаси під час опромінення, причому матеріал біомаси утворює шар по суті однорідної середньої товщини по ширині вібраційного транспортера, що становить 0,125-0,5 дюйма (3,2-

12,7 мм), на транспортері у міру впливу на нього іонізуючого випромінювання.

11. Пристрій за п. 10, що додатково містить кожух, який оточує матеріал біомаси, коли матеріал біомаси наблизений до джерела випромінювання.

12. Пристрій за п. 11, відповідно до якого кожух містить діафрагму з фольги, вбудовану в стінку кожуха, причому діафрагма з фольги розташована нижче джерела випромінювання та забезпечує можливість передачі електронів через діафрагму з фольги в матеріал біомаси.

13. Пристрій за будь-яким із пп. 10-12, який додатково містить подавальну транспортуючу систему, розташовану вище за ходом руху вібраційної транспортуючої системи, причому подавальна транспортуюча система виконана з можливістю рівномірного розподілу матеріалу біомаси для формування шару матеріалу біомаси по суті однорідної глибини, при цьому подавальна транспортуюча система подає матеріал біомаси у вібраційну транспортуючу систему, розташовану вище за ходом руху відносно зони опромінення, та в якій, необов'язково, подавальна транспортуюча система являє собою вібраційну транспортуючу систему.

(11) **119058** (51) МПК (2019.01)
B01J 19/08 (2006.01)
C10G 19/00
C08B 1/00

(21) а 2016 11745 (22) 17.06.2009

(24) 25.04.2019

(31) 61/073,680

(32) 18.06.2008

(33) US

(62) а 2015 02664, 17.06.2009

(72) Медофф Маршалл (US)

(73) КСІЛЕКО, ІНК.

360 Audubon Road, Wakefield, MA 01880, United States of America (US)

(54) ПЕРЕРОБКА МАТЕРІАЛІВ ПІД ДІЄЮ ІОННИХ ПУЧКІВ

(57) 1. Спосіб одержання ферментаційного продукту, який включає:

обробку лігноцелюлозного матеріалу шляхом піддавання зазначеного матеріалу впливу іонного пучка, де зміна молекулярної структури являє собою зменшення молекулярної маси матеріалу; і ферментацію обробленого лігноцелюлозного матеріалу шляхом введення в контакт зазначеного матеріалу з ферментом і/або мікроорганізмом; причому іонний пучок складається з двох або більше різних типів іонів, та де матеріал спочатку піддають впливу іонів вуглецю та іонів кисню для розкладання лігніну, а потім піддають впливу протонів, іонів гелію та/або електронів для розкладання целюлози і/або геміцелюлози.

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що продукт вибирають із групи, що складається з продуктів

харчування людини, продуктів харчування тварин, фармацевтичних препаратів і нутрицевтиків.

3. Спосіб за п. 1 або 2, в якому ферментаційний продукт являє собою горюче паливо.

4. Спосіб за п. 3, який відрізняється тим, що паливо вибирають із групи, що складається із спиртів і водню.

5. Спосіб за п. 1, в якому мікроорганізм являє собою дріжджі.

6. Спосіб за будь-яким з пп. 1-5, в якому лігноцелюлозний матеріал забезпечується в шарі, при цьому спосіб додатково включає регулювання технологічних параметрів іонного пучка на основі товщини шару.

B 02

(11) **119117** (51) МПК
B02C 13/14 (2006.01)
B04C 5/20 (2006.01)
C10L 1/32 (2006.01)

(21) а 2018 03391

(22) 30.03.2018

(24) 25.04.2019

(72) Рево Сергій Лукич (UA), Копань Василь Степанович (UA), Дем'янов Іван Адамович (UA)

(73) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

вул. Володимирська, 60, м. Київ, 01601 (UA)

(54) ВИХРОВИЙ ПОДРІБНЮВАЧ ВУГІЛЛЯ

(57) 1. Вихровий подрібнювач вугілля, що має бункер для вугілля, вібратор, вихрову розмелювальну камеру, через дно якої співвісно пропущено основний вал мотора з лопатями, приймач-сепаратор вугільного порошку, який відрізняється тим, що на кришці вихрової розмелювальної камери укріплено додатковий мотор з валом, пропущеним всередину вихрової розмелювальної камери співвісно, на якому укріплені лопаті, а на основному валу - додаткові лопаті; в поперечному перерізі лопаті асиметричні, їх поздовжні осі паралельні осі вихрової розмелювальної камери; лопаті змонтовані на дисках, що насажені на вали моторів, а їх кінці прикріплені до кілець, осі яких співвісні вихровій розмелювальній камері; вектори кутових швидкостей валів моторів протилежно спрямовані, а кути атаки лопатей додатні; бункер, вихрова розмелювальна камера, приймач-сепаратор послідовно з'єднані між собою трубопроводами так, що через них має можливість рухатись водень, охолоджений в радіаторі.

2. Вихровий подрібнювач вугілля за п. 1, в якому робочі поверхні вихрової розмелювальної камери і деталей, що контактують з вугіллям, покриті матеріалом складу: 83-86 мас. % - SiC кубічної модифікації, Al₂O₃ - решта; а самі деталі і вихрова розмелювальна камера виготовлені з нікелевої сталі, складу, мас. %: від 31 до 33 Ni, від 0,4 до 0,6 C, Fe - решта.

В 03**(11) 119077****(51) МПК**
B03C 3/68 (2006.01)
B03C 3/72 (2006.01)
B01D 46/44 (2006.01)**(21) а 2017 04487**
(24) 25.04.2019**(22) 05.05.2017****(72) Єрошенко Віталій Григорович (UA)****(73) ЄРОШЕНКО ВІТАЛІЙ ГРИГОРОВИЧ****вул. Дерев'янка, 8, кв. 8, м. Харків, 61103 (UA)****(54) СПОСІБ ЗАПОБІГАННЯ ЗАЙМАННЮ ПРОДУКТІВ НЕЗГОРІЛОГО ПАЛИВА В ЕЛЕКТРОФІЛЬТРИ**

(57) Спосіб запобігання займанню продуктів незгорілого палива в електрофільтрі шляхом того, що на час роботи технологічного обладнання, коли з нього відбувається підвищене винесення продуктів незгорілого палива, схильних до займання від іскри при електричному пробіі міжелектродного проміжку в електрофільтрі, встановленому за технологічним обладнанням, відключають подачу високої напруги одночасно на системи коронувальних електродів всіх електричних полів електрофільтра та відключають механізми очищення систем осаджувальних електродів і систем коронувальних електродів від уловленого пилу одночасно в усіх електричних полях електрофільтра, після припинення підвищеного винесення продуктів незгорілого палива високу напругу подають спочатку на останнє поле електрофільтра, одночасно включаючи механізми очищення системи коронувальних електродів в цьому полі, піднімають її до початкової напруги коронного розряду в цьому полі і далі до антизапалювальної напруги для цього поля, після встановлення якої включають механізми очищення системи осаджувальних електродів в цьому полі, потім високу напругу з інтервалом часу, який дорівнює штатному інтервалу часу між очищеннями системи осаджувальних електродів першого поля при штатній високій напрузі в цьому полі, послідовно подають на кожне попереднє поле електрофільтра, одночасно включаючи механізми очищення системи коронувальних електродів в цьому полі, піднімають її до початкової напруги коронного розряду в цьому полі і далі до антизапалювальної напруги для цього поля, після встановлення якої включають механізми очищення системи осаджувальних електродів в цьому полі, при цьому антизапалювальну напругу для кожного поля встановлюють індивідуально, виходячи з умов

$$1,5U_{0k} \leq U_{азк} \leq 0,8U_{прк},$$

де U_{0k} - початкова напруга коронного розряду в k -ому полі, кВ,

$U_{азк}$ - антизапалювальна напруга в k -ому полі, кВ,

$U_{прк}$ - напруга іскрового пробію міжелектродного проміжку в k -ому полі, кВ,

$k=1, \dots, n$,

n - кількість полів в електрофільтрі,

а загальний інтервал часу подачі антизапалювальної напруги на кожне поле та інтервал часу між очищеннями системи осаджувальних електродів в кожному полі при антизапалювальній напрузі в цьому полі встановлюють індивідуально, виходячи з умов

$$2,0t_{азк} \leq T_{азк} \leq 3,0t_{азк},$$

$$15t_{штк} \leq t_{азк} \leq 3,0t_{штк},$$

де $T_{азк}$ - загальний інтервал часу подачі антизапалювальної напруги на k -те поле, хв,

$t_{азк}$ - інтервал часу між очищеннями системи осаджувальних електродів в k -ому полі при антизапалювальній напрузі в цьому полі, хв,

$t_{штк}$ - штатний інтервал часу між очищеннями системи осаджувальних електродів у k -ому полі при штатній високій напрузі в цьому полі, хв, після закінчення загального інтервалу часу подачі антизапалювальної напруги на кожне поле в кожному з полів індивідуально встановлюють штатну високу напругу та штатний інтервал часу між очищеннями системи осаджувальних електродів в цьому полі.

В 06**(11) 119089****(51) МПК** (2019.01)
B06B 1/18 (2006.01)
B65G 27/22 (2006.01)
B07B 1/00**(21) а 2017 07211**
(24) 25.04.2019**(22) 10.07.2017****(72) Гавва Олександр Миколайович (UA), Кривопис-Володіна Людмила Олександрівна (UA), Ковтун Роман Олегович (UA), Токарчук Сергій Володимирович (UA), Володін Сергій Олексійович (UA)****(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ****вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)****(54) ВІБРАЦІЙНИЙ ЖИВИЛЬНИК**

(57) Вібраційний живильник, що включає вібробудувач, розташований поміж нерухомою основою та робочим органом, що складається із порожнистих пружних віброопор, який відрізняється тим, що додатково встановлено ежектор, з'єднаний з кутовим фітингом для підведення стисненого повітря з можливістю створення вакууму, опорний лоток, на якому зафіксовано систему подачі тиску, а віброопори виготовлені у формі сильфонної порожнистої конструкції із стінками однакової товщини, закріплені до проміжного лотка, а за допомогою самоцентрувального шарніра з різьбовим кріпленням з вільно зафіксованим верхнім лотком, додатково встановлено блок керування мікропроцесорною системою з контрольно-вимірювальним приладом зі зворотним зв'язком і контрольно-вимірювальним приладом на основі акселерометра.

В 07**(11) 119108****(51) МПК**
B07B 1/40 (2006.01)
B07B 1/42 (2006.01)**(21) а 2017 10620**
(24) 25.04.2019**(22) 01.11.2017****(72) Виноградов Борис Володимирович (UA), Залюбовський Владислав Ігорович (UA)**

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**

просп. Гагаріна, 8, м. Дніпро, 49005 (UA)

(54) **ГРОХОТ ВІБРАЦІЙНИЙ**

(57) Грохот вібраційний, що включає короб з поверхнями для просіювання, встановлений на пневмобалонні пружні опори, які опираються на нерухому опору, та віброзбудник, який **відрізняється** тим, що пневмобалони сполучені з додатковими об'ємами, розташованими зовні нерухомих опор пневмобалонів, за допомогою двох отворів, один з яких має відносно малий діаметр і виконує функцію дроселя, а другий обладнаний керованим клапаном, має відносно великий діаметр і малий гідравлічний опір.

В 21

(11) **119112**

(51) МПК

B21B 37/66 (2006.01)

B21B 37/18 (2006.01)

(21) **а 2017 11653**

(22) **29.11.2017**

(24) **25.04.2019**

(72) Потап Олег Юхимович (UA), Зінченко Михайло Дмитрович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ**

пр. Гагаріна, 4, м. Дніпро, 49600 (UA)

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

(57) 1. Спосіб регулювання товщини смуги з компенсацією ексцентриситету прокатних валків, що передбачає компенсацію впливу на товщину смуги збурень, що вносяться підкатом, шляхом вимірювання зусилля прокатки та корекції міжвалкового зазору на величину, що визначається діленням відхилення поточного зусилля прокатки від його базового (вихідного) значення на модуль жорсткості прокатної кліті, та компенсацію впливу на товщину смуги ексцентриситету прокатних валків шляхом виділення змінної складової зусилля прокатки, що обумовлена дією ексцентриситету валків, та корекції міжвалкового зазору у протифазі до його неконтрольованого змінення через ексцентриситет валків, який **відрізняється** тим, що під час прокатки початкової ділянки смуги визначають амплітуди змінних складових зусилля прокатки за відсутності та за наявності компенсації впливу збурень, що вносяться підкатом, обчислюють амплітуду неконтрольованого змінення міжвалкового зазору через ексцентриситет валків, після чого здійснюють примусове гармонічне змінення міжвалкового зазору з амплітудою, що дорівнює обчисленій амплітуді неконтрольованого змінення міжвалкового зазору через ексцентриситет валків, та довільною фазою, вимірюють амплітуду змінної складової зусилля прокатки під час примусового гармонічного змінення міжвалкового зазору, обчислюють зсув фази між неконтрольованим зміненням міжвалкового зазору через ексцентриситет валків й примусовим гармонічним зміненням міжвалкового зазору та змінюють фазу примусового гар-

монічного змінення міжвалкового зазору на величину обчисленого зсуву фази.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що амплітуду неконтрольованого змінення міжвалкового зазору через ексцентриситет валків обчислюють діленням добутку амплітуд змінних складових зусилля прокатки за наявності та за відсутності компенсації впливу збурень, що вносяться підкатом, на їхню різницю та на модуль жорсткості прокатної кліті.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що зсув фази між неконтрольованим зміненням міжвалкового зазору через ексцентриситет валків та примусовим гармонічним зміненням міжвалкового зазору обчислюють як арккосинус відношення амплітуди змінної складової зусилля прокатки на ділянці, що піддавалась впливу примусового гармонічного змінення міжвалкового зазору, до подвійної амплітуди змінної складової зусилля прокатки на ділянці, що не піддавалась такому впливу.

В 24

(11) **119106**

(51) МПК

B24B 5/22 (2006.01)

B24B 5/307 (2006.01)

B24B 41/02 (2006.01)

B24B 41/04 (2006.01)

B24B 47/20 (2006.01)

B24B 47/25 (2006.01)

B24B 53/12 (2006.01)

(21) **а 2017 09790**

(22) **09.10.2017**

(24) **25.04.2019**

(72) Черенов Олексій Борисович (UA)

(73) **ЧЕРЕНОВ ОЛЕКСІЙ БОРИСОВИЧ**

вул. 23 Серпня, 51-Б, кв. 69, м. Харків, 61103 (UA)

(54) **БЕЗЦЕНТРОВИЙ КРУГЛОШЛІФУВАЛЬНИЙ ВЕРСТАТ**

(57) 1. Безцентровий круглошліфувальний верстат для врізного шліфування деталей типу тіл обертання, що містить станину з поперечними напрямними, встановлений на них супорт зі шпиндельною бабкою і шпинделем із закріпленим на ньому шліфувальним кругом, а також пристрій для правки шліфувального круга, пристрій для закріплення і обертання деталі та механізм компенсації зносу шліфувального круга, який **відрізняється** тим, що станина верстата виконана з додатковими подовжніми напрямними, на яких встановлений стіл із закріпленими на ньому пристроєм для правки шліфувального круга, виконаним у вигляді шпинделя із закріпленим на ньому правильним роликом і приводом його обертання, а також пристроєм для закріплення і обертання деталі, що містить дві радіальні жорсткі опори (люнети), жорсткий регульований торцевий упор і планшайбу, закріплену на шпинделі пристрою з приводом його обертання, причому планшайба має можливість переміщення вздовж осі шпинделя по ковзній шпонці під дією пружини стискання, при цьому шліфувальна бабка виконана по-

воротною відносно осі, паралельної осі обертання шпинделя шліфувального круга, також верстат додатково оснащений механізмом подачі шліфувального круга на деталь, виконаним з вертикальним розташуванням гвинта подачі, на верхній кінець якого в процесі шліфування деталі і правки шліфувального круга спирається шліфувальна бабка.

2. Безцентровий круглошліфувальний верстат за п. 1, який **відрізняється** тим, що вісь повороту шліфувальної бабки виконана шляхом сполучення двох центрових гнізд, запресованих в корпус шліфувальної бабки з двох протилежних її сторін, і двох центрів, що входять у взаємодію з центровими гніздами, при цьому обидва центри закріплені на кронштейні, жорстко зв'язаним з супортом, причому один із них закріплений на кронштейні нерухомо, а інший підпружинений уздовж своєї осі.

3. Безцентровий круглошліфувальний верстат за п. 1, який **відрізняється** тим, що шпиндель пристрою для правки шліфувального круга виконаний у вигляді центральної оправки з жорстко вмонтованими в її торці центровими гніздами, які зв'язані з центрами, закріпленими в кронштейні, змонтованому на столі верстата, при цьому один центр закріплений жорстко, а інший має можливість переміщення уздовж своєї осі від дії на нього пружини.

(57) 1. Спосіб отримання інструментального композиту з надтвердих матеріалів (алмаз або кубічний нітрид бору) на основі функціоналізованих оксидних порошоків, що включає введення основного зв'язуючого та наповнювача для модифікування основного зв'язуючого, який **відрізняється** тим, що як основне зв'язуюче використовують органічні олігомери, обрані з групи ціанових естерів, а як наповнювач використовують абразив та синтезовані багатокомпонентні дисперсні оксидні порошки в системі $\text{ZnO-Al}_2\text{O}_3\text{-Fe}_2\text{O}_3(\text{FeO})$ при наступному співвідношенні, мас. %:

абразив	10-30
олігомери	45-75
дисперсні оксидні порошки	15-25.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що використовують багатокомпонентні дисперсні оксидні порошки в системі $\text{ZnO-Al}_2\text{O}_3\text{-Fe}_2\text{O}_3(\text{FeO})$, отримані шляхом термічної обробки водних розчинів сумішей солей відповідних елементів при наступних режимах:

температурний діапазон синтезу 110-180 °С, діапазон тиску - від 2 до 20 атм.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як дисперсний наповнювач використовують багатокомпонентну суміш оксидних порошоків в системі $\text{ZnO-Al}_2\text{O}_3\text{-Fe}_2\text{O}_3(\text{FeO})$ з розмірами частинок від 0,05 до 5 мкм та питомою поверхнею від 1,0 до 50 м²/г.

(11) **119114** (51) МПК
B24D 3/20 (2006.01)

(21) а 2018 01455 (22) 14.02.2018
(24) 25.04.2019

(72) Пащенко Євген Олександрович (UA), Кухаренко Світлана Анатоліївна (UA), Бичихін В'ячеслав Миколайович (UA), Лажевська Ольга Вікторівна (UA), Савченко Денис Олександрович (UA), Лещук Ірина Венедиктівна (UA), Черненко Андрій Миколайович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ НАДТВЕРДИХ МАТЕРІАЛІВ ІМ. В.М.БАКУЛЯ НАН УКРАЇНИ**

вул. Автозаводська, 2, м. Київ, 04074 (UA)

ПАЩЕНКО ЄВГЕН ОЛЕКСАНДРОВИЧ
вул. Заломова, 1-а, кв. 16, м. Київ, 03069 (UA)

КУХАРЕНКО СВІТЛАНА АНАТОЛІЇВНА
бул. Висоцького, 9, кв. 71, м. Київ, 02222 (UA)

БИЧИХІН В'ЯЧЕСЛАВ МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Галицька, 10, кв. 16, м. Київ, 04123 (UA)

ЛАЖЕВСЬКА ОЛЬГА ВІКТОРІВНА
вул. Семашка, 16, кв. 24, м. Київ, 03142 (UA)

САВЧЕНКО ДЕНИС ОЛЕКСАНДРОВИЧ
вул. Шевченка, 31, кв. 3, м. Чернігів, 14000 (UA)

ЛЕЩУК ІРИНА ВЕНЕДИКТІВНА
вул. Автозаводська, 5-а, кв. 140, м. Київ, 04074 (UA)

ЧЕРНЕНКО АНДРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ
пр. Маяковського, 12, кв. 70, м. Київ, 02217 (UA)

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ІНСТРУМЕНТАЛЬНОГО КОМПОЗИТУ З НАДТВЕРДИХ МАТЕРІАЛІВ НА ОСНОВІ ФУНКЦІОНАЛІЗОВАНИХ ОКСИДНИХ ПОРОШКІВ

B 26

(11) **119081** (51) МПК (2019.01)
B26D 1/06 (2006.01)
B42C 5/00

(21) а 2017 05052 (22) 24.05.2017
(24) 25.04.2019

(72) Іванко Андрій Іванович (UA), Панов Сергій Львович (UA)

(73) **ІВАНКО АНДРІЙ ІВАНОВИЧ**
вул. Садова, 33, кв. 39, смт Козин, Обухівський р-н, Київська обл., 08711 (UA)

ПАНОВ СЕРГІЙ ЛЬВОВИЧ
вул. Білоруська, 5, кв. 21, м. Київ, 04050 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ БЕЗУПИННОГО ОБРІЗУВАННЯ КНИЖКОВИХ БЛОКІВ**

(57) Пристрій для безупинного обрізування книжкових блоків, що містить траковий транспортер та розміщений вздовж транспортера інструментальний вузол з приводом для його переміщення, який **відрізняється** тим, що інструментальний вузол містить кривошипно-шатунний механізм з шарнірно з'єднаними та послідовно розміщеними повзуном та ножетримачем, причому ножетримач з рядом дискових ножів виконаний прямолінійним, один кінець якого за допомогою повзуна переміщується по опорній напрямній.

B 41

- (11) **119072** (51) МПК
B41F 3/14 (2006.01)
B41F 3/20 (2006.01)
B41F 19/02 (2006.01)
B41N 1/16 (2006.01)
B41L 35/10 (2006.01)
- (21) а 2017 03105 (22) 03.04.2017
(24) 25.04.2019
- (72) Чехман Ярослав Іванович (UA), Шустикевич Андрій Іванович (UA)
- (73) **УКРАЇНСЬКА АКАДЕМІЯ ДРУКАРСТВА**
вул. Підголоско, 19, м. Львів, 79020 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДРУКУВАННЯ АРКУШЕВОЇ ПРОДУКЦІЇ ФОЛЬГОЮ**
- (57) Пристрій для друкування аркушевої продукції фольгою, який містить аркушеживильний і приймальний пристрої, штамп, закріплений на талері з вбудованими у нього нагрівними елементами, друкарський циліндр, пристрій для протягування фольги і транспортуєчий засіб, на якому закріплені каретки з захоплювачами для переміщення аркушів, при цьому аркушеживильний пристрій з'єднаний з приймальним пристроєм через транспортуєчий засіб, талер розташований між аркушеживильним та приймальним пристроями, пристрій для протягування фольги розташований на талері, який відрізняється тим, що друкарський циліндр виконаний із зрізаною частиною поверхні та встановлений на каретці для його перекидання по штампі, талер виконаний нерухомим.

B 60

- (11) **119095** (51) МПК
B60P 3/22 (2006.01)
- (21) а 2017 08129 (22) 04.08.2017
(24) 25.04.2019
- (72) Поздєєв Геннадій Леонідович (UA), Фролов Віктор Петрович (UA), Чеботарев Віктор Кирилович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "КОНСТРУКТОРСЬКЕ БЮРО "ПІВДЕННЕ" ІМ. М.К. ЯНГЕЛЯ"**
вул. Криворізька, 3, м. Дніпропетровськ, 49008 (UA)
- (54) **БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНИЙ ОБМИВАЛЬНО-НЕЙТРАЛІЗАЦІЙНИЙ АГРЕГАТ**
- (57) Багатофункціональний обмивально-нейтралізаційний агрегат, переважно для робіт з промстоками висококиплячих компонентів ракетних палив, який містить автомобільне шасі, раму, встановлену на шасі, кузов, закріплений на рамі, технологічне устаткування, розміщене в кузові, що має відцентрову помпу із приводом від двигуна автомобіля, всмоктувальний і напірний трубопроводи відцентрової помпи, прокладені уздовж рами, ємність для води, ємність для нейтралізувальних розчинів, ємність для піноутворювача, зв'язані із всмоктувальним трубопроводом помпи паралельно, який відрізняється тим, що агрегат оснащено ємністю для приймання про-

мстоків, блоком газопостачання, блоком фільтра-поглинач та горизонтальною струминною помпою, при цьому ємність для приймання зв'язана із всмоктувальним і напірним трубопроводами відцентрової помпи та обладнана приймальним, зливним і дренажним трубопроводами, блок газопостачання містить газові балони і щит редукування газу, сполучений з дренажним трубопроводом ємності для приймання, блок фільтра-поглинач містить фільтр-поглинач парів компонентів ракетних палив, вхідний патрубок якого зв'язаний із дренажним трубопроводом ємності для приймання промстоків, і дренажний стояк із дренажною трубою, вхідний патрубок якого зв'язаний з вихідним патрубком фільтра-поглинач, а дренажну трубу виконано телескопічною й обладнано механізмом дистанційного підняття й опускання труби, горизонтальна струминна помпа зв'язана з напірним трубопроводом відцентрової помпи та приймальним трубопроводом ємності для промстоків й обладнана на всмоктувальному патрубку зворотним клапаном з фільтром тонкого очищення та змінним металорукавом з фільтром грубого очищення.

B 61

- (11) **119042** (51) МПК (2019.01)
B61L 27/04 (2006.01)
B61J 3/00
B61B 1/00
B61B 13/10 (2006.01)
B61B 15/00
- (21) а 2016 00234 (22) 12.01.2016
(24) 25.04.2019
- (72) Степаненко Борис Євгенович (UA), Колосов Олександр Євгенович (UA)
- (73) **СТЕПАНЕНКО БОРИС ЄВГЕНОВИЧ**
вул. Василя Липківського, 27/5, кв. 51, м. Київ, 03035 (UA)
- КОЛОСОВ ОЛЕКСАНДР ЄВГЕНОВИЧ**
вул. Кошиця, 9, кв. 289, м. Київ-68, 02068 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ІННОВАЦІЙНОЇ ТРАНСПОРТНО-ПАСАЖИРСЬКОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ СТАЦІОНАРНИХ ЗАКРИТИХ МАГІСТРАЛЕЙ СТЕПАНЕНКА-КОЛОСОВА**
- (57) 1. Спосіб експлуатації інноваційної транспортно-пасажирської інфраструктури стаціонарних закритих магістралей, наприклад ліній метро або швидкісного трамвая як рейкових, так і безрейкових, що включає транспортну лінію з переважно горизонтальних ділянок двох пар шляхів, по яких переміщуються рейкові або безрейкові транспортні засоби, який полягає в тому, що на станції відправлення або призначення за допомогою технічних засобів комплектують склад транспортного засобу з однотипних транспортних вагонів-модулів, виконаних з можливістю автономного руху на маршруті, забезпечують шляхом відкривання бічних дверей, посадки у транспортні вагони-модулі пасажирів у разі їх розміщення на станції відправлення, або забезпечують висадку пасажирів у разі їх прибуття на необ-

хідну станцію призначення або на кінцеву зупинку, а після закриття дверей транспортних вагонів-модулів забезпечують рух укомплектованого складу транспортного засобу за маршрутом, з різною швидкістю і з прискоренням, які визначають за допомогою блока вимірювання швидкості, після чого, знижуючи швидкість руху, підводять транспортні вагони-модулі до поточної зупинки, на платформі поточної зупинки, на якій розміщені пасажирів, що очікують посадки, після закінчення руху складу відкривають бічні двері транспортних вагонів-модулів, забезпечують висадку і посадку в/з них пасажирів, потім здійснюють рух складу від поточної станції маршруту або від зупинки із змінним прискоренням, причому посадку пасажирів на станції відправлення, на поточних зупинках, а також на станції призначення при слідуванні пасажирів у зворотному напрямку, здійснюють через електронно-механічні турнікети, враховуючи за їх допомогою число перевезених пасажирів, і в залежності від поточного пасажиропотоку регулюють число подаваних чи використовуваних транспортних вагонів-модулів, при цьому деякі або всі станції або зупинки маршруту використовують як станції маршруту "депо" і виконують їх з можливістю введення та виведення у/з них необхідної кількості транспортних вагонів-модулів безпосередньо на лінію маршрутної магістралі, який **відрізняється** тим, що торці транспортних вагонів-модулів обладнують системами автоматичного стикування і розстикування, виконаними, наприклад, на основі електромагнітної технології, з іншими транспортними вагонами-модулями, а також забезпечують можливість вільного переміщення пасажирів під час руху по всьому складу транспортного засобу через торцеві двері транспортних вагонів-модулів, кожен транспортний вагон-модуль також укомплектовують автоматизованим вузлом керування, який з'єднують провідним або безпроводним зв'язком із загальною автоматизованою системою керування всього маршруту, який виконують з можливістю функціонування як в ручному або в напівручному режимах за участі пілота-вагоновода, так і в автоматичному безпілотному режимі, перед початком роботи маршруту на станціях маршруту "депо" комплектують "стартові добові" склади з транспортних вагонів-модулів, кількість яких вибирають не менше кількості станцій або зупинок на маршруті до найближчої станції маршруту "депо", зменшеної на одиницю, після чого починають рух "стартових добових" складів по маршруту, причому здійснюють рух першого транспортного вагона-модуля "стартового добового" складу до найближчої станції маршруту "депо" без зупинок, останній транспортний вагон-модуль "стартового добового" складу автоматично відчіплюють і зупиняють на першій по ходу зупинці, передостанній транспортний вагон-модуль "стартового добового" складу автоматично відчіплюють і зупиняють на другій по ходу зупинці, наступний після передостаннього транспортний вагон-модуль "стартового добового" складу автоматично відчіплюють і зупиняють на третій по ходу зупинці і так далі до повного відчеплення всіх транспортних вагонів-модулів "стартового добового" складу на всіх зупинках до найближчої станції маршруту "депо", при цьому після здійснення розстикування, гальмування і зупинки на поточних зупинках транспортних вагонів-модулів "стартового добового" складу і відкриття бічних дверей

забезпечують доступ пасажирів до посадки в відчеплені транспортні вагони-модулі "стартового добового" складу, які потім використовують як "чергові" транспортні вагони-модулі на зупинках, після відправлення "стартового добового" складу з кожної станції маршруту "депо" комплектують і відправляють склади з транспортних вагонів-модулів "основного" складу, забезпечуючи їх рух переважно з постійною крейсерською швидкістю, з періодичністю і в кількості, які розраховують за допомогою загальної автоматизованої системи керування для виконання заздалегідь складеного графіка руху "основних" складів по всіх станціях маршруту, при наближенні "основного" складу до першої за ходом зупинки, на якій здійснюється посадка пасажирів у "черговий" транспортний вагон-модуль, за допомогою автоматизованої системи керування маршрутом забезпечують подачу сигналу про наближення "основного" складу, після отримання такого сигналу на станції або зупинці і в "черговому" транспортному вагоні-модулі подають відповідне звукове і/або відображають на електронному табло оповіщення про заплановане закриття дверей і про початок руху "чергового" транспортного вагона-модуля, і після закриття бічних дверей останнього здійснюють узгоджений рух "чергового" транспортного вагона-модуля з наздоганяючим його "основним" складом і подальшу плавну стиковку переднього торця першого транспортного вагона-модуля "основного" складу із заднім торцем "чергового" транспортного вагона-модуля, що розігнався до швидкості, необхідної для плавного стикування, після остаточного стикування "чергового" транспортного вагона-модуля з "основним" складом його використовують як транспортний вагон-модуль "основного" складу до настання подальшого відчеплення, яке здійснюють залежно від загальної кількості транспортних вагонів-модулів "основного" складу і від поточного пасажиропотоку на маршруті, варіюючи таким чином кількість відчеплень поточних транспортних вагонів-модулів "основного" складу пропорційно поточному пасажиропотоку, одночасно при наближенні "основного" складу до найближчої станції по усіх транспортних вагонах "основного" складу завчасно подають у звуковому і/або електронному форматі відповідне сповіщення про заплановане розстикування між двома заздалегідь вибраними сусідніми транспортними вагонами-модулями "основного" складу, перший з яких після розстикування продовжує безперервний рух разом з головними транспортними вагонами-модулями "основного" складу, а другий і наступні за ним хвостові транспортні вагони-модулі після розстикування, гальмування і зупинки використовують як "чергові" транспортні вагони-модулі, причому розрахунок крейсерської швидкості руху "основного" складу, кількість відчеплених на кожній зупинці транспортних вагонів-модулів "основного" складу, періодичність їх руху на маршруті здійснюють за допомогою використання загальної автоматизованої системи керування маршрутом у режимі реального часу з використанням програмно-апаратних засобів та цифрових даних-аргументів, отримуваних по транспортній мережі з усіх об'єктів транспортно-пасажирської інфраструктури, на базі функціонування алгоритму із застосуванням цільової функції для забезпечення сталості крейсерської швидкості "основного" складу.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що здійснюють експлуатацію інноваційної транспортно-пасажирської інфраструктури стаціонарних закритих магістралей у вигляді лінії швидкісного трамвая або лінії метро, а також електропоїздів місцевого чи приміського значення, розміри транспортних вагонів-модулів визначають експериментально або розрахунковим шляхом як конструктивні розміри, що забезпечують умови комфорту і безпеки при перевезенні пасажирів, які переважно стоять і активно переміщуються уздовж транспортних вагонів-модулів "основного" складу при його русі, а також виходячи з технічної можливості транспортної мережі для подачі на поточну зупинку необхідної кількості "чергових" транспортних вагонів-модулів у залежності від максимально можливого пасажирозавантаження "основних" складів протягом дня при наперед заданому, зокрема, цифровому вигляді, графіку руху по маршруту, а також ширини магістралі, транспортні вагони-модулі обладнують інформаційними табло, на яких відображають інформацію про назву зупинки, на якій даний транспортний вагон-модуль буде зупинятися, а також увесь список станцій маршруту проходження з відповідними стрілками для переходу по транспортному вагону-модулю, а також в його початок або в його кінець для забезпечення безупинного досягнення кожним пасажиром своєї станції або зупинки, при цьому платформи зупинок обладнують загороджувальними екранами для унеможливлення доступу пасажирів до краю платформи за відсутності зупиненого або стоячого на пероні транспортного вагона-модуля.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що електронно-механічні турнікети або аналогічні системи контролю руху пасажирів розташовують поза або безпосередньо в транспортних вагонах-модулях, для проходження через електронно-механічні турнікети пасажирів попередньо купують знеособлений електронний чіп на суму, що становить не менше вартості мінімальної поїздки, наприклад, між двома кінцевими станціями маршруту, з певною заставною вартістю і з можливістю багаторазового поповнення балансу чіпа, з прив'язкою оплати за поїздки до відстані між станціями слідування пасажиром, а також з інформаційним табло і з вбудованою електронною системою мікроштрафів або мікробонусів за відповідно невірну або вірну вказівку пасажиром станції свого призначення при вході в транспортну зону.

B 62

- (11) **119109** (51) МПК
B62D 57/02 (2006.01)
B25J 15/08 (2006.01)
B25J 15/12 (2006.01)
- (21) а 2017 10873 (22) 07.11.2017
 (24) 25.04.2019
 (72) Поліщук Михайло Миколайович (UA)
 (73) ПОЛІЩУК МИХАЙЛО МИКОЛАЙОВИЧ
 пров. Зелений, 4, с. Борщів, Баришівський р-н,
 Київська обл., 07500 (UA)

(54) ЗАХВАТ КРОКУЮЧОГО РОБОТА ВЕРТИКАЛЬНОГО ПЕРЕМІЩЕННЯ

- (57) 1. Захват крокуючого робота вертикального переміщення, що містить пальці, виконані як взаємопов'язані шарнірно-рухомі одна відносно одної фаланги, що мають кінематичний зв'язок у вигляді зубчастого з'єднання, та привод, а також елементи зчеплення з поверхнею переміщення, який **відрізняється** тим, що зубчасте з'єднання виконано у вигляді зубчастої пасової передачі, а фаланги виконані як важелі, що жорстко з'єднані з попереднім зубчастим шківом та шарнірно з наступним зубчастим шківом.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що важелі фаланг оснащені кронштейнами, на внутрішній стороні котрих встановлені ролики, які є притисками для зубчастого ремня, а на зовнішній - елементи зчеплення з поверхнею переміщення у вигляді гострих зачіпів.
3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що пальці захвата зв'язані між собою механізмом плоскопаралельного переміщення у вигляді шарнірного паралелограма, оснащеного приводом.

B 64

- (11) **119033** (51) МПК
B64C 9/32 (2006.01)
G05D 1/06 (2006.01)
G05D 13/02 (2006.01)
- (21) а 2015 06142 (22) 22.06.2015
 (24) 25.04.2019
 (72) Аксьоненко Олександр Володимирович (UA), Андронов Віталій Артурович (UA), Загалаєв Вадим Олегович (UA), Линник Світлана Олександрівна (UA), Лобачов Адольф Іванович (UA), Морозов Анатолій Сергійович (UA), Седунов В'ячеслав Михайлович (UA), Хворостовський Анатолій Володимирович (UA), Янбердін Олексій Тімербулатович (UA)
- (73) ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "КОНСТРУКТОРСЬКЕ БЮРО "ПІВДЕННЕ" ІМ. М.К. ЯНГЕЛЯ"
 вул. Криворізька, 3, м. Дніпропетровськ, 49008 (UA)
- (54) СПОСІБ РЕГУЛЮВАННЯ ШВИДКОСТІ ЛІТАЛЬНОГО АПАРАТА
- (57) Спосіб регулювання швидкості літального апарата, що включає регулювання швидкості літального апарата шляхом повороту цільноповоротних аеродинамічних консолей, який **відрізняється** тим, що використовують щонайменше дві пари цільноповоротних аеродинамічних консолей, які повертають попарно назустріч одна одній так, щоб повздовжні проєкції підйомної сили від кожної пари підсумовувалися, а поперечні проєкції були рівні за величиною та спрямовані у протилежні сторони.

- (11) **119100** (51) МПК (2019.01)
B64F 1/06 (2006.01)
B64C 39/02 (2006.01)

F41B 6/00
F41F 1/00(21) а 2017 09105 (22) 14.09.2017
(24) 25.04.2019

(72) Болух Володимир Федорович (UA), Кочерга Олександр Іванович (UA), Лучук Володимир Федосійович (UA), Щукін Ігор Сергійович (UA)

(73) БОЛУХ ВОЛОДИМИР ФЕДОРОВИЧ
вул. Гвардійців Широнінців, 18-г, кв. 82, м. Харків-120, 61120 (UA)КОЧЕРГА ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ
вул. Літературна, 3, к. 14, м. Харків, 61002 (UA)ЛУЧУК ВОЛОДИМИР ФЕДОСІЙОВИЧ
пер. Ногіна, 11, кв. 5, м. Харків-93, 61093 (UA)ЩУКІН ІГОР СЕРГІЙОВИЧ
вул. Бучми, 30-в, кв. 147, м. Харків-136, 61136 (UA)

(54) ЕЛЕКТРОМАГНІТНИЙ ПУСКОВИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ БЕЗПІЛОТНОГО ЛІТАЛЬНОГО АПАРАТА

(57) 1. Електромагнітний пусковий пристрій для безпілотного літального апарата, що містить коаксіально розташовані котушки з центральними внутрішніми отворами, що підключаються до джерела електроживлення через контактні елементи, і рухомий якір, який розташований в нерухомій направляючій трубі, і за допомогою троса, що проходить через спрямовуючі колеса, взаємопов'язаний з безпілотним літальним апаратом, який відрізняється тим, що дві рухливі котушки виконані у формі плоских дисків, які встановлені суміжно між собою і збуджуються від імпульсного джерела електроживлення, суміжно з кожною котушкою встановлено дисковий якір, виконаний з електропровідного матеріалу, один нерухомий якір взаємодіє з упором, а другий рухливий якір взаємопов'язаний з силовим диском, на якому принаймні в одній площині симетрично щодо центральної осі встановлені два направляючих колеса таким чином, що приєднаний до стінок направляючої труби трос, проходячи через зазначені направляючі колеса, охоплює задній кінець направляючого стержня, передній кінець якого взаємодіє з безпілотним літальним апаратом, рухомі котушки і якір своїми зовнішніми бічними сторонами взаємодіють за допомогою ковзання з внутрішньою поверхнею направляючої труби, котушки намотані таким чином, що два контактних виводи кожної з них виведені на зовнішню бічну поверхню і розташовані в поздовжніх пазах направляючої труби з контактними елементами, при цьому з центральним контактним елементом взаємодіють за допомогою ковзання контактні виводи обох котушок, а з кожним з бічних контактних елементів, до яких під'єднані виводи імпульсного джерела електроживлення, взаємодіє за допомогою ковзання контактний вивід однієї з котушок, направляюча труба і охоплюючий її циліндричний корпус приєднані до упору, причому циліндричний корпус виконаний з торцевою стінкою, в центральному направляючому отворі якої розташований рухливий направляючий стержень.

2. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що імпульсним джерелом електроживлення є ємнісний накопичувач енергії з електронною схемою запуску і формування струмового імпульсу.

3. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що котушки виконані монолітним шляхом просочування їх епоксидною смолою з подальшим її затвердінням.

4. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що торцева сторона силового диска виконана з профільної поверхню з потовщенням до центра, на якому встановлені направляючі колеса.

5. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що до торцевого ободу направляючої труби, розташованого до силового диску, приєднана гальмівна пружина.

6. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що на кінці рухомого направляючого стержня, взаємодіючого з безпілотним літальним апаратом, встановлений пружний накопичувач енергії, виконаний у вигляді пружини, що аксіально стискається.

7. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що на торцевій стінці циліндричного корпусу симетрично відносно центральної осі встановлені два направляючих колеса, охоплюючі трос, розташований між направляючою трубою і направляючими колесами, встановленими на силовому диску.

8. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що задній кінець рухомого направляючого стержня виконаний заокругленим і його діаметр перевищує внутрішній діаметр центрального направляючого отвору торцевої стінки циліндричного корпусу.

9. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що направляюча труба виконана з феромагнітного матеріалу.

10. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що котушка намотана в два шари з стрічкового дроту.

(11) 119044

(51) МПК
B64G 1/22 (2006.01)(21) а 2016 03226 (22) 28.03.2016
(24) 25.04.2019

(72) Дронь Микола Михайлович (UA), Ємець Віталій Володимирович (UA), Пашков Анатолій Володимирович (UA), Ємець Тарас Віталійович (UA)

(73) ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ОЛЕСЯ ГОНЧАРА
просп. Гагаріна, 72, м. Дніпропетровськ, 49010 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗАХОПЛЮВАННЯ КОСМІЧНИХ ОБ'ЄКТІВ

(57) 1. Пристрій для захоплення космічних об'єктів, оснащений контактною поверхнею, що контактує з космічним об'єктом для здійснення приєднання, який відрізняється тим, що контактна поверхня сполучена з порожнинами, заповненими анаеробним клеєм і кисневмісним газом.

2. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що контактна поверхня вкрита пористою бульбашковою плівкою, бульбашки якої містять анаеробний клей і кисневмісний газ.

3. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що контактна поверхня вкрита бульбашковою плівкою, бульбашки якої містять анаеробний клей, кисневмісний газ і гострий предмет.

B 65

- (11) **119111** (51) МПК
B65B 21/08 (2006.01)
B65B 21/10 (2006.01)
B65B 21/12 (2006.01)
- (21) а 2017 11202 (22) 16.11.2017
(24) 25.04.2019
- (72) Валіулін Геннадій Романович (UA), Костюк Володимир Степанович (UA), Деренівська Анастасія Василівна (UA), Бойко Олексій Олегович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ УКЛАДАННЯ СКЛОПОСУДУ В ТАРУ**
- (57) Пристрій для укладання склопосуду в тару, який містить багатострічковий стіл накопичувача з напрямними, шарнірний механізм підйому і фіксації тари, відхиляючу розвантажувальну торцеву планку, механізми укладання склопосуду в тару з захватною головкою та датчики, при цьому відхиляюча розвантажувальна торцева планка розміщена з торця багатострічкового стола накопичувача, який встановлений послідовно з шарнірним механізмом підйому і фіксації тари, над якими встановлений механізм укладання склопосуду в тару з захватною головкою, який **відрізняється** тим, що механізм укладання склопосуду в тару виконаний у вигляді шарнірно закріпленого пневмоциліндра, до штока якого шарнірно закріплена тяга з захватною головкою та два зубчасті колеса, що мають спільну горизонтальну вісь з можливістю взаємодії з двома нерухомими напівеліптичними зубчастими копірами, на яких змонтовано горизонтальну напрямну, кінематично з'єднану тягою з захватною головкою з можливістю її переміщення у горизонтальній та вертикальній площині, причому шарнірне кріплення пневмоциліндра виконане нижче нерухомих напівеліптичних зубчастих копирів на відстань рівну половині малої півосі півеліпса.

B 66

- (11) **119087** (51) МПК (2019.01)
B66B 23/00
B66B 29/00
B66B 23/02 (2006.01)
- (21) а 2017 06673 (22) 13.11.2015
(24) 25.04.2019
(31) 10 2014 224 471.4
(32) 28.11.2014
(33) DE
(86) PCT/EP2015/076508, 13.11.2015
- (72) Іш'ганайт Ронні (DE), Ньоске Нілс Патрік (DE), Бьогенс (DE), Штайнке Матіас (DE)
- (73) **ТІССЕНКРУПП ЕЛЕВАТОР ІННОВЕЙШН ГМБХ**
ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, Germany (DE)

ТІССЕНКРУПП АГ

ThyssenKrupp Allee 1, 45143 Essen, Germany (DE)

(54) ПАСАЖИРСЬКИЙ ТРАНСПОРТУЮЧИЙ ПРИСТРІЙ ІЗ ЗАПАСНОЮ ГАЛЬМІВНОЮ СИСТЕМОЮ

- (57) 1. Пасажирський транспортуючий пристрій (200), зокрема ескалатор або траволатор, який містить сполучені в оббігаюче полотно (250) транспортуючі елементи (251) і привід (230) транспортуючих елементів (251), причому привід включає принаймні один двигун (231), трансмісію (233) і кінематично пов'язаний з двигуном (231) ведучий вал (240), причому сполучені в оббігаюче полотно (250) транспортуючі елементи (251) проведені по ведучому валу (240) з приводом від ведучого вала (240), несучий прогін (210), в якому на напрямних встановлені сполучені в оббігаюче полотно (250) транспортуючі елементи (251), і другий несучий прогін (220), в якому встановлений ведучий вал (240) приводу (230) і на якому встановлена запасна гальмівна система (260), причому в пасажирському транспортуючому пристрої (200) між першим несучим прогоном (210) і другим несучим прогоном (220) відсутнє механічне з'єднання, яке передає на несучий прогін (210) основну частку навантажень, що впливають в робочому режимі на привід (230) через сполучені в оббігаюче полотно (250) транспортуючі елементи (251), причому на ведучому валу (240) запасна гальмівна система (260) встановлена так, щоб гальмівне зусилля впливало на ведучий вал (240) через запасну гальмівну систему (260).
2. Пасажирський транспортуючий пристрій (200) за п. 1, причому запасна гальмівна система (260) містить стопорний важіль (261), встановлений так, щоб захоплювати встановлене на ведучому валу (240) храпове колесо (242).
3. Пасажирський транспортуючий пристрій (200) за будь-яким із пп. 1-2, причому запасна гальмівна система (260) має електромагнітне відпускання.
4. Пасажирський транспортуючий пристрій (200) за будь-яким із пп. 1-3, причому другий несучий прогін (220), встановлений з віддаленням від першого несучого прогона (210) в або проти напрямку руху пасажирського транспортуючого пристрою (200).
5. Пасажирський транспортуючий пристрій (200) за будь-яким із пп. 1-4, причому в пасажирському транспортуючому пристрої (200) між першим несучим прогоном (210) і другим несучим прогоном (220) відсутнє механічне з'єднання, що несе вагу другого несучого прогона (220), зокрема встановленого в ньому приводу (230).
6. Пасажирський транспортуючий пристрій (200) за будь-яким з пп. 1-5, причому у другому несучому прогоні (220) виконані кріпильні засоби для кріплення на та/або в ґрунті або елементі ґрунту.
7. Пасажирський транспортуючий пристрій (200) за п. 6, причому другий несучий прогін (220) і кріпильні засоби призначені для того, щоб при включенні запасної гальмівної системи (260) відводити в ґрунт або елемент ґрунту більше 50 %, переважно більше 75 %, особливо переважно більше 80 %, 90 % або 95 % навантажень, що впливають на ведучий вал (240).
8. Пасажирський транспортуючий пристрій (200) за п. 6, причому другий несучий прогін (220) і кріпильні засоби призначені для того, щоб при включенні запасної гальмівної системи (260) повністю відводити

в ґрунт або елемент ґрунту навантаження, що впливають на ведучий вал (240).

9. Пасажирський транспортуючий пристрій (200) за будь-яким із пп. 1-8, причому пасажирський транспортуючий пристрій (200) містить відмінну від запасної гальмівної системи (260) робочу гальмівну систему (232).

10. Пасажирський транспортуючий пристрій (200) за п. 9, причому робоча гальмівна система (232) встановлена в другому несучому прогоні (220).

11. Пасажирський транспортуючий пристрій (200) за будь-яким із пп. 1-10, причому привід (230) пасажирського транспортуючого пристрою (200) встановлений в другому несучому прогоні (220) і включає принаймні один двигун (231), кінематично зв'язаний через трансмісію (233) з ведучим валом (240).

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

- (11) **119113** (51) МПК (2019.01)
C01G 3/00
C01G 45/00
C07F 13/00
C07F 1/08 (2006.01)
C07C 25/24 (2006.01)
A01N 55/02 (2006.01)
A01N 59/20 (2006.01)
A01N 59/12 (2006.01)
- (21) а 2017 12386 (22) 14.12.2017
(24) 25.04.2019
- (72) Кокозей Володимир Миколайович (UA), Покас Олена Вікторівна (UA), Петрусенко Світлана Романівна (UA), Стецюк Олег Миколайович (UA)
- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА**
вул. Володимирська, 64/13, м. Київ, 01601 (UA)
ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ЕПІДЕМІОЛОГІЇ ТА ІНФЕКЦІЙНИХ ХВОРОБ ІМ. Л.В. ГРОМАШЕВСЬКОГО НАМН УКРАЇНИ"
вул. М. Амосова, 5, м. Київ, 03038 (UA)
- (54) **ЗАСТОСУВАННЯ ГЕТЕРОМЕТАЛІЧНОГО КОМПЛЕКСУ ФОРМУЛИ $[Cu_3Mn(L)_4(CH_3OH)_3]_2[Mn(NCS)_4] \cdot 2CH_3OH$, ДЕ L - ДЕПРОТОНОВАНИЙ ЗАЛИШОК ВІД H_2L - ПРОДУКТУ КОНДЕНСАЦІЇ САЛІЦИЛОВОГО АЛЬДЕГІДУ ТА МОНОЕТАНОЛАМІНУ, ЯК БІОЦИДНОГО ЗАСОБУ**
- (57) Застосування гетерометалічного комплексу формули $[Cu_3Mn(L)_4(CH_3OH)_3]_2[Mn(NCS)_4] \cdot 2CH_3OH$, де L - депротонований залишок від H_2L - продукту конденсації саліцилового альдегіду та моноетаноламіну, як біоцидного засобу.

С 02

- (11) **119083** (51) МПК (2019.01)
C02F 1/74 (2006.01)
C02F 3/12 (2006.01)
C02F 3/22 (2006.01)
C12N 13/00
- (21) а 2017 06125 (22) 19.06.2017
(24) 25.04.2019
- (72) Долінський Анатолій Андрійович (UA), Ободович Олександр Миколайович (UA), Сидоренко Віталій Володимирович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ТЕХНІЧНОЇ ТЕПЛОФІЗИКИ НАН УКРАЇНИ**
вул. Булаховського, 2, м. Київ, 03164 (UA)
- (54) **СПОСІБ БІОЛОГІЧНОГО ОЧИЩЕННЯ СТІЧНИХ ВОД**

(57) Спосіб біологічного очищення стічних вод, що передбачає сорбцію і окислення в біоценозі активного мулу шляхом аерації суміші стічної води та активного мулу, що піддається кавітаційній обробці, відділення очищеної води від активного мулу та повернення мулу в зону аерації, який **відрізняється** тим, що кавітаційну обробку суміші стічної води та активного мулу проводять методом дискретно-імпульсного введення енергії в роторно-пульсаційному апараті зі швидкістю зсуву потоку $(20-30) \cdot 10^3 \text{ с}^{-1}$, амплітуді перепаду тиску в зазорі роторно-пульсаційного апарата 70-90 кПа за 3-5 циклів.

- (11) **119104** (51) МПК (2019.01)
C02F 3/14 (2006.01)
C02F 7/00
F03D 9/39 (2016.01)
F03D 13/25 (2016.01)
- (21) а 2017 09672 (22) 03.10.2017
(24) 25.04.2019
- (72) Немчин Олександр Федорович (UA), Болтенко Сергій Анатолійович (UA), Оніпко Олексій Федорович (UA), Філімонов Сергій Євгенійович (UA), Березанський Віктор Іванович (UA)
- (73) **НЕМЧИН ОЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ**
вул. Жовтнева, 60, с. Петропавлівська Борщагівка, Києво-Святошинський р-н, Київська обл., 08130 (UA)
БОЛТЕНКО СЕРГІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ
вул. Новосельська, 2-в, смт Березанка, Миколаївська обл., 57400 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ АЕРАЦІЇ ВОДНИХ ОБ'ЄКТІВ**
- (57) 1. Пристрій для аерації водних об'єктів, який містить плавучу опору, зв'язану з вітряним ротором, який зв'язаний з по суті вертикальним валом, який зв'язаний співвісно з трубчатим елементом, виконаним з можливістю пропускання зовнішнього повітря до турбулізатора води з вихідними трубами, містить пристрій для закачування повітря, який **відрізняється** тим, що вітряний ротор виконаний як зрізаний конус, зверху якого на валу розташований оседаючий вітряний ротор вільного обертання, який виконаний за формою по суті як продовження вершини зрізаного конуса, сформованого вітряним ротором, лопаті оседаючого вітряного ротора встановлені на конусоподібній обичайці, яка через радіальні елементи зв'язана з маточиною на валу, нижня частина внутрішньої поверхні обичайки розташована з мінімально допустимим зазором до додаткових лопатей вітряного ротора з утворенням діагонального компресора, на валу над оседаючим вітряним ротором вільного обертання розташований лопатевий завихрювач вільного обертання, при цьому трубчатий елемент виконаний як трубчатий вал, який зв'язаний з валом, вітряний ротор зв'язаний з валом і/або трубчатим валом, вихідні труби турбулізатора води виконані як сегнерове колесо з n вихідними отворами, профіль якого за напрямком його руху виконаний легкообтічним.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що трубчатий вал біля границі водної поверхні шарнірно зв'язаний з першим кінцем стержня, другий кінець якого

піднятий близько біля водної поверхні і зв'язаний з пружним елементом, який зв'язаний вище з трубчастим валом, при цьому на стержні містяться щіткоподібні пружні елементами, висота яких зменшена у напрямку від його першого до другого кінця.

C 03

- (11) **119086** (51) МПК (2019.01)
C03C 8/18 (2006.01)
C03C 8/22 (2006.01)
C23C 30/00
C23C 24/00
- (21) а **2017 06578** (22) **26.06.2017**
 (24) **25.04.2019**
- (72) Голеус Віктор Іванович (UA), Козирєва Тетяна Іванівна (UA), Карасик Олена Віталіївна (UA), Кислична Раїса Іванівна (UA), Салей Андрій Аркадійович (UA), Потапов Олександр Михайлович (UA), Сімбіркіна Анжеліка Миколаївна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
 пр. Гагаріна, 8, м. Дніпро, 49005 (UA)
- (54) **МЕТАЛОКЕРАМІЧНЕ ПОКРИТТЯ ДЛЯ ДЕТАЛЕЙ ІЗ НІКЕЛЕВИХ СПЛАВІВ**
- (57) Металокерамічне покриття для нікелевих сплавів, яке включає: нікель, хром, кремній, диборид титану, дисиліцид молібдену та оксиди: хрому, барію, бору і кремнію, яке **відрізняється** тим, що містить у своєму складі вищевказані компоненти при наступному їх співвідношенні, мас. ч: 55,0-60,0 нікелю, 6,3-8,3 хрому, 13,8-17,2 кремнію, 5,3-8,5 дибориду титану, 1,4-2,0 дисиліциду молібдену, оксидів: 4,85-6,15 BaO, 1,62-3,03 B₂O₃, 0,1-0,5 Cr₂O₃, 2,42-2,64 SiO₂ та зверху 100,0 мас. ч. 3,5-4,0 часівярської глини і 55,0-60,0 дистильованої води.

C 04

- (11) **119045** (51) МПК
C04B 41/64 (2006.01)
- (21) а **2016 03796** (22) **08.09.2014**
 (24) **25.04.2019**
 (31) **13184402.9**
 (32) **13.09.2013**
 (33) EP
 (86) **PCT/EP2014/069086, 08.09.2014**
 (72) ван ден Берг Франк (BE)
 (73) **ЕТЕКС СЕРВІСЕЗ НВ**
 Kuiermansstraat 1, B-1880 Kapelle-op-den-Bos, Belgium (BE)
- (54) **ВИРІБ З ВОЛОКНИСТОГО ЦЕМЕНТУ, ЩО МІСТИТЬ ЩОНАЙМЕНШЕ ОДНУ ПРОФІЛЬОВАНУ ПОВЕРХНЮ**

- (57) 1. Спосіб поліпшення гідрофобних властивостей виробу з волокнистого цементу, що містить щонайменше одну профільовану поверхню, при цьому зазначений спосіб включає етапи:
 забезпечення виробу з волокнистого цементу, що містить щонайменше одну профільовану поверхню;
 нанесення рідини на силановій основі, що не містить воду, щонайменше на одну профільовану поверхню;
 забезпечення можливості проникнення зазначеної рідини на силановій основі, що не містить воду, у виріб з волокнистого цементу.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що рідина на силановій основі, що не містить воду, являє собою рідину на силановій основі, що не містить розчинники.
3. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що рідину на силановій основі, що не містить воду, наносять на щонайменше одну профільовану поверхню в кількості менш ніж 150 г/м², і більш ніж 10 г/м².
4. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що виріб з волокнистого цементу являє собою волокнисто-цементну плиту.
5. Спосіб за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що виріб з волокнистого цементу являє собою волокнисто-цементну плиту, яка має щонайменше одну профільовану поверхню, що містить щонайменше одну канавку.
6. Спосіб за п. 5, який **відрізняється** тим, що профільована поверхня містить множину канавок, рівномірно розподілених по зазначеній поверхні, при цьому всі зазначені канавки мають однаковий напрямок і однакову глибину.
7. Спосіб за будь-яким з пп. 5-6, який **відрізняється** тим, що канавки мають трапецієподібний поперечний переріз у розрізі по площині, перпендикулярній до напрямку канавки, причому зазначена канавка має плоске дно й дві бічні поверхні, кути між дном і кожною із зазначених бічних поверхонь перебувають у діапазоні від 90° до 180°, але не дорівнюють 180°.
8. Спосіб за будь-яким з пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що нанесення зазначеної рідини на силановій основі, що не містить воду, виконують шляхом розпилення зазначеної рідини на силановій основі, що не містить воду, на профільовану поверхню.
9. Спосіб за будь-яким з пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що нанесення зазначеної рідини на силановій основі, що не містить воду, виконують шляхом нанесення пензлем або нанесення валиком зазначеної рідини на силановій основі, що не містить воду, на профільовану поверхню.
10. Спосіб за будь-яким з пп. 1-9, який **відрізняється** тим, що виготовлення виробу з волокнистого цементу, що містить щонайменше одну профільовану поверхню, включає виготовлення не затверділої волокнисто-цементної плити способом Хатчека й профілювання щонайменше однієї поверхні зазначеної волокнисто-цементної плити після твердіння не затверділої волокнисто-цементної плити.
11. Спосіб за п. 10, який **відрізняється** тим, що не затверділу волокнисто-цементну плиту піддають твердінню за допомогою автоклавного твердіння.
12. Спосіб за будь-яким з пп. 1-11, який **відрізняється** тим, що профільовану поверхню одержують за допомогою фрезерування виробу з волокнистого цементу.

13. Виріб з волокнистого цементу, що містить щонайменше одну профільовану поверхню, отриманий за допомогою способу за будь-яким з попередніх пунктів.

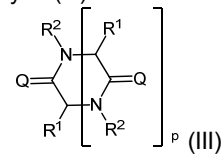
14. Виріб з волокнистого цементу за п. 13, який **відрізняється** тим, що виріб з волокнистого цементу являє собою виріб з волокнистого цементу автоклавного твердіння.

15. Виріб з волокнистого цементу, який містить щонайменше одну профільовану поверхню, при цьому зазначений виріб з волокнистого цементу містить пористу волокнисто-цементну матрицю щонайменше уздовж зазначеної однієї профільованої поверхні, який **відрізняється** тим, що гідрофобний засіб на силановій основі, що не містить воду, присутній в порах зазначеної матриці щонайменше уздовж зазначеної однієї профільованої поверхні.

16. Виріб з волокнистого цементу за п. 15, який **відрізняється** тим, що виріб з волокнистого цементу являє собою виріб з волокнистого цементу автоклавного твердіння.

17. Застосування рідини на силановій основі, що не містить воду, для поліпшення гідрофобних властивостей профільованих поверхонь виробу з волокнистого цементу, що має щонайменше одну профільовану поверхню.

(57) 1. Сполука формули (III):



або її сіль;

де:

$p \in 1$

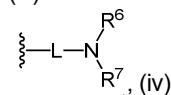
Q означає O;

кожний R^1 незалежно означає:

(i) водень;

(ii) C_{1-10} алкіл, що необов'язково заміщений галогеном, $-\text{OH}$, $-\text{OR}^{\text{aa}}$, $-\text{N}(\text{R}^{\text{bb}})_2$, $-\text{SH}$, $-\text{SR}^{\text{aa}}$, $-\text{C}(=\text{O})\text{R}^{\text{aa}}$, $-\text{CO}_2\text{H}$, $-\text{CHO}$, $-\text{CO}_2\text{R}^{\text{aa}}$, $-\text{OC}(=\text{O})\text{R}^{\text{aa}}$, $-\text{OCO}_2\text{R}^{\text{aa}}$, $-\text{C}(=\text{O})\text{N}(\text{R}^{\text{bb}})_2$, $-\text{OC}(=\text{O})\text{N}(\text{R}^{\text{bb}})_2$, $-\text{NR}^{\text{bb}}\text{C}(=\text{O})\text{R}^{\text{aa}}$, $-\text{NR}^{\text{bb}}\text{CO}_2\text{R}^{\text{aa}}$, $-\text{NR}^{\text{bb}}\text{C}(=\text{O})\text{N}(\text{R}^{\text{bb}})_2$, $-\text{C}(=\text{NR}^{\text{bb}})\text{R}^{\text{aa}}$, $-\text{C}(=\text{NR}^{\text{bb}})\text{N}(\text{R}^{\text{bb}})_2$, $-\text{NR}^{\text{bb}}\text{C}(=\text{NR}^{\text{bb}})\text{N}(\text{R}^{\text{bb}})_2$, C_{3-10} карбоциклілом, 3-14-членним гетероциклілом, який містить кільцеві атоми вуглецю та 1-4 кільцеві гетероатоми, вибрані з кисню, сірки та азоту, C_{6-14} ариллом або 5-10-членним гетероариллом, який містить кільцеві атоми вуглецю та 1-4 кільцеві гетероатоми, вибрані з кисню, сірки та азоту, причому кожний з C_{3-10} карбоциклілу, 3-14-членного гетероциклілу, C_{6-14} арилу та 5-10-членного гетероарилу незалежно заміщений 0, 1, 2, 3, 4 або 5 R^{dd} -групами, і причому кожний з R^{aa} та R^{ee} незалежно означає C_{1-10} алкіл, кожний з R^{bb} та R^{ff} незалежно означає водень або C_{1-10} алкіл, кожний R^{dd} незалежно означає C_{1-10} алкіл, галоген, $-\text{OH}$, $-\text{OR}^{\text{ee}}$, $-\text{N}(\text{R}^{\text{ff}})_2$, $-\text{SH}$, $-\text{SR}^{\text{ee}}$, $-\text{C}(=\text{O})\text{R}^{\text{ee}}$, $-\text{CO}_2\text{H}$, $-\text{CO}_2\text{R}^{\text{ee}}$, $-\text{OC}(=\text{O})\text{R}^{\text{ee}}$, $-\text{OCO}_2\text{R}^{\text{ee}}$, $-\text{C}(=\text{O})\text{N}(\text{R}^{\text{ff}})_2$, $-\text{OC}(=\text{O})\text{N}(\text{R}^{\text{ff}})_2$, $-\text{NR}^{\text{ff}}\text{C}(=\text{O})\text{R}^{\text{ee}}$, $-\text{NR}^{\text{ff}}\text{CO}_2\text{R}^{\text{ee}}$ або $-\text{NR}^{\text{ff}}\text{C}(=\text{O})\text{N}(\text{R}^{\text{ff}})_2$; або

(iii) групу формули (iv):



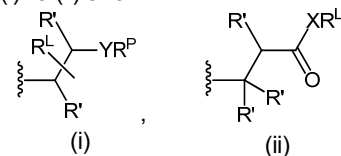
за умови, що принаймні один R^1 є групою формули (iv);

кожний випадок L означає незаміщений C_{1-20} алкілен;

R^6 і R^7 кожний незалежно означає водень, захисну групу азоту або групу формули (i) або (ii), за умови, що принаймні один з R^6 і R^7 означає групу формули (i) або (ii);

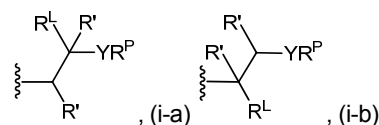
кожний R^2 незалежно означає водень, захисну групу азоту або групу формули (i) або (ii);

формули (i) та (ii) є такими:



у яких:

кожний випадок формули (i) незалежно означає формулу (i-a) або формулу (i-b):



кожний випадок R^1 незалежно означає водень або C_{1-20} алкіл;

кожний випадок X означає O, S або NR^X , де кожний R^X означає водень, C_{1-20} алкіл або захисну групу азоту;

Y означає O;

C 07

(11) 119028

(51) МПК (2019.01)

C07D 207/16 (2006.01)

C07D 209/20 (2006.01)

C07D 233/64 (2006.01)

C07D 241/08 (2006.01)

C07D 403/06 (2006.01)

C07D 487/06 (2006.01)

C07C 227/18 (2006.01)

C07C 229/12 (2006.01)

C07C 229/16 (2006.01)

C07C 229/22 (2006.01)

C07C 229/26 (2006.01)

C07C 229/28 (2006.01)

A61K 48/00

C12N 15/87 (2006.01)

(21) а 2014 05725

(22) 26.10.2012

(24) 25.04.2019

(31) 61/552,423

(32) 27.10.2011

(33) US

(86) PCT/US2012/062222, 26.10.2012

(72) Дон Йічжоу (US), Лав Кевін Томас (US), Лангер Роберт С. (US), Андерсон Деніел Гріффіт (US), Чен Делі (US), Чен Йі (US), Верас Артуро Хосе (US), Алабі Акінлі (US), Чжан Юнлон (US)

(73) MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY
77 Massachusetts Avenue, Cambridge, MA 02139,
United States of America (US)

(54) ФУНКЦІОНАЛІЗОВАНІ НА N-КІНЦІ АМІНОКИСЛОТНІ ПОХІДНІ, ЗДАТНІ УТВОРЮВАТИ МІКРОСФЕРИ, ЩО ІНКАПСУЛЮЮТЬ ЛІКАРСЬКИЙ ЗАСІБ

R^P означає водень або захисну групу кисню; і кожний випадок R^L означає C_{6-20} алкіл, що необов'язково заміщений галогеном, або C_{6-20} алкеніл, що необов'язково заміщений галогеном; за умови, що принаймні один із R^2 , R^6 , або R^7 є групою формули (i) або (ii);

захисна група азоту вибрана із групи, що складається з $-OH$, $-OR^{aa}$, $-N(R^{cc})_2$, $-C(=O)R^{aa}$, $-C(=O)N(R^{cc})_2$, $-CO_2R^{aa}$, $-SO_2R^{aa}$, $-C(=NR^{cc})R^{aa}$, $-C(=NR^{cc})OR^{aa}$, $-C(=NR^{cc})N(R^{cc})_2$, $-SO_2N(R^{cc})_2$, $-SO_2R^{cc}$, $-SO_2OR^{cc}$, $-SOR^{aa}$, $-C(=S)N(R^{cc})_2$, $-C(=O)SR^{cc}$, $-C(=S)SR^{cc}$, C_{1-10} алкілу, аралкілу, гетероаралкілу, C_{2-10} алкенілу, C_{2-10} алкінілу, C_{3-10} карбоциклілу, 3-14-членного гетероциклілу, C_{6-14} арилу та 5-14-членних гетероарильних груп, причому кожний алкіл, алкеніл, алкініл, карбоцикліл, гетероцикліл, аралкіл, арил і гетероарил незалежно заміщено 0, 1, 2, 3, 4 або 5 R^{dd} -групами, де кожний R^{cc} незалежно означає водень або C_{1-10} алкіл; і

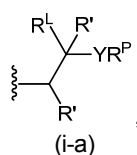
захисна група кисню вибрана із групи, що складається з $-R^{aa}$, $-N(R^{bb})_2$, $-C(=O)SR^{aa}$, $-C(=O)R^{aa}$, $-CO_2R^{aa}$, $-C(=O)N(R^{bb})_2$, $-C(=NR^{bb})R^{aa}$, $-C(=NR^{bb})OR^{aa}$, $-C(=NR^{bb})N(R^{bb})_2$, $-S(=O)R^{aa}$, $-SO_2R^{aa}$ і $-Si(R^{aa})_3$.

2. Сполука за п. 1, у якій принаймні один із R^2 означає водень.

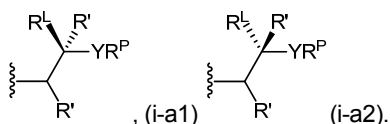
3. Сполука за п. 1 або 2, у якій кожний R^1 означає групу формули (iv).

4. Сполука за будь-яким із пп. 1-3, у якій L означає незаміщений C_{1-10} алкілен.

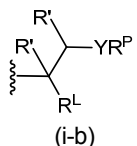
5. Сполука за будь-яким із пп. 1-4, у якій група формули (i) представляє групу формули (i-a):



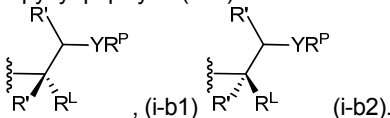
та у якій група формули (i-a) означає групу формули (i-a1) або групу формули (i-a2):



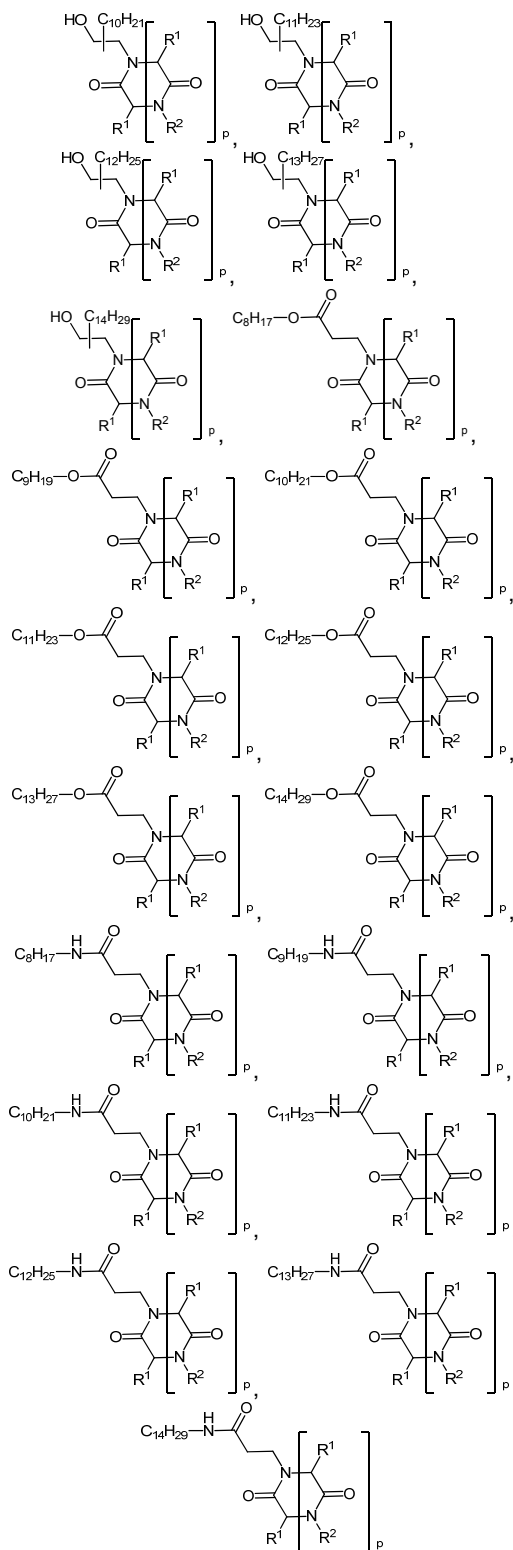
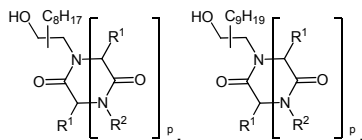
6. Сполука за будь-яким із пп. 1-4, у якій група формули (i) представляє групу формули (i-b):



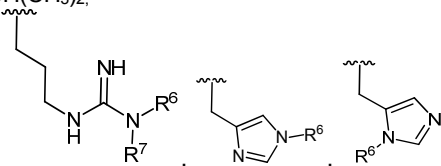
та у якій група формули (i-b) означає групу формули (i-b1) або групу формули (i-b2):

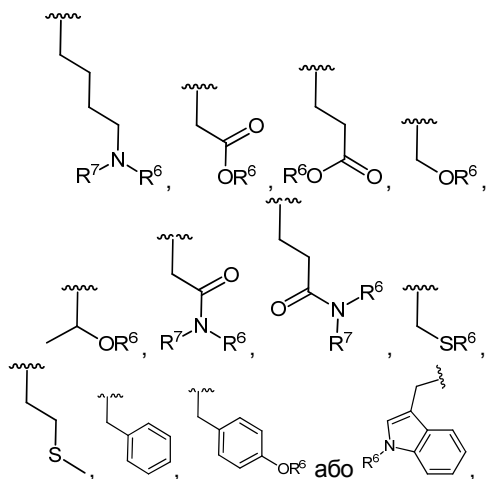


7. Сполука за будь-яким із пп. 1-6, у якій сполуку вибирають з групи, що складається з:

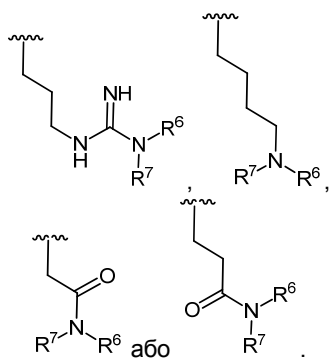


та їх солей,
р є 1; та
 R^1 означає $-H$, $-CH_3$, $-CH(CH_3)_2$, $-CH(CH_3)(CH_2CH_3)$, $-CH_2CH(CH_3)_2$,

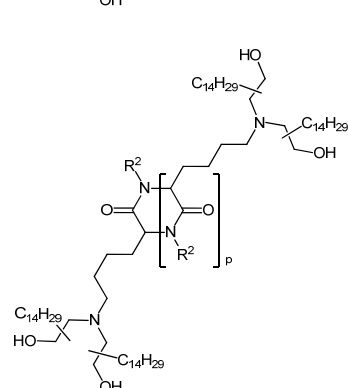
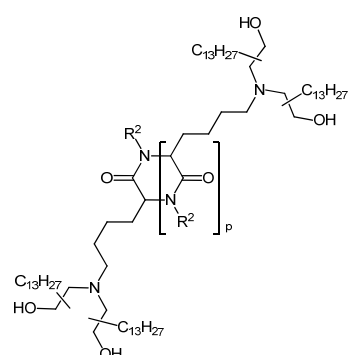
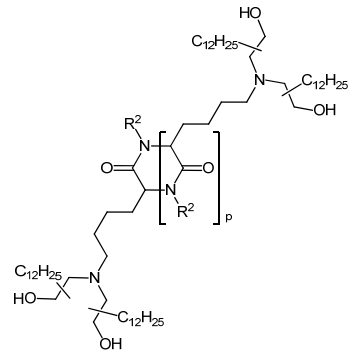
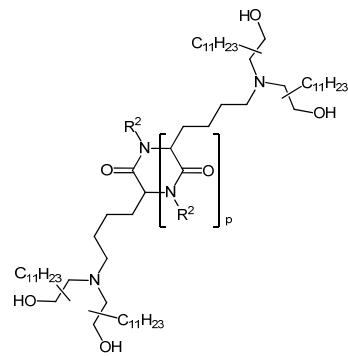
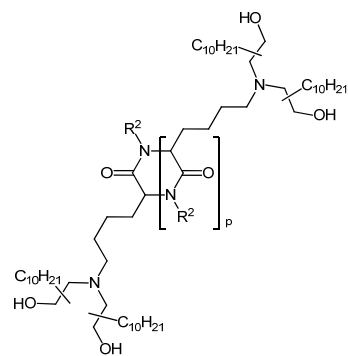
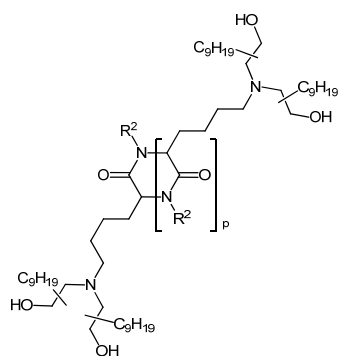
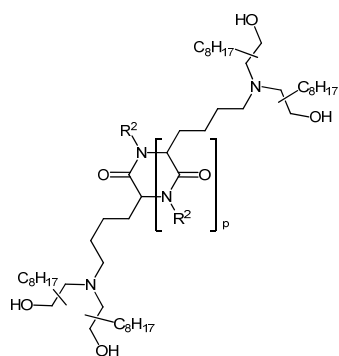


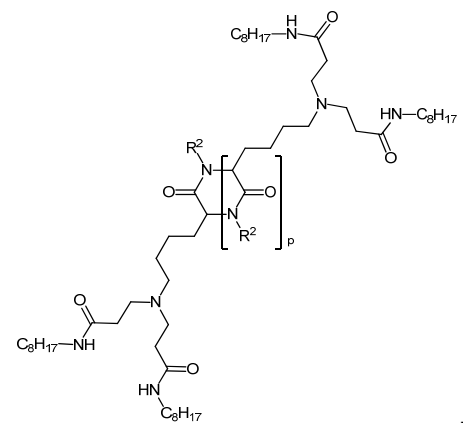
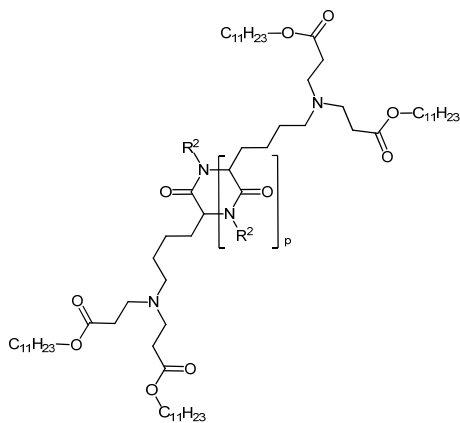
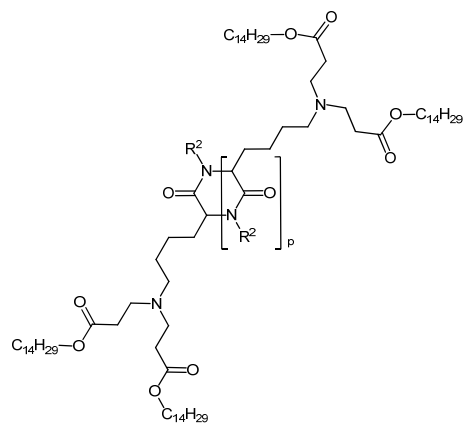
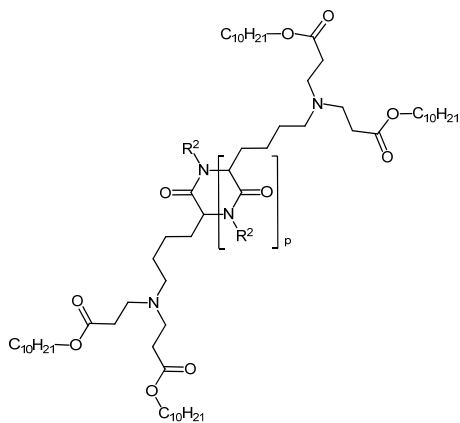
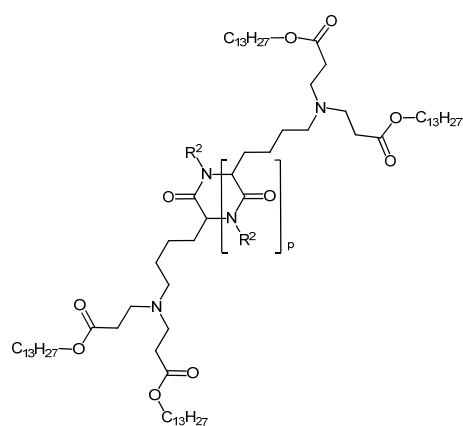
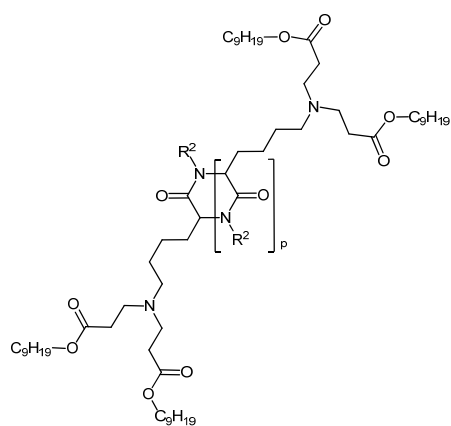
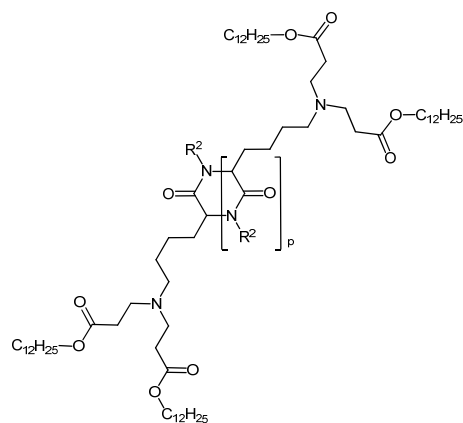
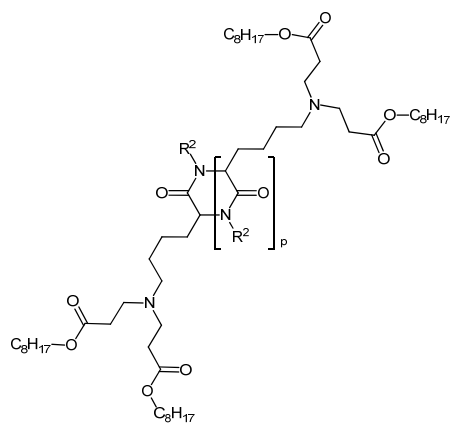


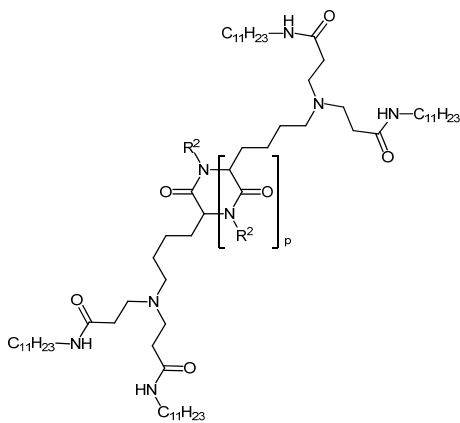
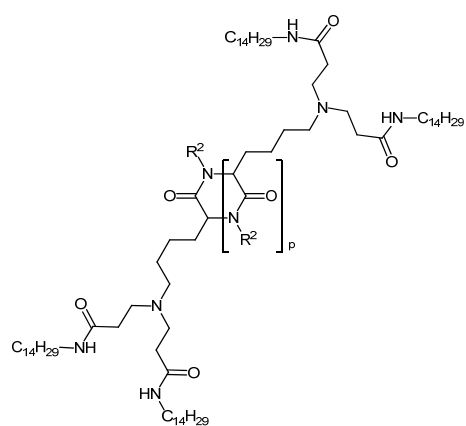
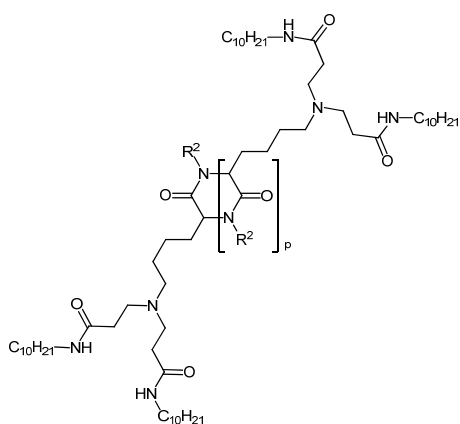
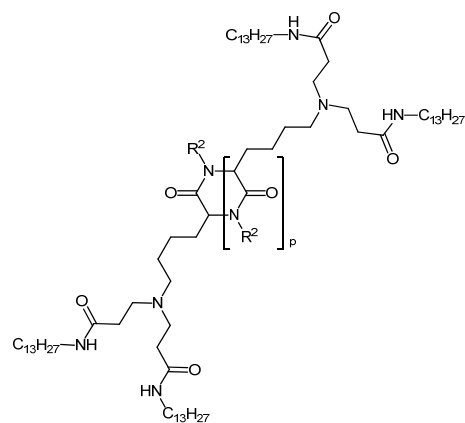
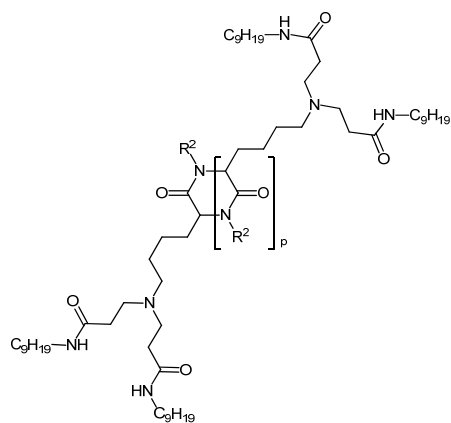
де R^6 і R^7 кожний незалежно означають водень, захисну групу азоту або групу формули (i) або (ii), за умови, що принаймні один з R^6 і R^7 означає групу формули (i) або (ii); і за умови, що принаймні один R^1 означає групу формули:



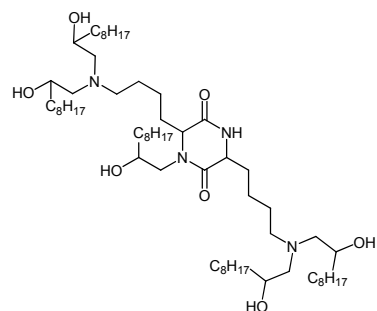
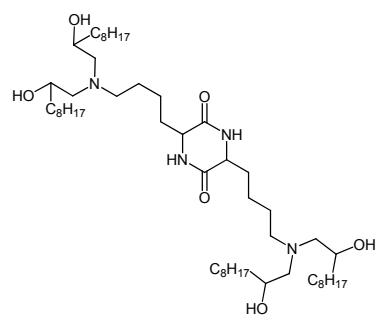
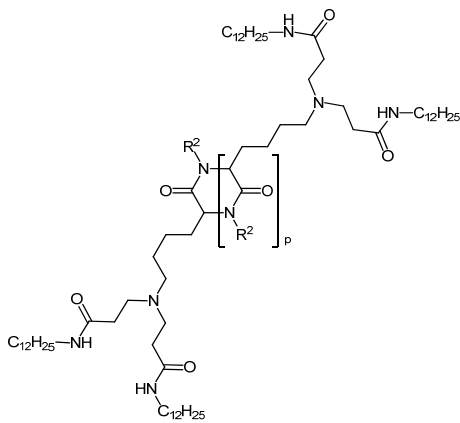
8. Сполука за п. 1, яку вибирають з групи, що складається з:

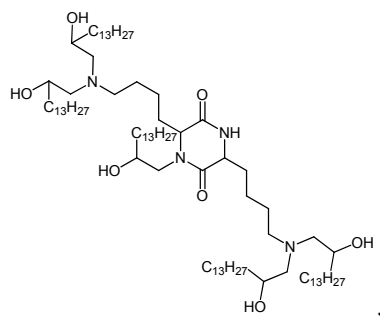
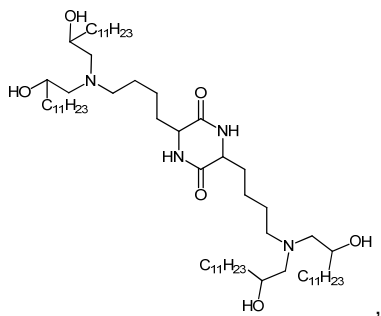
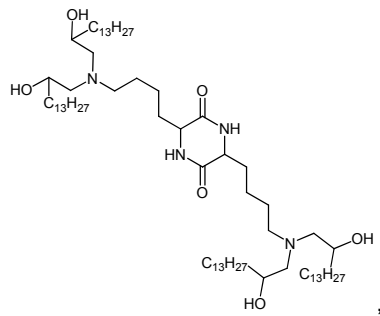
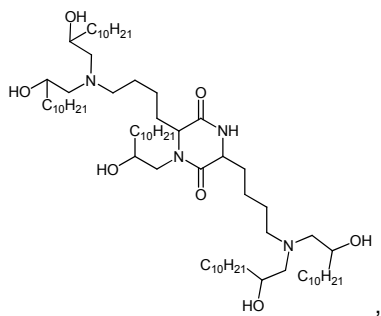
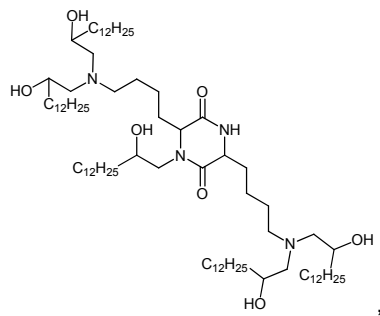
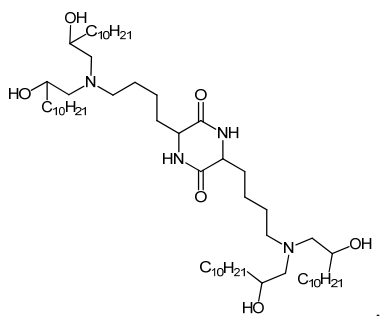
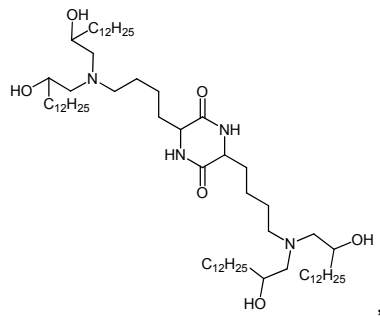
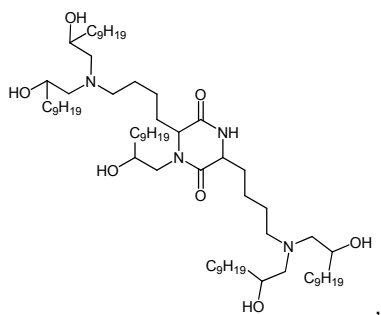
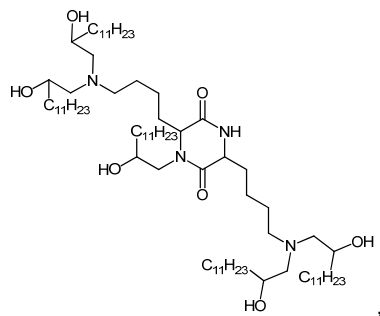
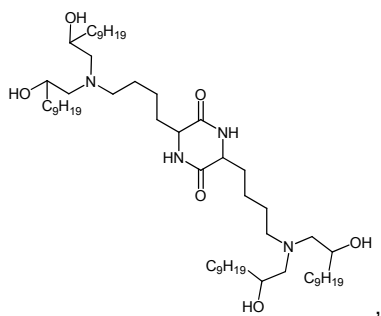


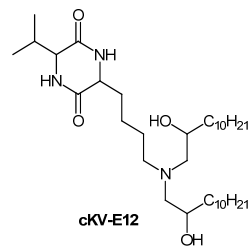
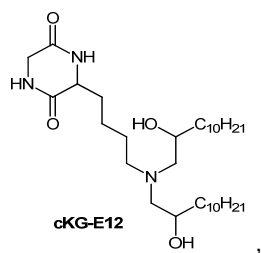
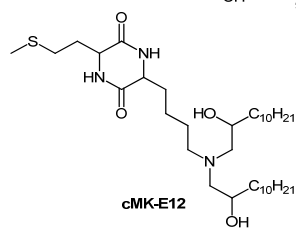
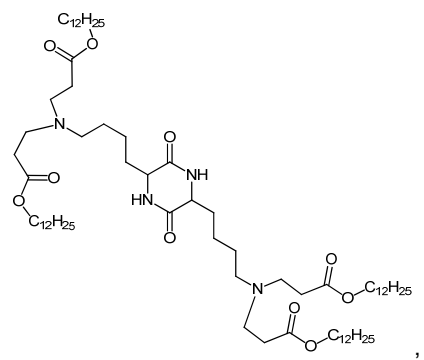
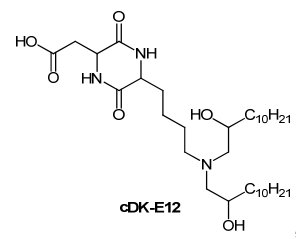
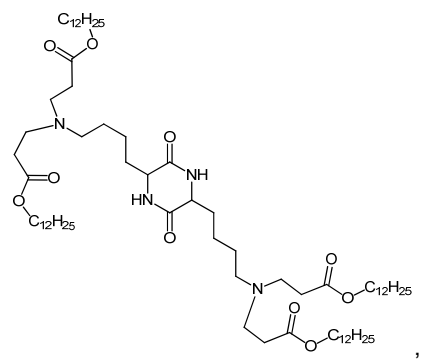
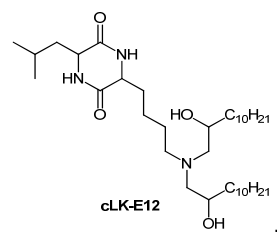
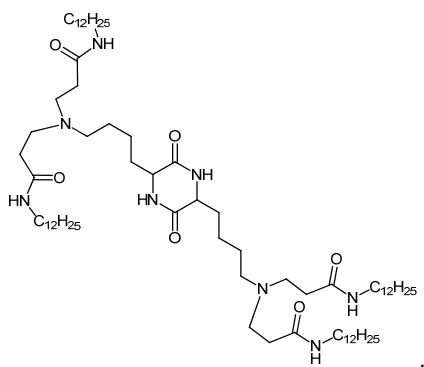
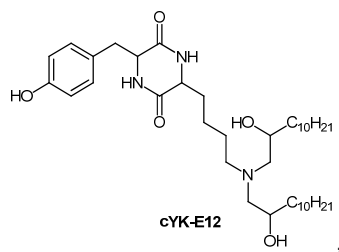
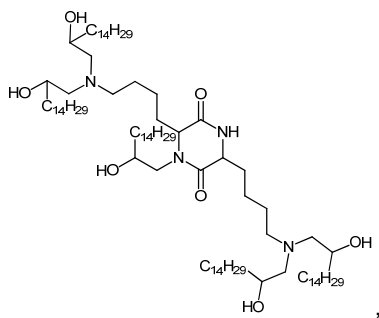
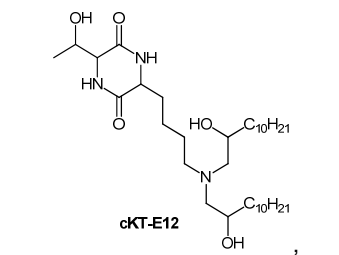
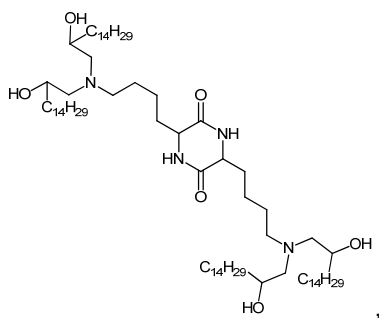




та їх солей, де $p \in 1$.
9. Сполука за п. 1, яку вибирають з групи, що складається з:

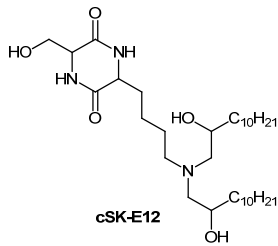
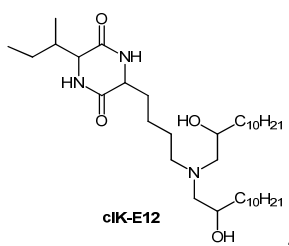
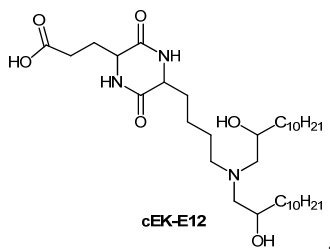
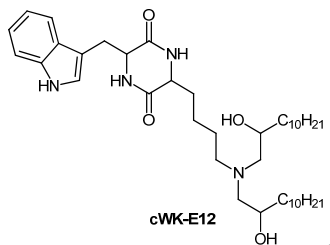
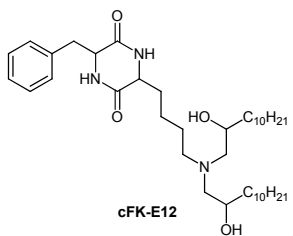
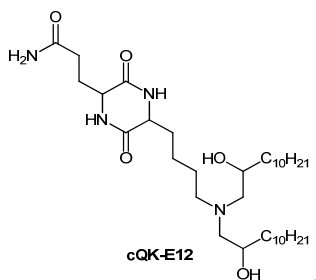
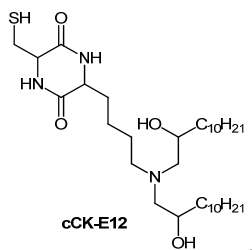






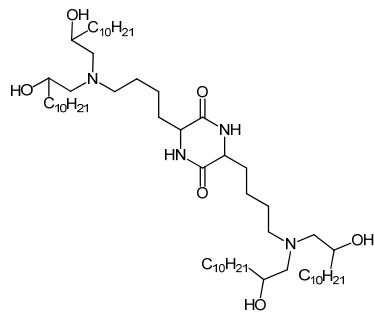
cKG-E12 ,

cAK-E12 ,



та їх солей.

10. Сполука за п. 9, яка являє собою:



або її сіль.

11. Сполука за будь-яким із пп. 1-7 або її сіль, у якій R^L означає незаміщений C₆₋₂₀алкіл.

12. Композиція, що містить сполуку за будь-яким із пп. 1-11 або її сіль і ексципієнт.

13. Композиція за п. 12, яка є фармацевтичною композицією, косметичною композицією, нутрицевтичною композицією або композицією немедичного призначення.

14. Композиція за п. 13, яка **відрізняється** тим, що композиція немедичного призначення є емульсією або емульсифікатором, застосовним як харчовий компонент, для гасіння пожеж, для дезінфекції поверхонь або для ліквідації розливів нафти.

15. Композиція за п. 12, яка є фармацевтичною композицією.

16. Композиція за п. 12, яка додатково включає холестерин.

17. Композиція за п. 12, яка додатково включає пегільований ліпід.

18. Композиція за п. 12, яка додатково включає фосфоліпід.

19. Композиція за п. 12, яка додатково включає аполіпропротеїн.

20. Композиція за п. 12, яка додатково включає агент, причому агент є органічною молекулою, неорганічною молекулою, нуклеїновою кислотою, білком, пептидом, полінуклеотидом, націлюючим агентом, ізотопно міченою хімічною сполукою, вакциною, імунологічним агентом або агентом, придатним для біопроектингу, і причому:

невелика органічна молекула є органічною молекулою з молекулярною масою 800 г/моль або менше; велика органічна сполука є органічною молекулою з молекулярною масою більше 800 г/моль; невелика неорганічна молекула є неорганічною молекулою з молекулярною масою 800 г/моль або менше;

велика неорганічна сполука є неорганічною молекулою з молекулярною масою більше 800 г/моль; агент спрямованої дії є агентом, спрямованим на конкретну клітину, і вибраний із групи, яка складається з антитіл, фрагментів антитіл, ліпопротеїнів низької щільності, gp120-білка оболонки вірусу імунодефіциту людини, вуглеводів, лігандів рецепторів, сіалової кислоти та аптамерів;

імуномодулюючий агент є агентом, застосовним у лікуванні раку і/або аутоімунних розладів; і

агент, застосовний у біопроектингу, є агентом, застосовним для підтримання здоров'я і/або росту клі-

тини і/або у клітинному біопроектингу комерційно застосовної хімічної речовини або палива.

21. Композиція за п. 20, у якій агент є полінуклеотидом, і полінуклеотид є ДНК.

22. Композиція за п. 20, у якій агент є полінуклеотидом, і полінуклеотид є РНК.

23. Композиція за п. 22, у якій РНК є РНКі, длРНК, міРНК, кшРНК, мікроРНК або антисмисловою РНК.

24. Композиція за п. 20, де пептид агент і сполука не є ковалентно сполученими.

25. Композиція за п. 12, де композиція знаходиться у формі частинки.

26. Композиція за п. 25, де частинка є наночастинкою або мікрочастинкою.

27. Композиція за п. 25, де частинка є міцелю, ліпосою або ліпоплексом.

28. Композиція за п. 25, де частинка інкапсулює агент.

29. Сполука за будь-яким із пп. 1-11 або її сіль для застосування у лікуванні хвороби, розладу або стану, від якого суб'єкт страждає.

30. Сполука за п. 29, де хворобу, розлад або стан вибирають з групи, що складається з проліферативних хвороб, запальних хвороб, аутоімунних хвороб, хворобливих станів, хвороби печінки і сімейних амілоїдних невропатій.

31. Застосування сполуки за будь-яким із пп. 1-11 або її солі та полінуклеотиду у виробництві фармацевтичної композиції для доставки полінуклеотиду в клітину.

32. Застосування за п. 31, у якому полінуклеотид є ДНК.

33. Застосування за п. 31, у якому полінуклеотид є РНК.

34. Застосування за п. 33, у якому РНК є РНКі, длРНК, міРНК, кшРНК, мікроРНК або антисмисловою РНК.

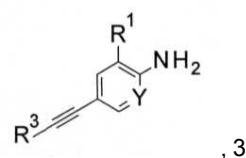
35. Застосування за п. 33, у якому полінуклеотид є РНК, і у якому, після доставки РНК в клітину, РНК є здатною перешкоджати експресії специфічного гена у клітині.

36. Композиція за п. 21, у якій полінуклеотид кодує білок або пептид.

37. Застосування за п. 31, у якому полінуклеотид кодує білок або пептид.

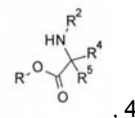
(54) ПОХІДНІ ЕТИНІЛІМІДАЗОЛІН-2,4-ДІОНУ ЯК МОДУЛЯТОРИ МЕТАБОТРОПНОГО ГЛУТАМАТНОГО РЕЦЕПТОРА 4 (MGLUR4)

- (57) 1. Сполуки
 3-[2,6-дифтор-4-(2-фенілетиніл)феніл]-1-ізопропілімідазолідин-2,4-діон,
 (5RS)-3-[2,6-дифтор-4-(2-фенілетиніл)феніл]-1-ізопропіл-5-метилімідазолідин-2,4-діон,
 3-[2,6-дифтор-4-(2-фенілетиніл)феніл]-1-ізопропіл-5,5-диметилімідазолідин-2,4-діон,
 3-[2,6-дифтор-4-(2-фенілетиніл)феніл]-5,5-диметил-1-фенілімідазолідин-2,4-діон,
 1-трет-бутил-3-[2,6-дифтор-4-(2-фенілетиніл)феніл]імідазолідин-2,4-діон,
 1-циклопропіл-3-[2,6-дифтор-4-(2-фенілетиніл)феніл]імідазолідин-2,4-діон,
 7-[2,6-дифтор-4-(2-фенілетиніл)феніл]-5-ізопропіл-2-окса-5,7-діазаспіро[3,4]октан-6,8-діон
 (5RS,8aRS)-2-[2,6-дифтор-4-(2-фенілетиніл)феніл]-5-метил-5,6,8,8a-тетрагідроімідазо[5,1-c] [1,4]оксазин-1,3-діон,
 (3aRS)-2-[2,6-дифтор-4-(2-фенілетиніл)феніл]-3a,4-дигідроімідазо[1,5-a]індол-1,3-діон,
 (3aRS)-2-[2,6-дифтор-4-(2-фенілетиніл)феніл]-4,5-дигідро-3aH-імідазо[1,5-a]хінолін-1,3-діон,
 (10aRS)-2-[2,6-дифтор-4-(2-фенілетиніл)феніл]-10,10a-дигідро-5H-імідазо[1,5-b]ізохінолін-1,3-діон,
 (5RS,8aRS)-2-[2-хлор-4-(2-фенілетиніл)феніл]-5-метил-6,7,8,8a-тетрагідро-5H-імідазо[1,5-a]піридин-1,3-діон, і
 (5RS,8aRS)-2-[2-хлор-6-фтор-4-[2-(3-піридил)етиніл]феніл]-5-метил-6,7,8,8a-тетрагідро-5H-імідазо[1,5-a]піридин-1,3-діон
 або їх фармацевтично прийнятна сіль або кислотна адитивна сіль, рацемічна суміш або її відповідний енантіомер, та/або оптичний ізомер, та/або стереоізомер.
 2. Спосіб одержання сполуки за п. 1, за яким: проводять взаємодію сполуки формули 3



, 3

із сполукою формули 4



, 4

де R являє собою метил, етил або водень, а інші замісники являють собою наступне:

Y являє собою C-R¹;

R¹ є воднем або галогеном;

R¹ є воднем або галогеном;

R² є воднем, C₁₋₇алкілом або фенілом;

R⁴ є воднем або C₁₋₇алкілом;

або R² і R⁴ можуть утворювати разом з відповідними атомами, до яких вони приєднані, наступні кільця:

(11) 119053

(51) МПК

C07D 233/64 (2006.01)

C07D 401/04 (2006.01)

A61K 31/506 (2006.01)

A61P 25/18 (2006.01)

(21) а 2016 08260

(22) 07.01.2015

(24) 25.04.2019

(31) 14150700.4

(32) 10.01.2014

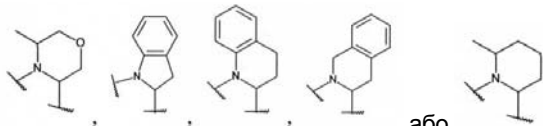
(33) EP

(86) PCT/EP2015/050127, 07.01.2015

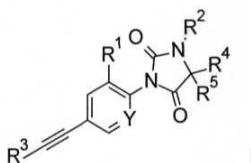
(72) Біманс Барбара (CH), Губа Вольфганг (DE), Єшке Герг (CH), Річчі Антоніо (CH), Рюхер Даніель (FR), Віейра Ерік (CH)

(73) Ф. ХОФМАНН-ЛЯ РОШ АГ

Grenzacherstrasse 124, CH-4070 Basel, Switzerland (CH)



R^5 є воднем або C_{1-7} -алкілом; і, якщо R^2 і R^4 утворюють кільце таке, як описано вище, то R^5 є воднем; або R^4 і R^5 разом з атомом вуглецю, до якого вони приєднані, можуть утворювати гетероциклоалکیلне кільце; R^3 є фенілом або піридинілом, де атом N піридинільної групи може знаходитися в різних положеннях, і з трифосгеном або карбонілдіімідазолом (англ. CDI) в присутності або у відсутності основи, вибраної з триетиламіну, і в розчиннику, вибраному з толуолу або діоксану, з одержанням сполуки формули



і, при необхідності, перетворюють одержані сполуки в фармацевтично прийнятні кислотно-адитивні солі.

3. Сполуки за п. 1 для застосування як терапевтично активних речовин.

4. Сполуки за п. 1 для застосування при лікуванні хвороби Паркінсона, тривожного розладу, нудоти і блювоти, обсессивно-компульсивного розладу, аутизму, при нейропротекції, лікуванні онкологічного захворювання, депресивного синдрому, шизофренії і діабету 2 типу.

5. Фармацевтична композиція, яка містить сполуку 3-[2,6-дифтор-4-(2-фенілетиніл)феніл]-ізопропілімідазолідин-2,4-діон,

(5RS)-3-[2,6-дифтор-4-(2-фенілетиніл)феніл]-ізопропіл-5-метилімідазолідин-2,4-діон,

3-[2,6-дифтор-4-(2-фенілетиніл)феніл]-1-ізопропіл-5,5-диметилімідазолідин-2,4-діон,

3-[2,6-дифтор-4-(2-фенілетиніл)феніл]-5,5-диметил-1-фенілімідазолідин-2,4-діон,

1-трет-бутил-3-[2,6-дифтор-4-(2-фенілетиніл)феніл]імідазолідин-2,4-діон,

1-циклопропіл-3-[2,6-дифтор-4-(2-фенілетиніл)феніл]імідазолідин-2,4-діон,

7-[2,6-дифтор-4-(2-фенілетиніл)феніл]-5-ізопропіл-2-окса-5,7-діазаспіро[3,4]октан-6,8-діон,

(5RS,8aRS)-2-[2,6-дифтор-4-(2-фенілетиніл)феніл]-5-метил-5,6,8,8а-тетрагідрімідазо[5,1-с][1,4]оксазин-1,3-діон,

(3aRS)-2-[2,6-дифтор-4-(2-фенілетиніл)феніл]-3a,4-дигідрімідазо[1,5-а]індол-1,3-діон,

(3aRS)-2-[2,6-дифтор-4-(2-фенілетиніл)феніл]-4,5-дигідро-3aH-імідазо[1,5-а]хінолін-1,3-діон,

(10aRS)-2-[2,6-дифтор-4-(2-фенілетиніл)феніл]-10,10a-дигідро-5H-імідазо[1,5-b]ізохінолін-1,3-діон,

(5RS,8aRS)-2-[2-хлор-4-(2-фенілетиніл)феніл]-5-метил-6,7,8,8а-тетрагідро-5H-імідазо[1,5-а]піридин-1,3-діон або

(5RS,8aRS)-2-[2-хлор-6-фтор-4-(2-(3-піридил)етиніл)феніл]-5-метил-6,7,8,8а-тетрагідро-5H-імідазо[1,5-а]піридин-1,3-діон за п. 1 і фармацевтично прийнятні ексципієнти.

(11) **119048**

(51) МПК (2019.01)

C07D 237/00

C07F 3/06 (2006.01)

A61K 31/315 (2006.01)

A61P 17/02 (2006.01)

A61P 1/04 (2006.01)

A61P 31/22 (2006.01)

(21) а **2016 04496**

(22) **15.08.2014**

(24) **25.04.2019**

(31) **2013143371**

(32) **25.09.2013**

(33) **RU**

(86) **PCT/RU2014/000613, 15.08.2014**

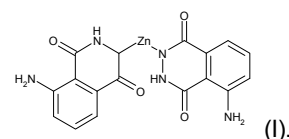
(72) Жилов Александр Валерьевич (RU), Уколова Елена Михайловна (RU)

(73) **ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СЕЛВИМ"**

Первый Магистральный тупик, 5А, офис 91, г. Москва, 123290, Российская Федерация (RU)

(54) **БІС(5-АМІНО-1,4-ДІОКСО-1,2,3,4-ТЕТРАГІДРОФТАЛАЗИН-2-ІЛ)ЦИНК ДЛЯ ЛІКУВАННЯ УШКОДЖЕНЬ ШКІРНИХ І СЛИЗОВИХ ПОКРИВІВ**

(57) 1. Сполука, що являє собою біс(5-аміно-1,4-діоксо-1,2,3,4-тетрагідріфталазин-2-іл)цинк, описувана формулою (I)



2. Сполука за п. 1 у вигляді дигідрату.

3. Сполука за п. 1 або п. 2 у вигляді твердої аморфної речовини.

4. Сполука за п. 1 або п. 2 у вигляді кристалічної речовини.

5. Сполука за п. 1 або п. 2 для лікування захворювань шкіри.

6. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 1-5 для виготовлення фармацевтичної композиції для лікування захворювань шкіри.

7. Застосування за п. 6, в якому згадана композиція призначена для місцевого застосування, ректального введення, вагінального введення або перорального введення.

8. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 1-5 для лікування захворювань шкіри, включаючи:

травматичне ураження шкіри,

травматичне ураження шкіри, яке являє собою глибокі рани, поверхневі рани та/або подряпини,

ранову інфекцію шкіри,

термічний опік шкіри,

хімічні опіки шкіри,

сонячні опіки шкірних покривів,

запальне захворювання шкіри,

запальне захворювання шкіри, що являє собою запалення алергічного генезу, імунологічного генезу та/або ідіопатичне запалення,

запальне захворювання шкіри, що являє собою дерматоз,

акне,

алопецію,

трофічне ураження шкіри,

трофічне ураження шкіри, пов'язане з варикозною хворобою нижніх кінцівок або діабетичною ангіопатією, хвороби губ, а саме тріщини та/або спайки (заїди), тріщини сосків, герпетичні висипання, герпетичні висипання, що являють собою Herpes labialis, герпетичні висипання на слизовій порожнини носа, генітальний герпес та/або оперізувальний герпес (Herpes zoster).

9. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 1-4 для лікування геморою та тріщин заднього проходу.

10. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 1-4 для лікування змішаних та/або неспецифічних вагінітів і вульвовагінітів.

11. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 1-4 регос для лікування гострого та хронічного гастриту.

12. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 1-4 регос як антиагрегант.

13. Фармацевтична композиція для виготовлення готової лікарської форми, що включає сполуку за будь-яким з пп. 1-5 і допоміжні речовини в ефективному співвідношенні.

14. Композиція за п. 13, яка **відрізняється** тим, що вона містить сполуку за будь-яким з пп. 1-5 у кількості 0,05+5 мас. %, краще в кількості 0,8+0,125 мас. %, найкраще в кількості приблизно 0,1 мас. %.

15. Композиція за п. 13, яка **відрізняється** тим, що вона призначена для виготовлення готової лікарської форми для місцевого застосування, краще гелю, піни, мазі, крему, присипки, фармацевтичного пластиру або фармацевтичного олівця.

16. Композиція за п. 13, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить хлоргексидин та/або нестероїдний протизапальний агент та/або стероїдний протизапальний агент.

17. Композиція за п. 13, в якій згадані допоміжні речовини вибрані з карбомеру та пропіленгліколю і, необов'язково, включають поліетиленоксид, метилпарагідроксibenзоат, гліцерин та/або нижчий спирт.

18. Композиція за п. 13, яка **відрізняється** тим, що вона призначена для виготовлення згаданої готової лікарської форми для застосування регос, краще для виготовлення гранул, таблеток, пігулок, драже, пастилок, сиропу, мікстури та/або капсул.

19. Композиція за будь-яким з пп. 13-18, яка **відрізняється** тим, що згадана готова лікарська форма призначена для лікування захворювань шкіри.

20. Композиція за п. 13, яка **відрізняється** тим, що згадана готова лікарська форма призначена для ректального введення, у кращому варіанті являє собою супозиторій і у кращому варіанті призначена для лікування геморою та тріщин заднього проходу.

21. Спосіб одержання біс(5-аміно-1,4-діоксо-1,2,3,4-тетрагідрофталазин-2-іл)цинку, який включає в себе наступні стадії:

(i) готують розчин 5-аміно-1,4-діоксо-1,2,3,4-тетрагідрофталазин-2-ілу лужного металу,

(ii) до розчину, отриманого на стадії (i), додають водорозчинну фармацевтично прийнятну сіль цинку (II) і дозволяють суміші прореагувати,

(iii) осад відфільтровують.

22. Спосіб за п. 21, в якому згаданий розчин 5-аміно-1,4-діоксо-1,2,3,4-тетрагідрофталазин-2-ілу лужного ме-

талу готують додаванням лугу до суспензії 5-аміно-1,4-діоксо-1,2,3,4-тетрагідрофталазину, а осад при його наявності відфільтровують, як луг у кращому варіанті використовують гідроксид натрію та/або калію.

23. Спосіб за п. 21, в якому дозволяють згаданий суміші прореагувати протягом 0,5-24 годин.

24. Спосіб за п. 21, в якому після здійснення стадії (iii) згаданий осад промивають, краще водою, етанолом та/або ізопропанолом.

25. Спосіб за будь-яким з пп. 21-24, в якому згаданий осад сушать.

26. Спосіб за п. 21, в якому додатково здійснюють перекристалізацію згаданого осаду у фармацевтично прийнятному полярному апротонному розчиннику, краще у диметилформаміді та/або в диметилсульфоксиді.

27. Спосіб за п. 21, в якому згадана фармацевтично прийнятна сіль цинку (II) являє собою ацетат цинку (II).

28. Спосіб лікування шкірного захворювання, який передбачає введення ефективної кількості сполуки за будь-яким з пп. 1-5 людині або тварині, що цього потребує.

29. Спосіб за п. 28, в якому сполуку за будь-яким з пп. 1-5 вводять у складі композиції за будь-яким з пунктів 13-20.

30. Спосіб лікування гострого та хронічного гастриту, який передбачає введення ефективної кількості сполуки за будь-яким з пп. 1-5 людині або тварині, що цього потребує, регос.

31. Спосіб за п. 28, в якому сполуку за будь-яким з пп. 1-5 вводять у вигляді композиції за будь-яким з пунктів 13-20.

(11) 119070

(51) МПК

C07D 487/04 (2006.01)

C07D 239/70 (2006.01)

C07D 249/16 (2006.01)

A61K 31/4196 (2006.01)

A61P 25/04 (2006.01)

(21) а 2017 02450

(22) 16.03.2017

(24) 25.04.2019

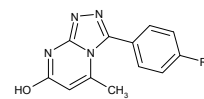
(72) Демченко Анатолій Михайлович (UA), Огородник Олексій Геннадійович (UA), Серединська Наталія Миколаївна (UA), Янченко Віктор Олексійович (UA), Бобкова Людмила Станіславівна (UA)

(73) ЧЕРНІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ Т.Г. ШЕВЧЕНКА

вул. Гетьмана Полуботка, 53, м. Чернівці, 14013 (UA)

(54) ЗАСТОСУВАННЯ 5-МЕТИЛ-3-АРИЛ[1,2,4]ТРИАЗОЛО[4,3-а]ПІРИМІДИН-7-ОЛІВ ЯК СПОЛУК, ЩО МАЮТЬ АНАЛГЕТИЧНУ АКТИВНІСТЬ

(57) Застосування 5-метил-3-арил[1,2,4]триазоло[4,3-а]піримидин-7-олів формули:



де R=H, OCH₃, CH₃, Br, OCHF₂,
як сполук, що проявляють анагетичну активність.

(11) **119034**

(51) МПК (2019.01)
C07K 7/16 (2006.01)
C07K 1/107 (2006.01)
A61K 38/11 (2006.01)
A61P 25/00

(21) а 2015 06906

(22) 17.12.2013

(24) 25.04.2019

(31) 12199012.1

(32) 21.12.2012

(33) EP

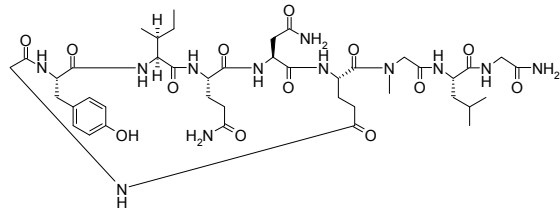
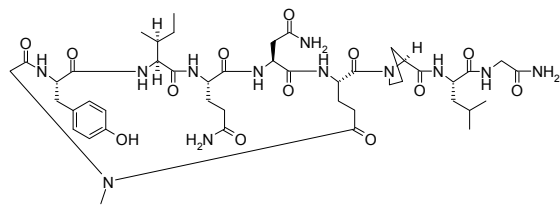
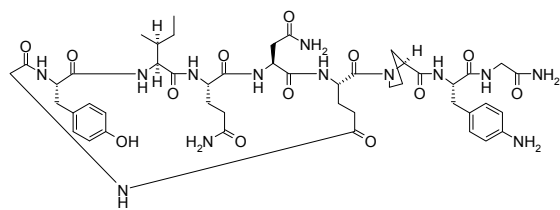
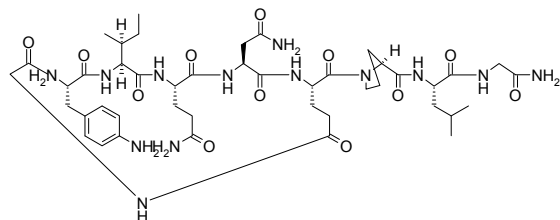
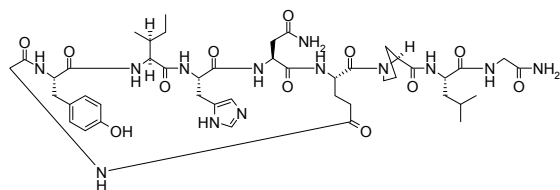
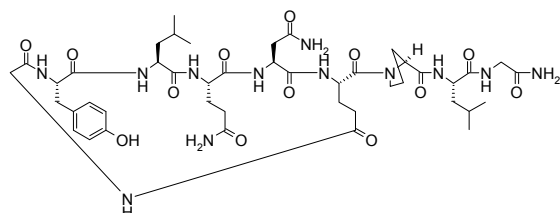
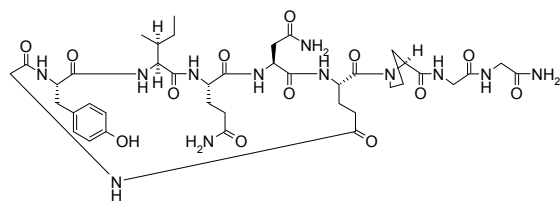
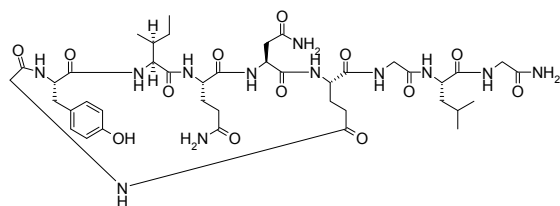
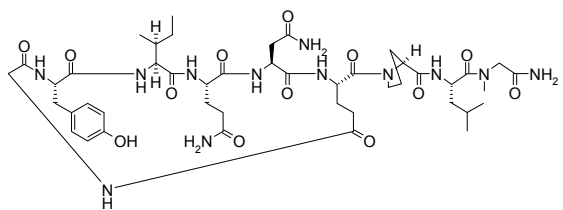
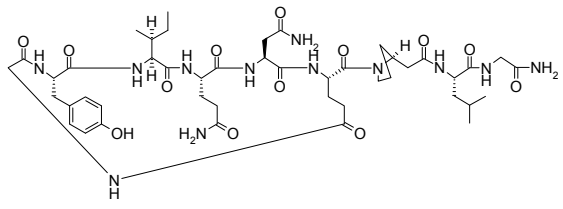
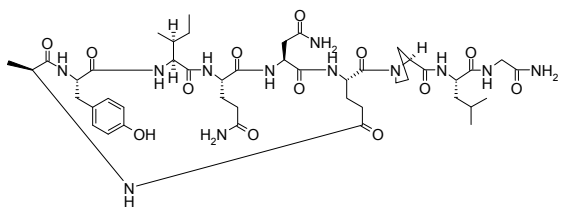
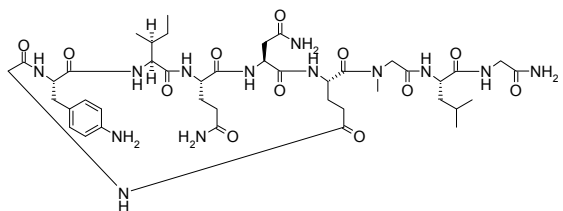
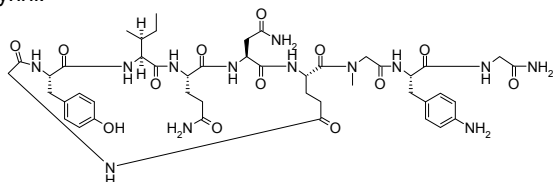
(86) РСТ/ЕР2013/076783, 17.12.2013

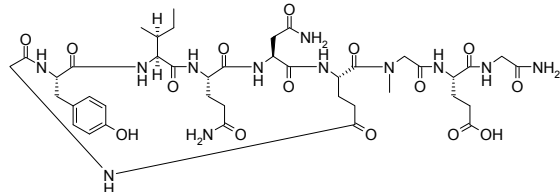
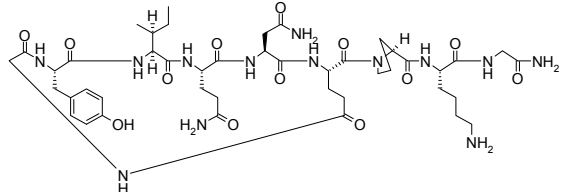
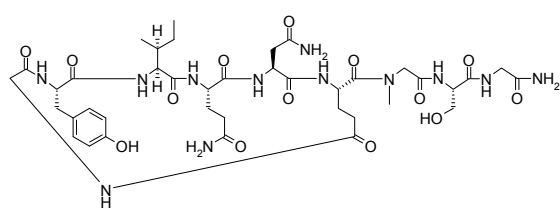
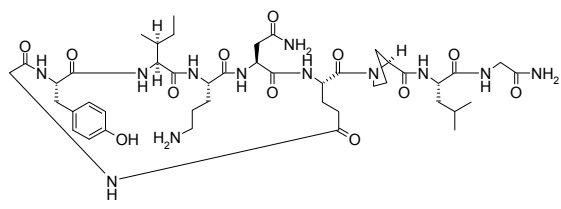
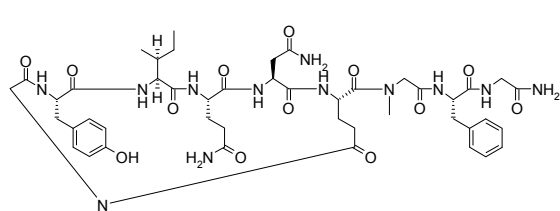
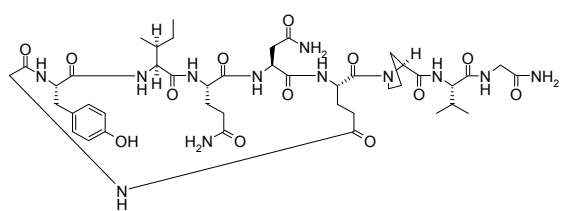
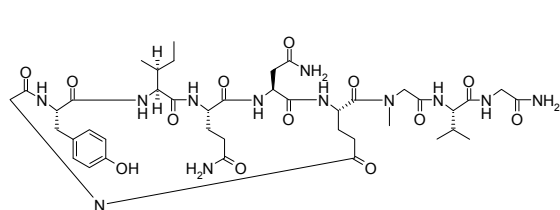
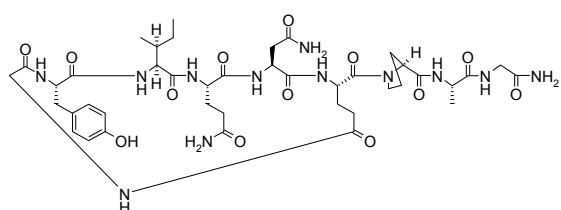
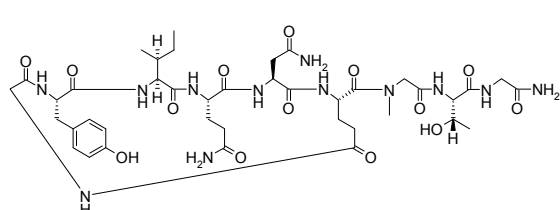
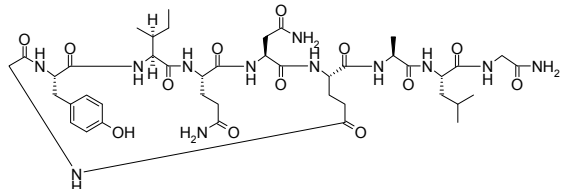
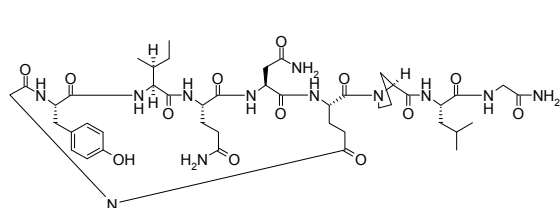
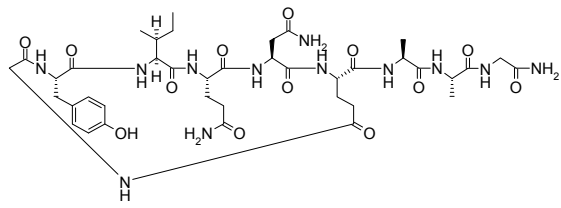
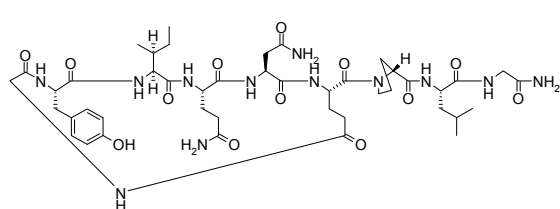
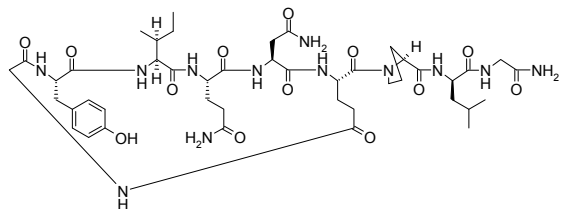
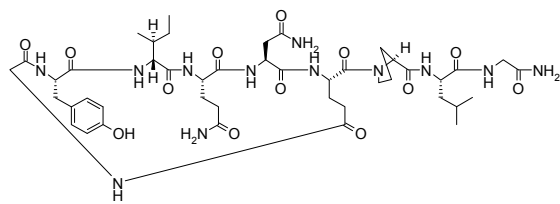
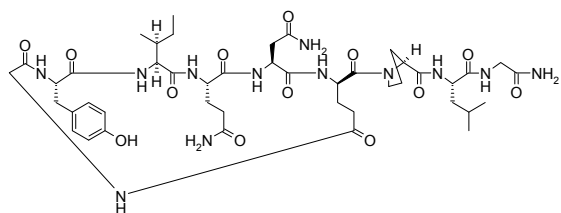
(72) Бісанц Катерина (FR), Блайгер Конрад (DE), Грунд-шобер Крістоф (CH)

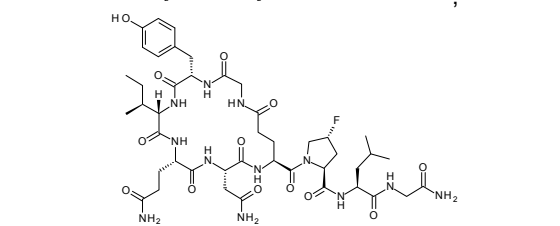
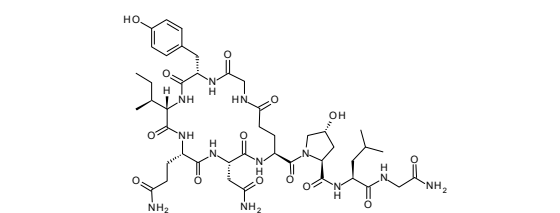
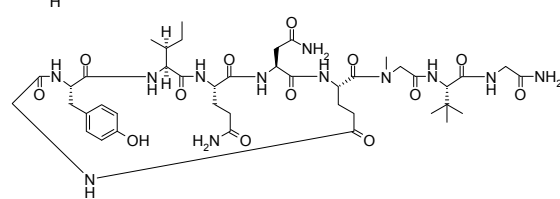
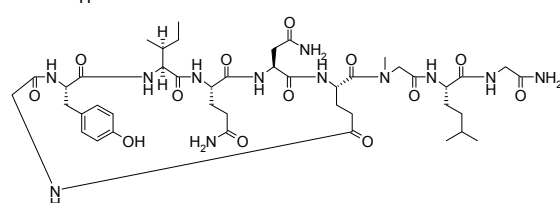
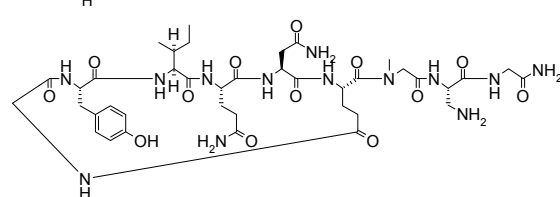
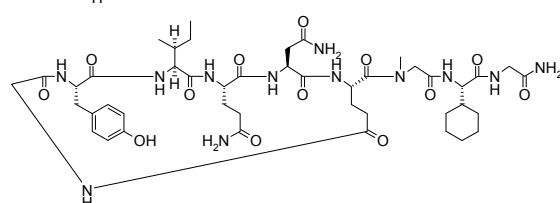
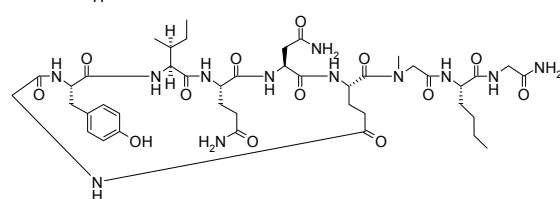
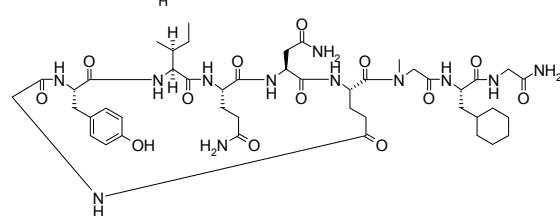
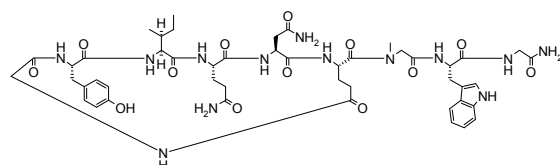
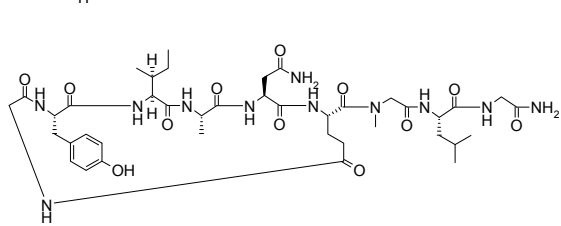
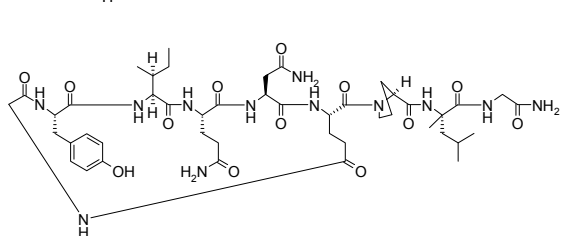
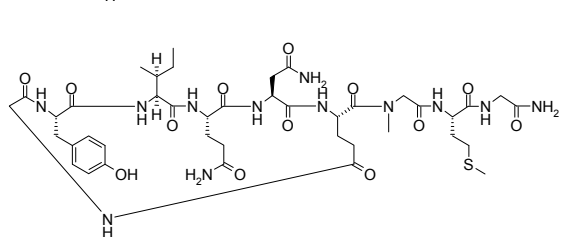
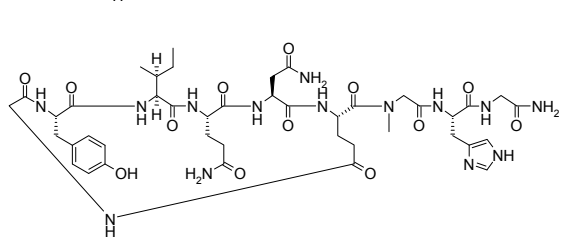
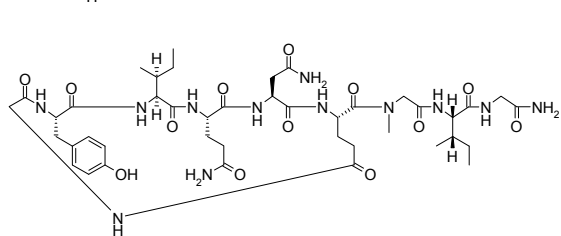
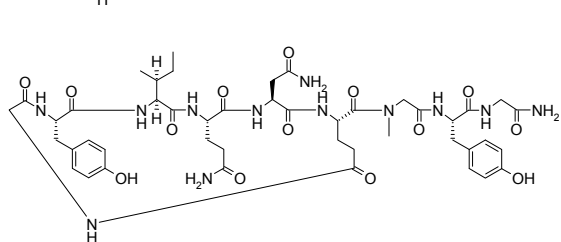
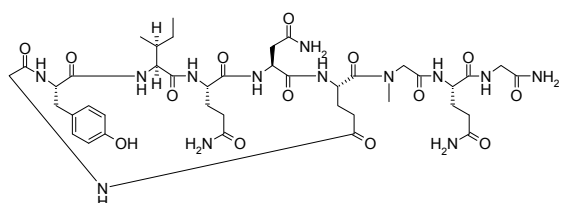
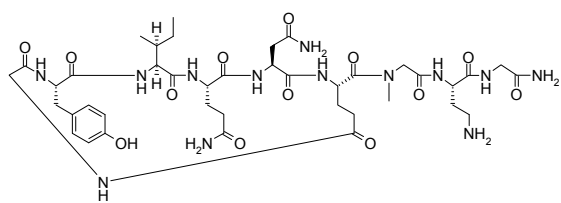
(73) **Ф. ХОФМАНН-ЛЯ РОШ АГ**
Grenzacherstrasse 124, CH-4070 Basel, Switzerland (CH)

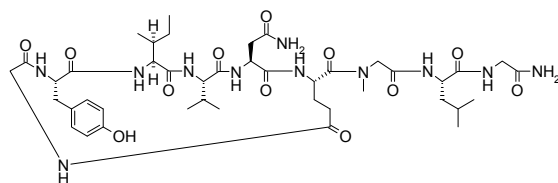
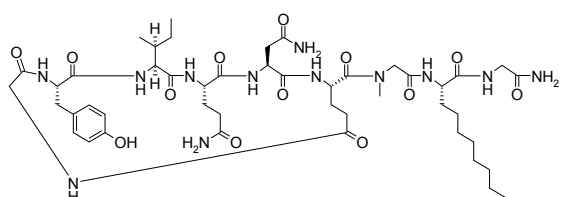
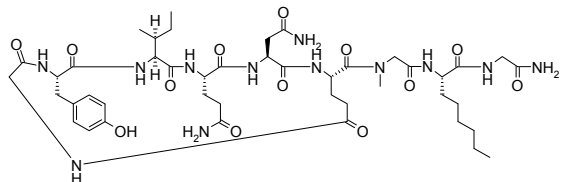
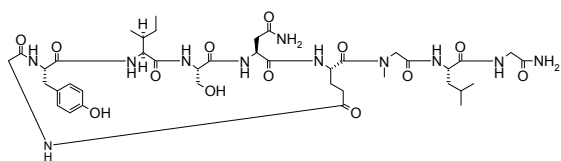
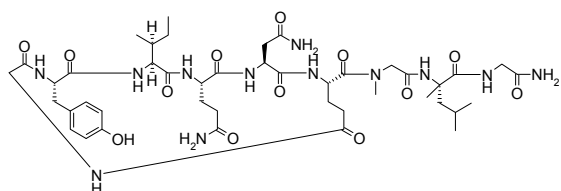
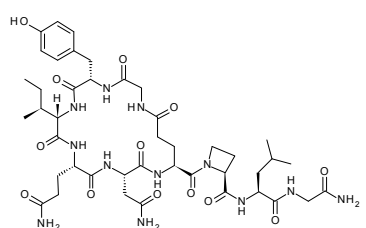
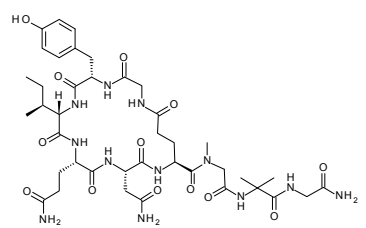
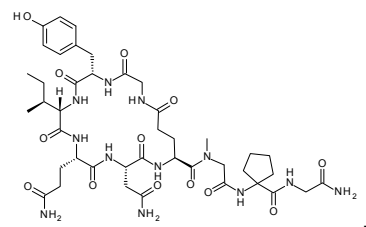
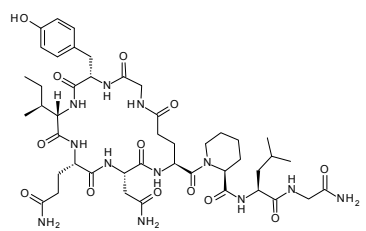
(54) **АГОНІСТИ РЕЦЕПТОРА ОКСИТОЦИНУ**

(57) 1. Сполука формули I, де сполука являє собою наступні:









2. Фармацевтична композиція, яка містить сполуку за п. 1 і фармацевтично прийнятний носій та/або ад'ювант.

3. Фармацевтична композиція, яка містить сполуку за п. 1 і фармацевтично прийнятний носій та/або ад'ювант, для застосування при лікуванні аутизму, стресу, включаючи посттравматичний стресовий розлад, тривоги, включаючи тривожні розлади і депресію, шизофренії, психіатричних розладів і втрати пам'яті, синдрому відміни алкоголю, звикання до лікарських засобів, а також для лікування синдрому Прадера-Віллі.

4. Сполука за п. 1 для застосування як терапевтично активної речовини.

5. Сполука за п. 1 для застосування як терапевтично активної речовини при лікуванні аутизму, стресу, включаючи посттравматичний стресовий розлад, тривоги, включаючи тривожні розлади і депресію, шизофренії, психіатричних розладів і втрати пам'яті, синдрому відміни алкоголю, звикання до лікарських засобів, а також для лікування синдрому Прадера-Віллі.

6. Застосування сполуки за п. 1 для одержання лікарських засобів для терапевтичного та/або профілактичного лікування аутизму, стресу, включаючи посттравматичний стресовий розлад, тривоги, включаючи тривожні розлади і депресію, шизофренії, психіатричних розладів і втрати пам'яті, синдрому відміни алкоголю, звикання до лікарських засобів, а також для лікування синдрому Прадера-Віллі.

(11) 119032

(51) МПК (2019.01)

C07K 16/10 (2006.01)
A61K 39/42 (2006.01)
A61K 31/198 (2006.01)
A61K 31/192 (2006.01)
A61K 31/07 (2006.01)
A61K 31/155 (2006.01)
A61K 31/223 (2006.01)
A61K 31/225 (2006.01)
A61K 31/221 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61P 25/00

(21) а 2015 04292

(22) 01.10.2013

(24) 25.04.2019

(31) 61/708 779

(32) 02.10.2012

(33) US

(31) 61/746 792

(32) 28.12.2012

(33) US

(86) РСТ/EP2013/070452, 01.10.2013

(72) Перрон Ерве (FR), Фірузі Реза (FR), Кьюрі Патрік (DE), Фокар Рафаель (FR), Мадейра Александра (FR), Жоану Жюлі (FR)

(73) ЖЕНЕРО СА

Chemin du Pré-Fleuri, 3, 1228 Plan-Les-Ouates, Switzerland (CH)

(54) ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ БЛОКАДИ РЕМІЄЛІНІЗАЦІЇ ПРИ ЗАХВОРЮВАННЯХ, ЯКІ ПОВ'ЯЗАНІ З ЕКСПРЕСІЄЮ БІЛКА ОБОЛОНКИ HERV-W

(57) 1. Фармацевтична композиція, яка містить щонайменше ліганд анти-MSRV/HERV-W Env і щонайменше один лікарський засіб, що інгібує радикал окису азоту, де:

- вказаний ліганд анти-HERV-W Env містить кожну з ділянок, що визначають комплементарність (CDR), зазначених в SEQ ID NO: 1, SEQ ID NO: 2, SEQ ID NO: 3, SEQ ID NO: 4, SEQ ID NO: 5 та SEQ ID NO: 6,

- вказаний лікарський засіб, що інгібує радикали окису азоту, вибраний з групи, що складається з Ng-нітро-L-аргінинметилового ефіру (L-NAME), S-метилізотіосечовини (SMT) і диметилфумарату (DMF).

2. Фармацевтична композиція за п. 1, яка відрізняється тим, що ліганд анти-MSRV Env є scFv, Fab-фрагментом або антитілом, більш переважно химерним, синтетичним або гуманізованим антитілом, і більш переважно IgG, таким як IgG1 або IgG4.

3. Фармацевтична композиція за п. 1 або 2, що застосовується для профілактики і/або лікування блокади ремієлінізації при розсіяному склерозі (MS), переважно рецидивуючому ремітуючому розсіяному склерозі (RRMS), прогресуючому розсіяному склерозі, такому як вторинний прогресуючий розсіяний склероз (SPMS) або первинний прогресуючий розсіяний склероз (PPMS), хронічної запальної демієлінізуючої полінейропатії (CIPD), психічних розладах, таких як шизофренія або біполярні розлади, та інших демієлінізуючих захворюваннях, що пов'язані з експресією білка оболонки (Env) HERV-W.

4. Спосіб профілактики і/або лікування блокади ремієлінізації при захворюваннях, що пов'язані з експресією білка оболонки (ENV) HERV-W, що включає введення щонайменше одного ліганду анти-HERV-W Env і щонайменше одного лікарського засобу, що інгібує радикали окису азоту, людині, де:

- вказаний ліганд анти-HERV-W Env містить кожну з ділянок, що визначають комплементарність (CDR), зазначених в SEQ ID NO: 1, SEQ ID NO: 2, SEQ ID NO: 3, SEQ ID NO: 4, SEQ ID NO: 5 та SEQ ID NO: 6,

- вказаний лікарський засіб, що інгібує радикали окису азоту, вибрано з групи, що складається з Ng-нітро-L-аргінин метилового ефіру (L-NAME), S-метилізотіосечовини (SMT), і диметилфумарату (DMF).

5. Спосіб за п. 4, який відрізняється тим, що ліганд анти-MSRV Env є scFv, Fab-фрагментом або антитілом, більш переважно химерним, синтетичним або гуманізованим антитілом, і більш переважно IgG, таким як IgG1 або IgG4.

6. Спосіб профілактики і/або лікування блокади ремієлінізації за п. 4 або 5 при розсіяному склерозі (MS), переважно рецидивуючому ремітуючому розсіяному склерозі (RRMS), прогресуючому розсіяному склерозі, такому як вторинний прогресуючий розсіяний склероз (SPMS) або первинний прогресуючий розсіяний склероз (PPMS), хронічний запальний демієлінізуючий полінейропатії (CIPD), психічних розладах, таких як шизофренія або біполярні розлади, та інших демієлінізуючих захворюваннях, що пов'язані з експресією білка оболонки (ENV) HERV-W.

(11) 119036

(51) МПК (2019.01)
C07K 16/28 (2006.01)
C07K 16/30 (2006.01)
C12N 15/13 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
 A61P 35/00

(21) а 2015 10107**(22) 17.03.2014****(24) 25.04.2019****(31) РСТ/ЕР2013/000817****(32) 18.03.2013****(33) EP****(86) РСТ/ЕР2014/000719, 17.03.2014****(72)** Сахін Угур (DE), Тюречі Езлем (DE)**(73) ГАНІМЕД ФАРМАСЬЮТИКАЛЗ АГ**

An der Goldgrube 12, 55131 Mainz, Germany (DE)

ТРОН - ТРАНСЛАЦІОНАЛЕ ОНКОЛОГІ АН ДЕР УНІВЕРЗІТЕТСМЕДІЦІН ДЕР ЙОХАННЕС ГУТЕНБЕРГ-УНІВЕРЗІТЕТ МАЙНЦ ГЕМАЙННЮТЦІГЕ ГМБХ
 Freiligrathstr. 12, 55131 Mainz, Germany (DE)

(54) ТЕРАПІЯ РАКУ, ЯКА ВКЛЮЧАЄ АНТИТІЛО ПРОТИ КЛАУДИНУ 18.2

(57) 1. Спосіб лікування ракового захворювання у пацієнта, уникаючи несприятливих явищ ступенів 4 і 5, який передбачає введення пацієнтові антитіла, яке має здатність зв'язуватися з CLDN18.2, у дозі від 300 мг/м² до 1000 мг/м², у якому антитіло містить важкий ланцюг, що містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 17, і легкий ланцюг, що містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 24.

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що рівень у сироватці забезпечений у діапазоні від 40 мкг/мл до 700 мкг/мл.

3. Спосіб за п. 1 або 2, який відрізняється тим, що рівень у сироватці забезпечений протягом періоду, який складає щонайменше 7 днів.

4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, який відрізняється тим, що щонайменше 50 % ракових клітин пацієнта є CLDN18.2-позитивними і/або щонайменше 40 % ракових клітин пацієнта є позитивними щодо поверхневої експресії CLDN18.2.

5. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, який відрізняється тим, що антитіло вводять у вигляді одноразової дози або багаторазових доз.

6. Спосіб за п. 5, який відрізняється тим, що антитіло вводять у вигляді щонайменше 3 доз.

7. Спосіб за будь-яким з пп. 5 або 6, який відрізняється тим, що дози антитіла вводять із інтервалами щонайменше 7 днів.

8. Спосіб за будь-яким з пп. 1-7, який відрізняється тим, що додатково передбачає введення одного або декількох препаратів, вибраних із групи, яка складається із протиблювотних засобів, антиспазматичних засіб, парасимпатолітичних речовин і агентів, які захищають слизову оболонку шлунка.

9. Спосіб за п. 8, який відрізняється тим, що передбачає введення пацієнтові антагоніста рецептора нейрокініну 1 (NK), такого як апрепітант (наприклад, еменд), антагоніста рецептора 5-HT₃, такого як ондансетрон (наприклад, зофран), гранісетрон (наприклад, кітрил, санкузо) або палонсетрон (наприклад, адокси), або комбінації двох або більше із них, антиспазматичного засобу, такого як бутилскополамін (наприклад, бускопан), та інгібітору протонного насоса, такого як пантопразол (наприклад, пантозол).

10. Спосіб за будь-яким з пп. 1-9, який **відрізняється** тим, що антитіло вводять шляхом внутрішньовенної інфузії.

11. Спосіб за п. 10, який **відрізняється** тим, що внутрішньовенну інфузію проводять протягом періоду часу, який становить від 1 до 4 годин.

12. Спосіб визначення відповіді ракового пацієнта на лікування ракового захворювання, який передбачає введення антитіла, яке зв'язується з CLDN18.2 у способі лікування за будь-яким з пп. 1-11, при цьому зазначений спосіб передбачає стадію визначення рівня в крові в пацієнта одного або більше маркерів, який **відрізняється** тим, що один або більше маркерів вибрані із групи, яка складається із CA 125, CA 15-3, CA 19-9, CEA, IL-2, IL-15, IL-6, IFN γ і TNF α , і це антитіло містить важкий ланцюг, що містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 17, і легкий ланцюг, що містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 24.

13. Спосіб за п. 12, який **відрізняється** тим, що рівень визначається в крові, плазмі або сироватці.

14. Спосіб за п. 12 або 13, який **відрізняється** тим, що один або більше маркерів обрані із групи, яка складається із CA 125, CA 15-3, CA 19-9, CEA, IL-2, IL-15, IFN γ і TNF α , і зниження рівня щонайменше одного з маркерів після введення антитіла вказує на те, що пацієнт сприйнятливий до лікування або попередження ракового захворювання.

15. Спосіб за п. 12 або 13, який **відрізняється** тим, що маркер є IL-6 і підвищення рівня маркера після введення антитіла вказує на те, що пацієнт відповідає на лікування або попередження ракового захворювання.

16. Спосіб визначення сприйнятливості ракового пацієнта на лікування ракового захворювання, який передбачає введення антитіла, яке зв'язується з CLDN18.2, у способі лікування за будь-яким з пп. 1-11, при цьому зазначений спосіб передбачає стадію визначення процентного вмісту CLDN18.2-позитивних ракових клітин, і в якому це антитіло містить важкий ланцюг, що містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 17, і легкий ланцюг, що містить амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 24.

17. Спосіб за п. 16, який **відрізняється** тим, що рівень, що становить щонайменше 50 % CLDN18.2-позитивних клітин, вказує на те, що пацієнт сприйнятливий до лікування ракового захворювання.

18. Спосіб за п. 16 або 17, який **відрізняється** тим, що рівень, який становить щонайменше 50 % ракових клітин, які є позитивними щодо поверхневої експресії CLDN18.2, вказує на те, що пацієнт сприйнятливий до лікування або попередження ракового захворювання.

19. Спосіб за будь-яким з пп. 1-18, який **відрізняється** тим, що антитіло опосередковує знищення клітин за допомогою одного або декількох шляхів, вибраних з поміж лізису, опосередкованого комплемент-залежною цитотоксичністю (CDC), лізису, опосередкованого залежною від антитіла клітинною цитотоксичністю (ADCC), індукції апоптозу й інгібування проліферації.

20. Спосіб за будь-яким з пп. 1-19, який **відрізняється** тим, що рак є гастроезофагеальним раком.

21. Спосіб за будь-яким з пп. 1-20, який **відрізняється** тим, що рак є метастатичним рефракторним або рецидивуючим гастроезофагеальним раком пізньої стадії.

22. Спосіб за будь-яким з пп. 1-21, який **відрізняється** тим, що раніше пацієнт одержував терапію що-

найменше одним лікарським засобом, вибраним із групи, яка складається з аналогів піримідину, сполук платини, епірубіцину, доцетакселу й детоксифікуючих агентів для протипухлинного лікування.

23. Спосіб за будь-яким з пп. 1-22, який **відрізняється** тим, що пацієнт має статус загального стану за ECOG від 0 до 1 і/або індекс Карновського від 70 до 100 %.

24. Спосіб за будь-яким з пп. 1-23, який **відрізняється** тим, що пацієнтом є людина.

25. Спосіб за будь-яким з пп. 1-24, який **відрізняється** тим, що CLDN18.2 містить амінокислотну послідовність відповідно до SEQ ID NO:1.

(11) **119047**

(51) МПК (2019.01)

C07K 16/28 (2006.01)

C07K 16/30 (2006.01)

A61K 39/395 (2006.01)

A61K 47/68 (2017.01)

A61P 35/00

(21) **a 2016 04040**

(22) **10.10.2014**

(24) **25.04.2019**

(31) **61/890,098**

(32) **11.10.2013**

(33) **US**

(31) **61/890,104**

(32) **11.10.2013**

(33) **US**

(86) **PCT/GB2014/053057, 10.10.2014**

(72) Терретт Джонатан Александер (US), Акройд Джеймс Едвард (GB)

(73) **БЕРЛІН-ХЕМІ АГ**

Glennicker Weg 125-127, 12489 Berlin, Germany (DE)

(54) **КОН'ЮГОВАНЕ АНТИТІЛО ДО LY75 ДЛЯ ЛІКУВАННЯ РАКУ**

(57) 1. Виділене антитіло або його антигензв'язувальна частина, які зв'язуються з LY75, причому вказане антитіло або частина містить:

a) варіабельну область важкого ланцюга, що містить:
i) першу vhCDR, що містить SEQ ID NO: 5;
ii) другу vhCDR, що містить SEQ ID NO: 6; і
iii) третю vhCDR, що містить SEQ ID NO: 7; і

b) варіабельну область легкого ланцюга, що містить:

i) першу vlCDR, що містить SEQ ID NO: 8;

ii) другу vlCDR, що містить SEQ ID NO: 9; і

iii) третю vlCDR, що містить SEQ ID NO: 10;

де виділене антитіло або його антигензв'язувальна частина містить ковалентно приєднаний цитотоксичний лікарський засіб.

2. Виділене антитіло або його антигензв'язувальна частина за п. 1, що містить варіабельну область важкого ланцюга, яка характеризується щонайменше 80 %, 85 %, 90 %, 95 %, 99 % або 100 % ідентичністю амінокислотної послідовності з SEQ ID NO: 1, і варіабельну область легкого ланцюга, яка характеризується щонайменше 80 %, 85 %, 90 %, 95 %, 99 % або 100 % ідентичністю амінокислотної послідовності з SEQ ID NO: 2.

3. Виділене антитіло або його антигензв'язувальна частина за п. 1 або п. 2, де вказаний цитотоксичний лікарський засіб вибраний з групи, що включає майтанзиноїд, доластатин, геміастерлін, ауристатин, трихотецен, каліхеаміцин, CC1065 та їхні похідні.

4. Виділене антитіло або його антигензв'язувальна частина за п. 3, де вказаний цитотоксичний лікарський засіб являє собою майтанзиноїд, вибраний з групи, що включає DM4 і DM1.

5. Фармацевтична композиція, що містить антитіло або його антигензв'язувальну частину за будь-яким з попередніх пунктів разом з одним або більше фармацевтично прийнятними розріджувачами, наповнювачами або носіями.

6. Спосіб лікування раку, опосередкованого експресією LY75, що включає введення пацієнту, який потребує цього, антитіла або його антигензв'язувальної частини за будь-яким з пп. 1-4.

7. Спосіб за п. 6, де антитіло або його антигензв'язувальна частина інтерналізується клітиною, яка експресує LY75.

8. Спосіб за п. 6 або п. 7, де вказаний рак, вибраний з групи, що включає рак підшлункової залози, рак яєчника, рак молочної залози, рак ободової і прямої кишки, рак стравоходу, рак шкіри, рак щитоподібної залози, рак легені, рак нирки, рак печінки, рак голови і шиї, рак сечового міхура, рак шлунка, лейкоз, переважно гострий мієлоїдний лейкоз або хронічний лімфоцитарний лейкоз, мієлому, переважно множинну мієлому, і лімфому, переважно дифузну великоклітинну В-клітинну лімфому (DLBCL), В-клітинну лімфому, фолікулярну лімфому, мантийноклітинну лімфому, лімфому з лімфоїдної тканини слизових оболонок (MALT), В-клітинну лімфому, збагачену Т-клітинами/гістіоцитами, лімфому Беркітта, лімфоплазмодитарну лімфому, дрібноклітинну лімфоцитарну лімфому, лімфому з клітин маргінальної зони, Т-клітинну лімфому, периферійну Т-клітинну лімфому, анапластичну великоклітинну лімфому та ангіоімунобластну Т-клітинну лімфому.

9. Спосіб за п. 8, де рак вибраний з групи, що включає рак сечового міхура, рак підшлункової залози, тричі негативний рак молочної залози і DLBCL.

10. Застосування антитіла або його антигензв'язувальної частини за будь-яким з пп. 1-4 у виробництві лікарського препарату для лікування раку, опосередкованого експресією LY75.

11. Застосування за п. 10, де антитіло або його антигензв'язувальна частина інтерналізується клітиною, яка експресує LY75.

12. Застосування за п. 10 або п. 11, де вказаний рак вибраний з групи, що включає рак підшлункової залози, рак яєчника, рак молочної залози, рак ободової і прямої кишки, рак стравоходу, рак шкіри, рак щитоподібної залози, рак легені, рак нирки, рак печінки, рак голови і шиї, рак сечового міхура, рак шлунка, лейкоз, переважно гострий мієлоїдний лейкоз або хронічний лімфоцитарний лейкоз, мієлому, переважно множинну мієлому, і лімфому, переважно дифузну великоклітинну В-клітинну лімфому (DLBCL), В-клітинну лімфому, фолікулярну лімфому, мантийноклітинну лімфому, лімфому з лімфоїдної тканини слизових оболонок (MALT), В-клітинну лімфому, збагачену Т-клітинами/гістіоцитами, лімфому Беркітта, лімфоплазмодитарну лімфому, дрібноклітинну лімфоцитарну лімфому, лімфому з клітин маргінальної зони, Т-клітинну лімфому, периферійну Т-клітинну лімфому, анапластичну великоклітинну лімфому та ангіоімунобластну Т-клітинну лімфому.

13. Застосування за п. 12, де рак вибраний з групи, що включає рак сечового міхура, рак підшлункової

залози, тричі негативний рак молочної залози і DLBCL.

C 10

(11) **119084** (51) МПК (2019.01)
C10L 1/00
C10M 141/00

(21) а 2017 06301 (22) 20.06.2017
(24) 25.04.2019

(72) Цапенко Юрій Тимофійович (UA)

(73) ЦАПЕНКО ЮРІЙ ТИМОФІЙОВИЧ

вул. Відпочинку, 12, кв. 162, м. Київ, 03115 (UA)

(54) УНІВЕРСАЛЬНА ПРИСАДКА

(57) 1. Універсальна присадка до палива і мастильних матеріалів на основі спиртів C₂-C₄, борної кислоти, карбаміду (сечовини) і води, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить нітросполуку вуглеводнів і триетаноламін, при такому співвідношенні компонентів, % мас.:

спирти C ₂ -C ₄	1-98
карбамід (сечовина)	0,1-40
борна кислота	0,01-1
нітросполука вуглеводню	0,01-1
триетаноламін	0,01-2
вода	0,1-98.

2. Присадка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як нітросполуку вуглеводню може містити нітрометан або нітроетан.

3. Присадка за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить оцтову кислоту в кількості 0,01-2,0 % мас.

C 11

(11) **119062** (51) МПК (2019.01)
C11D 3/00
C11D 3/08 (2006.01)
C11D 3/12 (2006.01)
C11D 3/20 (2006.01)
C11D 3/37 (2006.01)

(21) а 2017 00352 (22) 16.07.2014
(24) 25.04.2019

(86) РСТ/EP2014/065245, 16.07.2014

(72) Дайбер Ральф (DE), Елерт Карстен (DE), Вегенер Астрід (DE)

(73) АЛЬФРЕД КЕРХЕР ГМБХ УНД КО. КГ

Alfred-Kärcher-Strasse 28 - 40, 71364 Winnenden, Germany (DE)

(54) СКЛАД ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ОЧИЩУВАЛЬНОГО РОЗЧИНУ ДЛЯ ЧИЩЕННЯ КИЛИМІВ І М'ЯКОЇ ОББИВКИ

(57) 1. Склад у вигляді сухої суміші для виготовлення очищувального розчину для чищення килимів і м'якої оббивки, що містить щонайменше одну поверхнево-активну речовину і щонайменше один компонент для

капсулювання забруднень і наступні комплексоутворювачі:

- від 10 до 30 мас. % лимонної кислоти,
 - необов'язково до 10 мас. % тринатрійцитрату,
 - від 4 до 6 мас. % глюконату натрію,
 - від 1 до 3 мас. % щавлевої кислоти,
 - від 0,5 до 1,5 мас. % метасилікату натрію,
- причому загальна кількість всіх комплексоутворювачів знаходиться в межах від 15 до 40 мас. % складу, причому масове співвідношення лимонної кислоти і/або цитрату до щавлевої кислоти і/або оксалату знаходиться між 5:1 і 20:1, і причому склад містить як компонент для капсулювання забруднень одну поліакрилову кислоту або її сіль.

2. Склад за п. 1, в якому масове співвідношення щавлевої кислоти і/або оксалату до силікату становить від 1:1 до 3:1.

3. Склад п. 1, в якому відносна кількість всіх комплексоутворювачів становить від 20 до 30 мас. %.

4. Склад за п. 1, в якому поліакрилова кислота має молекулярну масу в межах від 3000 до 5000 г/моль.

5. Склад за п. 1, в якому відносна кількість поліакрилової кислоти або її солі становить від 2,5 до 3,5 мас. %.

6. Склад за будь-яким із попередніх пунктів, що містить як поверхнево-активну речовину одну або декілька неіоногенних поверхнево-активних речовин.

7. Склад за п. 6, що містить один або декілька простих ефірів поліалкіленгліколей як неіоногенні поверхнево-активні речовини.

8. Склад за будь-яким із попередніх пунктів, що містить також щонайменше один поглинаючий запах компонент.

9. Склад за п. 8, який містить рицинолеат цинку як поглинаючий запах компонент.

10. Склад за будь-яким із попередніх пунктів, що містить також один або декілька дезінтегрантів.

11. Склад за п. 10, який містить карбонат натрію і/або гідрокарбонат натрію як дезінтегрант.

12. Склад за будь-яким із попередніх пунктів, що містить також целюлозні волокна для покращення сиплості.

13. Склад за будь-яким із попередніх пунктів, при цьому суха суміш представлена у вигляді порошку.

14. Склад за будь-яким із пп. 1-13, при цьому суха суміш представлена у вигляді пресованого формованого виробу.

15. Склад за п. 10 або 11, що містить дезінтегрант в кількості від 40 до 50 мас. %.

16. Склад за п. 14, при цьому пресований формований виріб покритий оболонкою з водорозчинної плівки, насамперед на основі полівінілового спирту.

17. Застосування складу за будь-яким із попередніх пунктів для виготовлення очищувального розчину для чищення килимів і м'якої оббивки.

18. Застосування за п. 17 для виготовлення очищувального розчину для використання разом з розпилювально-всмоктуючим апаратом.

(21) а 2014 05928

(22) 18.11.2010

(24) 25.04.2019

(31) 61/296,658

(32) 20.01.2010

(33) US

(62) а 2012 09931, 18.11.2010

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

(73) КСІЛЕКО, ІНК.

360 Audubon Road, Wakefield, MA 01880, USA (US)

(54) ДИСПЕРГУВАННЯ ПОЧАТКОВОЇ СИРОВИНИ І ПЕРЕРОБКА МАТЕРІАЛІВ

(57) 1. Спосіб, який включає:

оцукрювання сировини з біомаси в посудині при перемішуванні за допомогою струминного змішувача, при цьому вказана сировина з біомаси диспергована у рідкому середовищі за допомогою диспергуючої системи, яка забезпечує захоплення сировини і рідкого середовища з посудини і повернення вказаної сировини і рідкого середовища назад у посудину, причому вказана диспергуюча система містить камеру і, всередині камери, обертовий елемент, який захоплює вихідну сировину і рідке середовище всередину камери в осьовому напрямку і виштовхує з камери дисперсію вихідної сировини у вказаному середовищі в радіальному напрямку.

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що диспергуюча система містить поршневий насос прямого витіснення.

3. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що об'ємна густина вихідної сировини складає менш ніж приблизно $0,75 \text{ г/см}^3$.

4. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що рідке середовище містить воду.

5. Спосіб за п. 1, який додатково включає подачу оцукрюючого агента в посудину.

6. Спосіб за п. 5, який відрізняється тим, що оцукрюючий агент містить фермент.

7. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що обертовий елемент функціонує як лопатеве колесо, а дія обертового елемента всередині камери основана на принципі дії відцентрового насоса.

8. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що обертовий елемент містить перемішувальні елементи, розміщені співвісно до ротора, який перебуває в роторно-статорному взаємозв'язку з бічною стінкою камери.

9. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що диспергуюча система містить струминний змішувач.

10. Спосіб за п. 1, який додатково включає подачу в посудину вихідної сировини і/або оцукрюючого агента з джерела, розташованого за межами посудини.

11. Спосіб за п. 10, який відрізняється тим, що вказане джерело встановлене вище за посудину.

12. Спосіб за п. 1, який додатково включає подачу потоку рідкого середовища на вихідну сировину на поверхні рідкого середовища для зволоження вказаної сировини.

13. Спосіб за п. 12, який відрізняється тим, що перед подачею в посудину вихідна сировина знаходиться в по суті сухому стані.

14. Спосіб за п. 10, який відрізняється тим, що джерело містить завантажувальний бункер і вказаний бункер зв'язаний з вібраційним пристроєм.

15. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що диспергуюча система містить множину диспергуючих пристроїв.

C 12

(11) 119029

(51) МПК (2019.01)
C12M 1/00

16. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що оцукрювання включає додавання вихідної сировини у рідке середовище окремими порціями і диспергування кожної окремої порції вихідної сировини у рідкому середовищі за допомогою диспергуючої системи перед додаванням іншої порції вихідної сировини.

17. Спосіб за п. 1, який додатково включає моніторинг рівня глюкози в суміші вихідної сировини, рідкого середовища і оцукрюючого агента в процесі оцукрювання.

18. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що посуда являє собою бак.

19. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що вихідна сировина містить целюлозний або лігноцелюлозний матеріал.

20. Спосіб за п. 1, який додатково включає додавання емульгатора або поверхнево-активної речовини до суміші в посудині.

21. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що поршневий насос прямого витіснення являє собою гвинтовий насос кавітаційного типу.

2. Спосіб за п. 1, де опромінення здійснюють при експозиції 5 хвилин з частотою 10 Гц.

(11) **119066**

(51) МПК (2019.01)
C12N 1/20 (2006.01)
C12Q 1/02 (2006.01)
G01N 21/00
C12R 1/90 (2006.01)

(21) а 2017 01593 (22) 20.02.2017
(24) 25.04.2019

(72) Пантьо Валерій Валерійович (UA), Коваль Галина Миколаївна (UA), Данко Ельвіра Михайлівна (UA), Пантьо Анна Валеріївна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. Підгірна, 46, м. Ужгород, 88000 (UA)

(54) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЧУТЛИВОСТІ ДО МЕРОПОНЕМУ КЛІНІЧНИХ ІЗОЛЯТІВ *ESHERICHIA COLI* ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ СВІТЛОДІЮДНОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ**

(57) 1. Спосіб підвищення чутливості до антибіотика клінічних бактерій із використанням випромінювання, що включає опромінення культури бактерій, який **відрізняється** тим, що використовують клінічні ізоляти *Escherichia coli*, їх добувають агарову або 5-6-годинну бульйонну культуру стандартизують у рідкому поживному середовищі, доводять до стандарту мутності 0,5 за Мак-Фарландом, висівають на тверде поживне середовище у чашках Петрі, здійснюють опромінення світлодіодним випромінюванням синього та інфрачервоного діапазону з довжиною хвиль 470 ± 30 нм та 940 ± 30 нм, щільністю потужності 26 мВт/см^2 , у чашках Петрі на відстані 1 см, після чого наносять стандартні диски, насичені антибіотиком меропонемом, і витримують у термостаті при температурі 37°C протягом 24 год, далі вимірюють діаметр зон затримки росту *Escherichia coli* навколо дисків та порівнюють отримані результати з контрольними неопроміненими культурами, при цьому при збільшенні зони затримки росту у опроміненої культури *Escherichia coli* порівняно з контрольними неопроміненими культурами встановлюють підвищення чутливості до меропонему.

(11) **119026**

(51) МПК
C12N 15/01 (2006.01)
A01H 1/04 (2006.01)
A01H 1/06 (2006.01)
A01H 3/04 (2006.01)
A01H 6/08 (2018.01)
A01H 6/14 (2018.01)

(21) а 2014 00941 (22) 01.07.2011
(24) 25.04.2019

(86) **PCT/EP2011/061165, 01.07.2011**

(72) Леон Альберто Хав'єр (AR), Самбеллі Андрес Даніель (AR), Рейд Роберто Хуан (AR), Мората Моніка Маріель (AR), Каспар Маркос (AR)

(73) **ЕДВАНТА ІНТЕРНЕТШІЛ БВ**
Strawinskylaan 1143, Tower C-11, NL-1077 XX Amsterdam, The Netherlands (NL)

(54) **НУКЛЕОТИДНА ПОСЛІДОВНІСТЬ, ЯКА КОДУЄ УКОРОЧЕНИЙ БІЛОК ОЛЕАТ-ДЕСАТУРАЗИ СОНЯШНИКА З НИЗЬКОЮ ФЕРМЕНТАТИВНОЮ АКТИВНІСТЮ**

(57) 1. Виділена нуклеотидна послідовність, яка містить передчасний стоп-кодон в SEQ ID NO: 5, при цьому нуклеотидна послідовність кодує укорочений білок олеат-десатурази соняшника, що має низьку ферментативну активність.

2. Послідовність за п. 1, де послідовність кодує укорочений білок олеат-десатурази соняшника, що включає амінокислотну послідовність, вибрану з групи, яка складається з SEQ ID NO: 1 і SEQ ID NO: 2.

3. Послідовність за п. 1 або 2, де вказана нуклеотидна послідовність вибрана з групи, яка складається з SEQ ID NO: 3 і SEQ ID NO: 4.

4. Укорочений білок олеат-десатурази соняшника, що містить не більш ніж 110 перших амінокислот N-кінцевої ділянки олеат-десатурази дикого типу, при цьому олеат-десатурази дикого типу SEQ ID NO: 6.

5. Білок за п. 4, що включає амінокислотну послідовність, вибрану з групи, яка складається з SEQ ID NO: 1 і SEQ ID NO: 2.

6. Рослина соняшника, здатна виробляти насіння із вмістом олеїнової кислоти від 80 до 95 % відносно сумарного процентного вмісту жирних кислот насіння, при цьому рослина соняшника включає ген олеат-десатурази, який має нуклеотидну послідовність, визначену в п. 1, при цьому нуклеотидна послідовність кодує укорочений білок олеат-десатурази соняшника, що має низьку ферментативну активність.

7. Рослина за п. 6, де нуклеотидна послідовність вибрана з групи, яка складається з SEQ ID NO: 3 і SEQ ID NO: 4.

8. Насіння соняшника, що має вміст олеїнової кислоти від 80 до 95 % відносно сумарного процентного вмісту жирних кислот в насінні, при цьому насіння соняшника включає ген олеат-десатурази, що включає нуклеотидну послідовність, визначену в п. 1, при цьому нуклеотидна послідовність кодує укорочений білок олеат-десатурази соняшника, що має низьку ферментативну активність.

9. Насіння за п. 8, де нуклеотидна послідовність вибрана з групи, яка складається з SEQ ID NO: 3 і SEQ ID NO: 4.

10. Насіння за п. 8, де укорочений білок олеат-десатурази включає амінокислотну послідовність, вибрану з групи, яка складається з SEQ ID NO: 1 і SEQ ID NO: 2.

11. Застосування насіння соняшника за будь-яким з пп. 8-10 для отримання олії.

12. Застосування за п. 11, де вказане насіння вибрано з групи, яка складається з:

а) лінії 29065, яка має реєстраційний номер NCIMB 41733, і

б) лінії 29066, яка має реєстраційний номер NCIMB 41734.

13. Потомство насіння за будь-яким з пп. 8-10, яке **відрізняється** тим, що воно продукує вміст олеїнової кислоти від 80 до 95 % відносно сумарного процентного вмісту жирних кислот в насінні і включає передчасний стоп-кодон в гені, що має SEQ ID NO: 5, де вказаний передчасний стоп-кодон приводить до синтезу укороченого білка олеат-десатурази, що має низьку ферментативну активність.

14. Спосіб отримання рослини соняшника з високим вмістом олеїнової кислоти, який включає наступні стадії:

а) здійснення мутагенезу частини рослини соняшника;

б) отримання щонайменше одного потомства мутантної рослини, і

с) ідентифікація і селекція щонайменше однієї рослини, отриманої на стадії б), яка включає нуклеотидну послідовність, визначену в п. 1, при цьому нуклеотидна послідовність кодує укорочений білок олеат-десатурази соняшника, що має низьку ферментативну активність.

15. Спосіб за п. 14, де стадію мутагенезу здійснюють шляхом ін'єкції мутагенного агента в квіткову головку рослини.

16. Спосіб за п. 15, який **відрізняється** тим, що він додатково включає стадію опромінення насіння рентгенівськими променями.

17. Спосіб за п. 15, де мутагенний агент являє собою етиловий ефір метансульфофосфатної кислоти в концентрації від 5 до 15 %.

18. Спосіб за п. 15, де стадію мутагенезу проводять шляхом опромінення насіння рентгенівськими променями.

19. Спосіб за п. 15, де укорочений білок олеат-десатурази включає послідовність, що складає не більш ніж 110 амінокислот N-кінцевої ділянки.

20. Спосіб за п. 19, який **відрізняється** тим, що послідовність укороченого білка олеат-десатурази вибрана з групи, яка складається з SEQ ID NO: 1 і SEQ ID NO: 2.

21. Спосіб отримання соняшникової олії з високим вмістом олеїнової кислоти, що включає екстракцію олії з насіння соняшника, вибраного з групи, яка складається з лінії 29065, яка має реєстраційний номер NCIMB 41733, і лінії 29066, яка має реєстраційний номер NCIMB 41734.

(72) Соколенко Анатолій Іванович (UA), Шевченко Олександр Юхимович (UA), Максименко Ірина Фаддєївна (UA), Степанець Олег Іванович (UA), Вінніченко Інна Миколаївна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

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

(54) **СПОСІБ ЗБРОДЖУВАННЯ ЦУКРОВІСНИХ СЕРЕДОВИЩ**

(57) Спосіб зброджування цукровмісних середовищ, що включає підготовку розчину цукру і внесення в розчин дріжджів-цукроміцетів, який **відрізняється** тим, що після завершення лаг-фази і повного насичення середовища діоксидом вуглецю тиск в об'ємі газової надрідинної фази CO₂ примусово підтримують швидкоплинним змінним від 0,13 до 0,10 МПа і знову до 0,13 МПа з паузами витримки 5 хв. на нижньому рівні і 15 хв. на верхньому рівні.

(11) **119052**

(51) МПК
C12P 7/10 (2006.01)
C12P 19/02 (2006.01)

(21) **а 2016 08115**

(22) **14.02.2012**

(24) **25.04.2019**

(31) **61/442,781**

(32) **14.02.2011**

(33) **US**

(62) **а 2013 10036/M, 14.02.2012**

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

(73) **КСІЛЕКО, ІНК.**

360 Audubon Road, Wakefield, MA 01880, United States of America (US)

(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ КОРМУ ДЛЯ ТВАРИН**

(57) 1. Спосіб виготовлення корму для тварин, що включає переробку сировини, одержаної щонайменше частково з рослини, що була генетично модифікована з забезпеченням підвищеного вмісту поживних речовин, вибраних з групи, як складається з жирних кислот, масла, гліцерину, амінокислот, білків, вітамінів та їх сумішей відносно рослини дикого типу, в якому переробка включає опромінювання сировини пучком електронів, та в якому корм для тварин має підвищений рівень поживної цінності у порівнянні з кормом для тварин із рослин дикого типу.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що сировина включає лігноцелюлозний або целюлозний матеріал.

3. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що рослина містить рекомбінантну ДНК.

4. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що рослина містить один або більше рекомбінантних генів.

5. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що рослина експресує рекомбінантний білок.

6. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що рослина експресує один або більше рекомбінантних матеріалів.

7. Спосіб за п. 6, який **відрізняється** тим, що рекомбінантним матеріалом є полімер або макромолекула.

8. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що опромінювання виконують, використовуючи один або більше електронно-променевих пристроїв.

(11) **119107**

(51) МПК
C12P 7/06 (2006.01)
C12G 3/02 (2019.01)

(21) **а 2017 09857**

(22) **11.10.2017**

(24) **25.04.2019**

9. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що опромінювання включає застосування до сировини сумарної дози радіації від приблизно 5 Мрад до приблизно 50 Мрад.

10. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що сировина містить поживні залишки.

11. Спосіб за п. 10, який **відрізняється** тим, що сировина включає кукурудзяні качани й кукурудзяну соломку.

12. Спосіб за п. 10, який **відрізняється** тим, що сировина включає пшеничну соломку.

13. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що рослина включає генетично модифіковану рослину кукурудзи або сої.

14. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що рослина була модифікована шляхом модифікації, вибраної із групи, що складається з підвищення стійкості до комах, грибкових захворювань і інших шкідників і збудників хвороб, підвищеної толерантності до гербіцидів, підвищеної посухостійкості, розширеного температурного діапазону, поліпшеної толерантності до бідного ґрунту, поліпшеної стабільності або строку зберігання, підвищеної врожайності, укрупнення розміру плода, сильніших стебел, підвищеної стійкості до розтріскування, скороченого строку дозрівання до збору врожаю, більш рівномірного проростання в часі, підвищеного або зміненого виробництва крохмалю, підвищеного виробництва поживних речовин, зміненого змісту лігніну, підвищеного розкладання целюлози, геміцелюлози й/або лігніну, зниженої стійкості до розкладання й підвищеного фітатного метаболізму.

15. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що рослина є генетично модифікованою рослиною люцерни, картоплі, кукурудзи, пшениці, буряка, хлопку, рапсу, рису або цукрового очерету.

16. Продукт, що включає корм для тварин, одержаний способом, який включає переробку сировини, одержаної щонайменше частково з рослини, що була генетично модифікована з забезпеченням підвищеного вмісту поживних речовин, вибраних з групи, як складається з жирних кислот, масла, гліцерину, амінокислот, білків, вітамінів та їх сумішей відносно рослини дикого типу, в якому переробка включає опромінювання сировини пучком електронів, та в якому корм для тварин має підвищений рівень поживної цінності у порівнянні з кормом для тварин із рослин дикого типу.

17. Продукт за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково включає мікроорганізм і/або ензим.

18. Продукт за п. 16 або 17, який **відрізняється** тим, що додатково включає рідке середовище.

C22C 38/04 (2006.01)

C22C 38/12 (2006.01)

(21) а 2016 13473 (22) 03.07.2015

(24) 25.04.2019

(31) РСТ/ІВ2014/002235

(32) 03.07.2014

(33) ІВ

(86) РСТ/ІВ2015/055031, 03.07.2015

(72) Сюй Вей (BE), Арпазаров Артем (FR)

(73) АРСЕЛОРМІТТАЛ

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

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ВИСОКОМІЦНОЇ ЛИСТОВОЇ СТАЛІ, ЯКА МАЄ ПОКРАЩЕНУ ШТАМПОВАНІСТЬ, І ОДЕРЖАНИЙ ЛИСТ

(57) 1. Спосіб виготовлення високоміцного листа, який має покращену штампованість і пластичність, хімічний склад сталі якого містить у масових відсотках:

 $0,1\% \leq C \leq 0,4$, $4,5 \leq Mn \leq 5,5$, $1 \leq Si \leq 3$, $0,2 \leq Mo \leq 0,5$,

при цьому залишок являє собою Fe і неминучі домішки,

причому спосіб включає стадії:

відпал катаного листа, одержаного із згаданої сталі шляхом витримання її при температурі відпалу АТ, більшій, ніж температура перетворення A_{c3} для сталі, загартовування листа шляхом його охолодження до температури загартовування QT в діапазоні між температурами перетворення Ms і Mf для сталі з метою одержання кінцевої структури, яка містить щонайменше 50 % мартенситу і щонайменше 10 % залишкового аустеніту, при цьому сума кількостей фериту і бейніту становить менше ніж 10 %, нагрівання листа аж до температури старіння Pt в діапазоні від 300 до 500 °C і витримання його при згаданій температурі протягом часу Pt, більше ніж 10 сек., і

охолодження листа до температури навколишнього середовища.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що вміст C, Si і Mo у складі сталі, у масових відсотках складає:

 $0,15 \leq C \leq 0,25$, $1,4 \leq Si \leq 1,8$, $0,2 \leq Mo \leq 0,35$,

і тим, що температура відпалу АТ є більшою ніж 780 °C і меншою ніж 950 °C, температура загартовування знаходиться в діапазоні від 130 до 180 °C, а час старіння знаходиться в діапазоні від 100 сек. до 600 сек.

3. Спосіб за будь-яким з пп. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що лист охолоджують до температури загартовування QT таким чином, щоб кінцева структура задовольняла одній або декільком з наступних умов: рівень вмісту мартенситу становить щонайменше 65 %, рівень вмісту залишкового аустеніту становить щонайменше 20 %, сума кількостей фериту і бейніту є меншою ніж 5 %.

4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що на лист додатково наносять покриття.

5. Спосіб за п. 4, який **відрізняється** тим, що на лист наносять покриття при нанесенні покриття шляхом

C 21

(11) 119061

(51) МПК (2019.01)

C21D 6/00

C21D 8/02 (2006.01)

C21D 9/46 (2006.01)

C21D 1/18 (2006.01)

C22C 38/02 (2006.01)

занурення у розплав при наявності або відсутності легування, при цьому покриття одержують до охолодження листа до температури навколишнього середовища.

6. Листова сталь з високим опором розриву, одержана зі сталі, хімічний склад якої містить у масових відсотках:

$$\begin{aligned} 0,1 \leq C \leq 0,4, \\ 4,5 \leq Mn \leq 5,5, \\ 1 \leq Si \leq 3, \\ 0,2 \leq Mo \leq 0,5, \end{aligned}$$

при цьому залишок являє собою Fe і неминучі домішки, причому сталь має структуру, яка містить більше ніж 50 % мартенситу, більше ніж 10 % залишкового аустеніту, менше ніж 10 % сумарної кількості фериту і бейніту і згідно зі спостереженням при використанні оптичного мікроскопа осьова ліквідація відсутня.

7. Листова сталь з високим опором розриву за п. 6, яка **відрізняється** тим, що вміст C, Si і Mo у складі сталі, у масових відсотках складає:

$$\begin{aligned} 0,15 \leq C \leq 0,25, \\ 1,4 \leq Si \leq 1,8, \\ 0,2 \leq Mo \leq 0,35. \end{aligned}$$

8. Листова сталь з високим опором розриву за п. 6 або 7, яка **відрізняється** тим, що границя плинності на розтяг YS є більшою або дорівнює 1000 МПа, границя міцності на розтяг є більшою чи дорівнює 1300 МПа, рівномірне відносне подовження UE є більшим чи рівним 10 %, загальне відносне подовження є більшим чи рівним 13 % і коефіцієнт збільшення отвору HER є більшим чи рівним 15 %.

9. Листова сталь з високим опором розриву за будь-яким з пп. 6-8, яка **відрізняється** тим, що структура відповідає одній або декільком з наступних умов: рівень вмісту мартенситу становить щонайменше 65 %, рівень вмісту залишкового аустеніту становить щонайменше 20 %, сума кількостей фериту і бейніту є меншою ніж 5 %.

10. Листова сталь з високим опором розриву за будь-яким з пп. 6-9, яка **відрізняється** тим, що щонайменше на одну лицеву поверхню листа нанесене покриття.

(54) СПОСІБ КОМБІНОВАНОЇ ОБРОБКИ МЕТАЛЕВИХ ПОВЕРХОНЬ

(57) Спосіб комбінованої обробки металевих поверхонь, який включає в себе імпульсно-плазмову обробку (ІПО), яку проводять з використанням анода із сплаву, що містить в структурі карбідну або боридну евтектику та має температуру плавлення не вище 1400 °С, який **відрізняється** тим, що після ІПО проводять додаткову постплазмову термічну обробку, що включає в себе нагрів до температури максимальної швидкості виділення зміцнювальних фаз з аустеніту та витримку, необхідну для завершення цього процесу.

C 25

(11) 119059

(51) МПК (2019.01)

C25B 9/00

C25B 9/04 (2006.01)

C25B 1/04 (2006.01)

(21) а 2016 12460

(22) 07.12.2016

(24) 25.04.2019

(72) Бабак Олег Володимирович (UA), Джижуленко Людмила Григорівна (UA)

(73) БАБАК ОЛЕГ ВОЛОДИМИРОВИЧ

просп. Героїв Сталінграда, 11, кв. 46, м. Київ, 04210 (UA)

ДЖИЖУЛЕНКО ЛЮДМИЛА ГРИГОРІВНА

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

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ РЕГУЛЮВАННЯ ВИТРАТИ КОМПОНЕНТІВ ВИСОКОЕНЕРГЕТИЧНОЇ ВОДНЕВО-КИСНЕВОЇ СУМІШІ

(57) Пристрій для регулювання витрати компонентів високоенергетичної воднево-кисневої горючої суміші, який складається із джерела змінної напруги, приєднаного до випрямляючого моста, вихід якого приєднано до регульованого, підвищуючого напругу трансформатора імпульсів випрямляючого моста, приєднаного до генератора послідовності імпульсів, розділених між собою проміжками приєднаного до підвищуючого їх напругу трансформатора, вихід якого приєднано до електричної резонансної схеми мережі живлення електrolізера, що має канал виходу воднево-кисневої горючої суміші, притому частина каналу виходу воднево-кисневої горючої суміші виконана з неферромагнітного матеріалу і має відгалуження, між якими знаходяться системи електромагнітів постійного струму, що примикають до частини каналу одними і тими ж полюсами, приєднані до регульованого джерела постійного струму, причому розгалуження сполучені з загальним каналом виводу кисню із каналу виходу воднево-кисневої горючої суміші, який **відрізняється** тим, що джерело змінної напруги виконано регульованим, а вихід випрямляючого моста приєднано також через вузол узгодження з входом регульованого джерела постійного струму.

C 23

(11) 119082

(51) МПК

C23C 14/48 (2006.01)

C23C 4/10 (2016.01)

C23C 4/134 (2016.01)

C23C 14/56 (2006.01)

(21) а 2017 05646

(22) 07.06.2017

(24) 25.04.2019

(72) Чабак Юлія Геннадіївна (UA), Єфременко Василь Георгійович (UA), Пастухова Тетяна Василівна (UA), Федун Віктор Іванович (UA), Зурнаджі Вадим Іванович (UA)

(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"

вул. Університетська, 7, м. Маріуполь, 87500 (UA)

Розділ D:**Текстиль та папір****D 04**

- (11) **119080** (51) МПК (2019.01)
D04B 5/00
D04B 7/04 (2006.01)
- (21) а 2017 04567 (22) 11.05.2017
(24) 25.04.2019
(72) Баско Станіслав Олександрович (UA)
(73) **БАСКО СТАНІСЛАВ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Танкістів, 24, кв. 23, м. Сєвєродонецьк, Луганська обл., 93408 (UA)
- (54) **РУЧНИЙ В'ЯЗАЛЬНИЙ АПАРАТ**
(57) Ручний в'язальний апарат, що містить рухому і нерухому голечницю з нерухомими голками, засіб для скидання попереднього ряду петель зверху укладеної на голки голечниць нитки пряжі, виконаний у вигляді двох гребінок, кожна з яких має гачки, встановлені з кроком, що відповідає кроку голок голечниць, який **відрізняється** тим, що містить дистанційну планку-вставку, що виконана з можливістю встановлення і фіксації з одного з боків нерухомої голечниць та додаткову знімну планку з гачками, що виконана з можливістю встановлення на будь-якій з голечниць та з можливістю зміни положення гачків відносно положення голок протилежної голечниць за допомогою пластин-обмежувачів, що опираються на кінчики голок голечниць, та виконані з можливістю фіксації гайками фіксації на додатковій планці з гачками для встановлення величини петель під час в'язання, причому кінчики гачків додаткової планки виконані у вигляді шляпок цвяхів, тобто мають сферичні потовщення.
-
- (11) **119039** (51) МПК
D04B 23/12 (2006.01)
D04B 27/08 (2006.01)
- (21) а 2015 12873 (22) 03.07.2014
(24) 25.04.2019
(31) 13177148.7
(32) 19.07.2013
(33) EP
(86) PCT/EP2014/064171, 03.07.2014
(72) Шумахер Рольф (DE)
(73) **КУФНЕР ХОЛДИНГ ГМБХ**
Baierbrunner Str. 39, 81379 München, Germany (DE)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ТКАНИННОГО НАГРІВАЛЬНОГО ЕЛЕМЕНТА ПОВЕРХНЕВОГО ТИПУ**
(57) 1. Спосіб виготовлення тканинного нагрівального елемента (1) поверхневого типу, згідно з яким формують плетений матеріал, і в процесі плетіння на одному етапі технологічної операції прокладають нагрівальні провідники (4) як основні нитки, при цьому

контактні провідники (5), які торкаються нагрівальних провідників (4), прокладають на відстані один від одного як утокові нитки або групи утокових ниток, при якому для виготовлення поверхневого нагрівального елемента (1) використовують основов'язальну машину або рашель-машину, який **відрізняється** тим, що основов'язальну машину або рашель-машину оснащують магазинною системою прокладання утоку з подавальними ланцюгами (11) для подачі утокових ниток і кареткою (12) механізму прокладання утокових ниток, причому змінюють робочу швидкість машини залежно від петлеутворення і здійснюють зупинення як подавального ланцюга (11), так і каретки (12) механізму прокладання утокових ниток протягом часу, заданого залежно від петлеутворення.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що керування як робочою швидкістю, так і тривалістю зупинення подавальних ланцюгів (11) та каретки (12) механізму прокладання утокових ниток здійснюють за допомогою імпульсного керуючого пристрою.

3. Спосіб за будь-яким з пп. 1-2, який **відрізняється** тим, що для виготовлення плетеного матеріалу окантовувальні петлі (3) формують за допомогою першої гребінки основов'язальної машини, при цьому дві гребінки основов'язальних машин використовують для прокладання нагрівальних провідників (4) як основних ниток.

4. Спосіб за п. 3, який **відрізняється** тим, що дві гребінки основов'язальних машин використовують для створення різних зміщень нагрівальних провідників (4) перпендикулярно напрямку, в якому рухаються подавальні ланцюги (11).

5. Спосіб за п. 4, який **відрізняється** тим, що зміщення становлять $\pm 1,5$ дюймів відносно нульової лінії.

6. Спосіб за будь-яким з пп. 4 або 5, який **відрізняється** тим, що на ділянках з більшим зміщенням нагрівальних провідників (4) робочу швидкість зменшують порівняно з ділянками з незначним зміщенням нагрівальних провідників (4).

7. Спосіб за будь-яким з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що використовують матеріал-основу, і пришивають до нього плетений матеріал.

8. Спосіб за п. 7, який **відрізняється** тим, що як матеріал-основу використовують нетканый матеріал.

9. Спосіб за п. 8, який **відрізняється** тим, що нагрівальні провідники (4) і контактні провідники (5) зв'язують з матеріалом-оснотою і жорстко закріплюють на місці окантовувальними петлями (3).

10. Спосіб за будь-яким з пп. 1-9, який **відрізняється** тим, що нагрівальними провідниками (4) утворюють петлі, які охоплюють контактні провідники (5).

11. Спосіб за будь-яким з пп. 1-10, який **відрізняється** тим, що для притискання контактних провідників (5) у плетений матеріал додатково вкладають ізоляційні нитки у формі утокових ниток.

12. Магазинна система прокладання утоку для основов'язальної машини або рашель-машини для здійснення способу за будь-яким із пунктів 1-11 з подавальними ланцюгами (11) для подачі утокових ниток і кареткою (12) механізму для прокладання утокових ниток у плетеному матеріалі, яка **відрізняється** тим, що містить керуючий пристрій, виконаний зі здатністю зміни робочої швидкості машини, а також зупинення каретки (12) механізму прокладання утокових ниток і подавального ланцюга (11) під

час процесу плетення протягом періоду часу, заданого залежно від петлеутворення у плетеному матеріалі.

13. Магазинна система за п. 12, яка **відрізняється** тим, що керуючий пристрій є імпульсним пристроєм.

14. Магазинна система за будь-яким з пп. 12 або 13, яка **відрізняється** тим, що у керуючому пристрої встановлено програмне забезпечення зі змінними параметрами.

D 21

- (11) **119129** (51) МПК (2019.01)
D21H 17/25 (2006.01)
D21H 27/00
D21H 11/12 (2006.01)
A47K 10/16 (2006.01)
A61L 15/16 (2006.01)
- (21) а 2018 07191 (22) 26.06.2018
(24) 25.04.2019
- (72) Коптюх Леонід Андрійович (UA), Андрієвська Людмила Валентинівна (UA), Глушкова Тетяна Геннадіївна (UA)
- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Кіото, 19, м. Київ-156, 02156 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ВБИРНОГО ПАПЕРУ ФІЛЬТРУВАЛЬНОГО ТА САНІТАРНО-ГІГІЄНИЧНОГО**

ПРИЗНАЧЕННЯ З РОЗМЕЛЕНИХ ВОЛОКОН БАВОВНЯНОЇ ЦЕЛЮЛОЗИ, ВОЛОКОН СУЛЬФІТНОЇ БІЛЕНОЇ ЦЕЛЮЛОЗИ З ХВОЙНОЇ ДЕРЕВИНИ ТА СУМІШІ ВОЛОКОН СУЛЬФАТНОЇ БІЛЕНОЇ ЦЕЛЮЛОЗИ З ДЕРЕВИНИ ЕВКАЛІПТА ТА ОСИКИ

- (57) Спосіб виготовлення вбирного паперу, який включає розмелювання бавовняної целюлози, сульфітної біленої целюлози з хвойної деревини, сульфатної целюлози з листяної деревини з отриманням волокнистої суспензії, формування з неї паперового полотна, його крепування і сушіння, який **відрізняється** тим, що волокна бавовняної біленої целюлози розмелюють до ступеня помелу 36-46 °ШР (фракція I), волокна сульфітної біленої целюлози з хвойної деревини - до 29-36 °ШР (фракція II), а як сульфатну білену целюлозу з листяної деревини використовують суміш волокон сульфатної біленої целюлози з деревини евкаліпта і волокон сульфатної біленої целюлози з деревини осики за співвідношення, мас. %, 55 і 45 відповідно, яку розмелюють спільно до ступеня помелу 17-23 °ШР (фракція III); а перед формуванням паперового полотна отримані фракції волокна змішують між собою у воді за співвідношення, мас. %:
- | | |
|---|--------|
| бавовняна білена целюлоза | 28-32 |
| сульфітна білена целюлоза з хвойної деревини | 10-20 |
| суміш сульфатної біленої целюлози із деревини евкаліпта та сульфатної біленої целюлози з деревини осики | 52-58. |

Розділ Е:

Будівництво

Е 02

- (11) **119067** (51) МПК
E02B 5/02 (2006.01)
E02B 3/16 (2006.01)
- (21) а 2017 01619 (22) 30.07.2015
 (24) 25.04.2019
 (31) MI2014A001393
 (32) 31.07.2014
 (33) IT
 (86) PCT/EP2015/067505, 30.07.2015
 (72) Скуеро Альберто Марія (NL)
 (73) КАРПІ ТЕХ Б.В.
 Spoorhaven 88, NL-2651 AV Berkel en Rodenrijs,
 The Netherlands (NL)
- (54) СПОСІБ, ВОДОНЕПРОНИКНА ПІДКЛАДКА І ВОДОНЕПРОНИКНІ ПАНЕЛІ ДЛЯ УСТАНОВКИ У ВОДОЙМИЩАХ І КАНАЛАХ
- (57) 1. Спосіб установки і укладання водонепроникної підкладки на дно (11) і/або берегові сторони (12) каналу або водоймища (10), причому водонепроникна підкладка містить множину трубчастих панелей, які прикріплені до дна або до берегових сторін каналу або водоймища (10), при цьому кожна панель містить щонайменше водонепроникну мембрану (16; 17; 50), який **відрізняється** тим, що містить наступні етапи:
- виготовляють множину водонепроникних трубчастих панелей (14; 14А), причому кожна трубчаста панель (14; 14А) містить щонайменше трубчасту баластну камеру (18) і гнучкі герметизуючі відвороти (26), які простягаються уздовж протилежних бічних країв панелі (14; 14А);
 - послідовно розміщують групу трубчастих водонепроникних панелей (14; 14А) на дні (11) і/або на берегових частинах (12) каналу або водоймища (10);
 - заздалегідь прикріплюють кожну водонепроникну панель (14; 14А) до дна (11) і/або до берегових частин (12) каналу або водоймища (10) під час укладання;
 - під час укладання панелей (14; 14А) герметично з'єднують з можливістю від'єднання протилежні відвороти (26) прилеглих водонепроникних панелей (14; 14А) за допомогою проміжного гідроізолюючого з'єднувального пристрою (28; 44, 45); і
 - баластують і фрикційно закріплюють кожну окрему водонепроникну панель (14; 14А) до дна (11) і/або до берегових частин (12) каналу або водоймища (10) шляхом введення бетонної суміші (30) в баластну камеру (18) після укладання кожної панелі (14; 14А).
2. Спосіб установки і укладання водонепроникної підкладки за п. 1, який **відрізняється** тим, що етап прикріплення кожної панелі (14; 14А) і герметичне з'єднання проміжного з'єднувального пристрою (28; 44, 45) здійснюють під час підводного укладання кожної водонепроникної панелі (14; 14А) в канал або водоймище (10).

3. Спосіб установки і укладання водонепроникної підкладки за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що з'єднують протилежні гнучкі гідроізолюючі бічні відвороти (26) двох сусідніх водонепроникних панелей (14; 14А) за допомогою гідроізолюючої застібки-блискавки (28).
4. Спосіб установки і укладання водонепроникної підкладки за п. 3, який **відрізняється** тим, що закривають застібку-блискавку (28), яка з'єднує прилеглі панелі (14; 14А), одночасно з прикріпленням до дна (11) і/або берегових сторін (12) бічних анкерних стрічок (23) або гнучких гідроізолюючих відворотів (26) під час підводного укладання водонепроникних панелей (14).
5. Спосіб установки і укладання водонепроникної підкладки за п. 1, який **відрізняється** тим, що проміжний гідроізолюючий з'єднувальний пристрій (28; 44, 45) виконують між панелями (14), з перекривальними протилежними гідроізолюючими відворотами (26) прилеглих панелей (14), і розміщують розширювальний герметизуючий елемент (45) між перекривальними відворотами (26), притискаючи гідроізолюючий елемент (45) баластними елементами (46).
6. Спосіб установки і укладання водонепроникної підкладки за будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що кожну водонепроникну панель (14; 14А) забезпечують щонайменше однією трубчастою камерою (18) або множиною комірок, в які вводять баласт (30), що містить бетонну суміш в рідкому стані.
7. Спосіб установки і укладання водонепроникної підкладки за п. 6, який **відрізняється** тим, що баластний матеріал (30) вводять щонайменше з одного кінця або зі сторони щонайменше однієї внутрішньої ділянки панелі (14; 14А).
8. Спосіб установки і укладання водонепроникної підкладки за п. 7, який **відрізняється** тим, що баластний матеріал (30) вводять за допомогою одного або більше трубчастого елемента (31), який заходить всередину камери (18) або комірок в напрямку різних внутрішніх ділянок панелі (14).
9. Спосіб установки і укладання водонепроникної підкладки за будь-яким з пп. 1-8, який **відрізняється** тим, що панель (14) забезпечують нижньою водонепроникною мембраною (16) і верхньою водонепроникною мембраною (17), герметично з'єднаними вздовж зовнішніх країв, причому щонайменше одна з водонепроникних мембран (16, 17) виконана з геосинтетичного матеріалу.
10. Спосіб установки і укладання водонепроникної підкладки за будь-яким з пп. 1-9, який **відрізняється** тим, що панель (14А) забезпечують першою водонепроникною мембраною (16), яка виконана з геосинтетичного матеріалу, і другою водонепроникною мембраною (50), яка згорнута у формі трубки, бічні краї якої з'єднані герметично уздовж лінії герметизації на першому кінці (51), причому друга водонепроникна мембрана (50) перекривається і приварена до першої водонепроникної мембрани (16), при цьому трубчаста камера (18) утворена всередині другої водонепроникної мембрани (50).
11. Спосіб установки і укладання водонепроникної підкладки за будь-яким з пп. 6, 9 або 10, який **відрізняється** тим, що баластний матеріал (30) вводять в трубчасту камеру або комірки (18) панелі (14; 14А) за допомогою гнучких подавальних трубопроводів

(33), що приєднані до отворів (34) верхньої водонепроникної мембрани (17) або другої водонепроникної мембрани (50).

12. Спосіб установки і укладання водонепроникної підкладки за п. 1, який **відрізняється** тим, що між гнучкими відворотами (26) прилеглих водонепроникних панелей (14) забезпечують наявність гідроізолюючого з'єднувального пристрою (44; 45), причому кожна водонепроникна панель (14) складається з однієї водонепроникної мембрани з геосинтетичного матеріалу.

13. Спосіб установки і укладання водонепроникної підкладки за п. 1 або 10, який **відрізняється** тим, що між гнучкими відворотами (26) прилеглих водонепроникних панелей (14А) забезпечують наявність гідроізолюючого з'єднувального пристрою (28), причому кожна водонепроникна панель (14А) складається з першої водонепроникної мембрани (16) з геосинтетичного матеріалу і другої водонепроникної мембрани (50), яка згорнута у формі трубки.

14. Спосіб установки і укладання водонепроникної підкладки за п. 1 або 6, який **відрізняється** тим, що водонепроникна панель (14) містить нижню водонепроникну мембрану (16) і верхню водонепроникну мембрану (17), які мають одну або більше трубчастих камер або комірок (18) для постійного баластного матеріалу (30), що містить етап, на якому забезпечують наявність множини гнучких стягувальних внутрішніх елементів (22, 34, 36, 39, 40), що виконані з можливістю утримання на заданій відстані нижньої водонепроникної мембрани (16) і верхньої водонепроникної мембрани (17) під час введення баластного матеріалу (30).

15. Спосіб установки і укладання водонепроникної підкладки за п. 1 або 10, який **відрізняється** тим, що етап, на якому всередині трубчастої камери (18) забезпечують наявність гнучких стягувальних внутрішніх елементів (22, 34, 36, 39, 40), що виконані з можливістю утримання протилежних внутрішніх стінок (53, 54) трубчастої камери (18) на заданій відстані під час введення баластного матеріалу (30).

16. Спосіб установки і укладання водонепроникної підкладки за п. 9, який **відрізняється** тим, що нижню водонепроникну мембрану (16) і/або верхню водонепроникну мембрану (17) забезпечують синтетичним матеріалом, який має коефіцієнт проникності (К), що дорівнює або менше ніж 10^{-10} см/с.

17. Спосіб установки і укладання водонепроникної підкладки за п. 10, який **відрізняється** тим, що першу водонепроникну мембрану (16) і/або другу водонепроникну мембрану (17) забезпечують синтетичним матеріалом, який має коефіцієнт проникності (К), що дорівнює або менше ніж 10^{-10} см/с.

18. Водонепроникна підкладка для каналу або водоймища (10), виконана з можливістю установки і укладання за допомогою способу за п. 1, яка **відрізняється** тим, що підкладка містить:

множину розташованих поруч незалежних водонепроникних панелей (14; 14А), що простягаються по дну (11) і/або берегових сторонах (12) каналу або водоймища (10), причому кожна панель (14; 14А) містить щонайменше водонепроникну мембрану (16; 17; 50) і виконана щонайменше з баластною камерою (18), і кожна панель (14; 14А) оснащена гнучкими відворотами (26), що простягаються в поздовж-

ньому напрямку вздовж протилежних бічних країв панелі;

проміжний гідроізолюючий з'єднувальний пристрій (28; 44, 45) між протилежними гнучкими відворотами (26) водонепроникних панелей (14; 14А), що звернені один до одного;

причому кожна панель (14; 14А) містить щонайменше отвір для введення цементуючої суміші (30), щоб баластувати і прикріплювати тертям кожен панель (14; 14А) до дна або берегових сторін каналу або водоймища.

19. Водонепроникна підкладка за п. 18, яка **відрізняється** тим, що кожна водонепроникна панель (14) забезпечена гнучкою анкерною стрічкою (23), причому щонайменше одна гнучка анкерна стрічка (23) кожної панелі (14) зафіксована до дна (11) або берегових сторін (12) каналу або водоймища (10).

20. Водонепроникна підкладка за п. 18, яка **відрізняється** тим, що принаймні один гнучкий відворот (26) кожної панелі (14; 14А) зафіксований до дна (11) або берегових сторін (12) каналу або водоймища (10).

21. Водонепроникна підкладка за будь-яким з пп. 18-20, яка **відрізняється** тим, що проміжний гідроізолюючий з'єднувальний пристрій між гнучкими гідроізолюючими відворотами (26) містить гідроізолюючу застібку-блискавку (18).

22. Водонепроникна підкладка за п. 19 або 21, яка **відрізняється** тим, що гнучкі гідроізолюючі відворотти (26) прилеглих панелей (14) з'єднані один з одним з зазором.

23. Водонепроникна підкладка за п. 18, яка **відрізняється** тим, що проміжний гідроізолюючий з'єднувальний пристрій між гнучкими гідроізолюючими відворотами (26) містить розширювальний гідроізолюючий елемент (45), що розташований між перекривальними гнучкими гідроізолюючими відворотами, причому є постійний баласт (46), що розташований для стиснення розширювального гідроізолюючого елемента (45) між перекривальними гідроізолюючими відворотами (26).

24. Водонепроникна підкладка за п. 23, яка **відрізняється** тим, що розширювальний гідроізолюючий пристрій (45) містить матеріал, що розширюється при контакті з водою.

25. Водонепроникна підкладка за п. 24, яка **відрізняється** тим, що розширювальний гідроізолюючий пристрій розташований між двома бічними губчастими елементами (44.1, 44.2).

26. Водонепроникна підкладка за п. 25, яка **відрізняється** тим, що містить першу камеру (46.1) для детектування витoku води і, відповідно, другу камеру (46.2) для введення герметизуючого матеріалу, причому перша і друга камери розташовані між розширювальним гідроізолюючим елементом (45) і бічними губчастими елементами (44.1, 44.2).

27. Водонепроникна панель (14.14А), виконана з можливістю установки і укладання водонепроникної підкладки для каналів і водоймищ (10) за будь-яким з пп. 18-26, яка **відрізняється** тим, що панель (14; 14А) виконана у вигляді трубчастої панелі, яка містить: щонайменше одну водонепроникну мембрану (16), яка виконана з геосинтетичного матеріалу і має бічні краї, які простягаються в поздовжньому напрямку панелі (14);

гнучкий гідроізолюючий відворот (26) уздовж протилежних бічних країв панелі (14);

причому кожен гідроізолюючий відворот (26) панелі (14; 14А) виконаний з можливістю приєднання до гідроізолюючого відвороту (26) іншої панелі (14; 14а) за допомогою проміжного гідроізолюючого з'єднувального пристрою (28; 44, 45).

28. Водонепроникна панель (14) за п. 27, яка **відрізняється** тим, що містить нижню водонепроникну мембрану (16) і верхню водонепроникну мембрану (17), що герметично приварені вздовж зовнішніх країв, і множину гнучких внутрішніх стягувальних елементів (22, 24, 36, 39, 40) між нижньою мембраною (16) і верхньою мембраною (17).

29. Водонепроникна панель (14А) за п. 27, яка **відрізняється** тим, що містить першу водонепроникну мембрану (16) і другу водонепроникну мембрану (50), яка згорнута у формі трубки, перекривальні бічні краї якої герметично з'єднані вздовж лінії (51) герметизації, причому друга водонепроникна мембрана (50) перекривається і приварена до першої водонепроникної мембрани (16), при цьому всередині другої водонепроникної мембрани (50) утворена щонайменше одна трубчаста камера (18), яка має протилежні внутрішні поверхні, при цьому між протилежними внутрішніми поверхнями (53, 54) трубчастої камери (18) забезпечено наявність множини гнучких внутрішніх стягувальних елементів (22, 24, 36, 39, 40).

30. Водонепроникна панель (14; 14А) за п. 28 або 29, яка **відрізняється** тим, що принаймні одна з водонепроникних мембран (16, 17) виконана з геосинтетичного матеріалу.

31. Водонепроникна панель (14) за п. 28, яка **відрізняється** тим, що внутрішні стягувальні елементи (22, 24, 36, 39, 40) містять множину вушок (37) на внутрішній стороні кожної нижньої і верхньої водонепроникної мембрани (16, 17), причому у вушка (37) поперемінно затягнуто множину мотузкових елементів (36) верхньої водонепроникної мембрани (17) і нижньої водонепроникної мембрани (16) панелі (14).

32. Водонепроникна панель (14А) за п. 29, яка **відрізняється** тим, що внутрішні стягувальні елементи (22, 24, 36, 39, 40) містять множину вушок (37) на кожній внутрішній стінці (53, 54) трубчастої камери (18), причому у вушка (37) внутрішніх стінок (53, 54) трубчастої камери (18) поперемінно затягнуто множину мотузкових елементів (36).

33. Водонепроникна панель (14; 14А) за будь-яким з пп. 27-32, яка **відрізняється** тим, що кожен гідроізолюючий відворот (26) оснащений зубчастою смугою (28), що утворює частину гідроізолюючої застіби-блискавки.

E06C 7/16 (2006.01)

E06C 7/50 (2006.01)

(21) а 2018 04703

(22) 27.04.2018

(24) 25.04.2019

(72) Внуков Вадим Павлович (UA)

(73) ВНУКОВ ВАДИМ ПАВЛОВИЧ

вул. Камишева Івана, 94, м. Харків, 61110 (UA)

(54) ДРАБИНА-ПРИСТУПКА

(57) 1. Драбина-приступка, яка містить сходову секцію, яка включає дві сходові стійки, які жорстко пов'язані між собою сходишками, опорну секцію, яка включає дві опорні стійки, кожна з яких шарнірно з'єднана у своїй верхній частині із відповідною сходовою стійкою, при цьому опорні стійки жорстко пов'язані між собою щонайменше однією поперечною, дві складані тяги, які з'єднують сходову та опорну секції, кожна складана тяга має дві ланки, які пов'язані між собою за допомогою шарніра, при цьому одна ланка кожної складаної тяги шарнірно пов'язана із відповідною сходовою стійкою, а інша ланка пов'язана із відповідною опорною стійкою, робочу площадку, встановлену на двох опорах, при цьому нижня частина кожної опори має кінематичний зв'язок із однією складаною тягою, яка **відрізняється** тим, що кінематичний зв'язок нижньої частини кожної опори зі складаною тягою забезпечено за рахунок з'єднання опори із шарніром, кожна опора розміщена у відповідній направляючій, встановленій в зоні шарнірного з'єднання верхніх частин сходової та опорної стійок, із можливістю переміщення опори відносно згаданої направляючої у вертикальному напрямі, при цьому драбина-приступка забезпечена щонайменше одним засобом фіксації робочої площадки у робочому положенні драбини-приступки, також драбина-приступка забезпечена несучою штангою, встановленою між опорними стійками, яка проходить через поперечину із можливістю переміщення відносно неї по направляючому отвору, виконаному в середній частині поперечини, а своїм верхнім торцем шарнірно приєднана до робочої площадки, а на нижньому торці штанги встановлений обмежувач висоти підйому робочої площадки, драбина містить щонайменше один засіб кріплення для встановлення на несучій штанзі щонайменше одного робочого пристосування, при цьому несуча штанга забезпечена отворами для дискретного регулювання висоти встановлення згаданого робочого пристосування.

2. Драбина-приступка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як робоче пристосування на штанзі встановлені верхній та нижній затискні тримачі.

3. Драбина-приступка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що кожна направляюча виконана у вигляді скоби.

4. Драбина-приступка за п. 3, яка **відрізняється** тим, що щонайменше один засіб фіксації робочої площадки у робочому положенні драбини-приступки виконаний у вигляді заціпки, встановленої на щонайменше одній опорі, яка взаємодіє із щонайменше однією скобою.

5. Драбина-приступка за п. 3, яка **відрізняється** тим, що щонайменше один засіб фіксації робочої площадки у робочому положенні драбини-приступки виконаний у вигляді язичка, шарнірно встановленого на щонайменше одній скобі, при цьому згаданий язичок містить щонайменше один штифт, а у щонай-

E 06

(11) 119121

(51) МПК

E06C 1/14 (2006.01)

E06C 1/22 (2006.01)

E06C 1/28 (2006.01)

E06C 1/30 (2006.01)

E06C 7/08 (2006.01)

E06C 7/10 (2006.01)

E06C 7/12 (2006.01)

менше одній опорі виконано щонайменше один отвір для згаданого штифта.

6. Драбина-приступка за будь-яким з вищевказаних пунктів 1-5, яка **відрізняється** тим, що містить щонайменше один поручень, встановлений в верхній частині сходової секції між сходовими стійками.

E 21

(11) **119068** (51) МПК
E21B 43/24 (2006.01)

(21) а 2017 02064 (22) 03.03.2017
(24) 25.04.2019

(72) Малигон Сергій Петрович (UA), Палько Олексій Олександрович (UA), Симоненко Олексій Володимирович (UA)

(73) МАЛИГОН СЕРГІЙ ПЕТРОВИЧ
вул. Молодіжна, 1, с. Бригадирівка, Балаклійський р-н, Харківська обл., 64230 (UA)

(54) СПОСІБ КОМПЛЕКСНОГО ВПЛИВУ НА НАВКОЛОБУРИЛЬНУ ЗОНУ ПРОДУКТИВНОГО ПЛАСТА

(57) 1. Спосіб комплексного впливу на навколобурильну зону продуктивного пласта, згідно з яким, спочатку в свердловину зі щонайменше однією ділянкою перфорації, розташованою в зоні продуктивного пласта, заглушують водою або рідиною глушіння, потім через насосно-компресорні труби у вибій свердловини роздільно-послідовно подають технологічну рідину № 1 щільністю 1,3-1,4 г/см³, потім встановлюють насосно-компресорні труби на висоті 20-25 м над верхньою ділянкою перфорації, після чого через них в свердловину подають технологічну рідину № 2 щільністю 1,6-1,8 г/см³, яка, вступаючи в зону взаємодії технологічних рідин № 1 і № 2, що сполучається за допомогою перфорації з навколобурильною зоною продуктивного пласта, змішується з технологічною рідиною № 1, у результаті чого здійснюється екзотермічна реакція теплогазовиділення з підвищенням температури і тиску в навколобурильній зоні продуктивного пласта, що приводить до прогріву пласта, а також до утворення в ньому множинних мікротріщин і поліпшенню його фільтраційних характеристик, при цьому до складу зазначених технологічних рідин № 1 і № 2 входять гідрореагуючі суміші, паливно-окислювальні суміші та ініціатор горіння, що містить гідрореагуючий склад на основі алюмінію, який **відрізняється** тим, що комплексний вплив на навколобурильну зону продуктивного пласта ведуть в дві стадії, на першій з яких, зазначеної вище, до складу технологічної рідини № 1 додатково вводять ініціатор горіння, за який використовують гідрид натрію NaH і пасивований оксидною плівкою порошок наноалюмінію Al при співвідношенні 1:(2-5) порошку гідриду натрію NaH до порошку наноалюмінію Al, відповідно, а потім після завершення першої стадії здійснюють другу стадію обробки, при якій насосно-компресорні труби встановлюють у зоні перфорації свердловини і в свердловину подають технологічну рідину № 3, за яку використовують кислотний розчин, що містить соляну кислоту з концентрацією 12-15 % в кількості 0,4-1,5 м³ на 1 м товщини продуктивного пласта, в результаті чого прогрітий на пе-

ршій стадії продуктивний пласт піддають додатковій кислотній обробці для збільшення новостворених на першій стадії способу, що заявляється, множинних мікротріщин і поліпшення фільтраційних характеристик пласта.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як технологічну рідину № 1 використовують окисно-відновлювальну суміш (ОВС-1), при наступному співвідношенні інгредієнтів, мас. %:

нітрат амонію NH ₄ NO ₃	44,0-54,0
гідрид натрію NaH	2,8-3,2
порошок наноалюмінію Al	5,6-15,6
нітрат гідразину N ₂ H ₅ NO ₃	3,0-5,0
нітрат оксаміду	
C ₂ O ₂ (NH ₂) ₂ ·HNO ₃	1,0-3,0
дигідрооксиметилкарборан	
C ₄ H ₁₆ B ₁₀ O ₂ (99,9 %)	3,0-5,0
вуглеводневе пальне	8,0-13,0
хлорид натрію NaCl	
та/або хлорид калію KCl	4,5-5,5
азотна кислота HNO ₃	7,0-9,0
емульгатор	0,5-3,0
вода	10,0-15,0,
а як технологічну рідину № 2 використовують окисно-відновлювальну суміш (ОВС-2), при наступному співвідношенні інгредієнтів, мас. %:	
нітрит натрію NaNO ₂	18,0-23,0
вуглеводневе пальне	8,0-13,0
сечовина CO(NH ₂) ₂	2,0-28,0
9-ББН димер C ₁₆ H ₃₀ B ₂	1,0-3,0
о-карборан C ₂ B ₁₀ H ₁₂ (99,9 %)	3,0-6,0
хлорид натрію NaCl та/або	4,5-5,5
хлорид калію KCl	
емульгатор	0,5-3,0
вода	24,0-27,0.

(11) **119030** (51) МПК
E21D 9/06 (2006.01)
E21D 11/10 (2006.01)

(21) а 2015 02460 (22) 19.03.2015
(24) 25.04.2019

(72) Кравець Віктор Георгійович (UA), Стовпник Станіслав Миколайович (UA), Гайко Геннадій Іванович (UA), Зайченко Стефан Володимирович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО"
пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗВЕДЕННЯ МОНОЛІТНОГО КРІПЛЕННЯ ТУНЕЛЮ

(57) Пристрій для зведення монолітного кріплення тунелю, що містить прохідницький щит з головною й хвостовою циліндричними оболонками, обертові ролики для ущільнення бетону, їх привідний ротор, повздовжні й поперечні домкрати, який **відрізняється** тим, що між головною й хвостовою циліндричними оболонками прохідницького щита розміщується розпірна секція з радіальними отворами для монтажу анкерів, яка оснащується домкратами, що пересувають обертові ролики у повздовжньому напрямку.

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

- (11) **119126** (51) МПК (2019.01)
F02B 3/06 (2006.01)
B60K 5/12 (2006.01)
B60K 5/02 (2006.01)
B60K 11/00
B62D 65/10 (2006.01)
F16J 15/12 (2006.01)
- (21) а 2018 06471 (22) 11.06.2018
(24) 25.04.2019
- (72) Абрамчук Федір Іванович (UA), Баблюк Олександр Володимирович (UA), Грицюк Олександр Васильович (UA), Жуков Олександр Сергійович (UA), Кулік Сергій Костянтинович (UA), Савіч Віктор Костянтинович (UA), Фрід Олександр Юрійович (UA), Шаповалов Євген Всеволодович (UA)
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "НАУКОВО-ВИРОБНИЧЕ ПІДПРИЄМСТВО ДИЗЕЛЬ ГРУП"**
просп. Науки, 60, м. Харків, 61072 (UA)
- АБРАМЧУК ФЕДІР ІВАНОВИЧ**
в'їзд Троїцький, 6, село Нестеренки, Харківський р-н, Харківська обл., 62447 (UA)
- БАБЛЮК ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Клочківська, 193, кв. 3, ком. 14, м. Харків, 61145 (UA)
- ГРИЦЮК ОЛЕКСАНДР ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Лебединська, 5, кв. 43, м. Харків, 61001 (UA)
- ФРІД ОЛЕКСАНДР ЮРІЙОВИЧ**
вул. Костичева, кв. 46, м. Харків, 61105 (UA)
- ШАПОВАЛОВ ЄВГЕН ВСЕВОЛОДОВИЧ**
вул. Морозова, 32, кв. 13, м. Харків, 61105 (UA)
- (54) **УНІФІКОВАНИЙ ВИСОКООБЕРТОВИЙ АВТОМОБІЛЬНИЙ ДИЗЕЛЬ**
- (57) 1. Уніфікований високообертовий чотиритактний автомобільний дизель рідинного охолодження із безпосереднім впорскуванням палива та верхнім розташуванням розподільного вала, що має чотири вертикально розташованих в одному ряду циліндри робочим об'ємом 0,47-0,53 дм³ кожний, та складається з кривошипно-шатунного механізму із зменшеним відношенням ходу поршня до діаметра циліндра ($S/D < 1$), що включає в себе відлитий із алюмінієвого сплаву блок-картер з несучими силовими шпильками, головку циліндрів, у якій на індивідуальних опорних підшипниках встановлено розподільний вал, та яка відлита з того ж самого матеріалу, що і блок, і поєднується з блоком силовими шпильками через ущільнювальну прокладку, поршні з циліндричними камерами згоряння, колінчастий вал та маховик з робочою поверхнею для кріплення механізму зчеплення, кришку передню, паливну апаратуру з гідро-

пневмомеханічною системою регулювання, форсунки якої мають диференціальний поршень, модулятор імпульсів тиску і внутрішній дренаж палива, систему змащення та систему охолодження, в якій охолоджувальна рідина, що вийшла з водяного насоса, водночас направляється у сорочку блока та через знімний штуцер вхідного фланця у охолоджувач моторної оливи, який розташований у піддоні картера дизеля, а вал привідного вентилятора поєднано у одній деталі з кронштейном, що закріплений за допомогою чотирьох шпильок і зацентрований на кришці передній, систем живлення повітрям, випуску відпрацьованих газів, пуску і вентиляції картера дизеля, картера маховика і зчеплення, який **відрізняється** тим, що робоча поверхня маховика на двох концентричних колах містить по шість отворів М8, які дають можливість кріплення механізмів зчеплення автомобілів різних марок, поверхня картера маховика і зчеплення для кріплення коробки передач має шість отворів М12, які дають можливість зміни координат розташування чотирьох шпильок для з'єднання дизеля з зазначеними коробками передач будь-яких автомобілів, а на поверхні головки циліндрів у передній частині дизеля виконано ливарний прилив, на якому розташовані чотири отвори М8 та центровий отвір діаметром 20-30 мм щодо кріплення кронштейна вала вентилятора для забезпечення можливості переміщення його осі з площини кришки передньої в площину головки циліндрів в залежності від розташування рідинного радіатора будь-якого автомобіля.

2. Уніфікований високообертовий автомобільний дизель за п. 1, який **відрізняється** тим, що корпус розподільного вала виконано як єдину деталь, у якій п'ять кришок опорних шийок цього вала поєднано суцільним литим масивом, який контактує з поверхнею роз'ємної площини гнізда головки циліндрів на збіжній стороні кулачків зазначеного вала.

3. Уніфікований високообертовий автомобільний дизель за п. 1, який **відрізняється** тим, що у кожну з накладок ущільнювальної металоазбестової прокладки газового стику між блоком та головкою циліндрів закладено нерозрізне металеве кільце із нержавіючої високотемпературної сталі з діаметром його перерізу 0,9-1,2 мм, зовнішній діаметр якого є однаковим з внутрішнім діаметром отвору щодо циліндра металоазбестового полотна прокладки та дорівнює 1,02-1,04 діаметра циліндра, а на діаметрі кола навколо внутрішньої осі кожного циліндра, який дорівнює середньому діаметру кільця, на площині головки циліндрів виконано кільцеву проточку, ширина і глибина якої дорівнює 1,5-1,9 та 0,1-0,3 відповідно діаметра перерізу дроту металевого кільця.

4. Уніфікований високообертовий автомобільний дизель за п. 1, який **відрізняється** тим, що у корпусі кожної форсунки передбачено отвір для відводу дренажного палива через трубопровід з запірним електромагнітним клапаном в паливний контур низького тиску.

5. Уніфікований високообертовий автомобільний дизель за п. 1, який **відрізняється** тим, що вхідний фланець для подачі охолоджуючої рідини у охолоджувач оливи має додатковий отвір з глухою пробкою для забезпечення можливості перестановки його знімного штуцера для підключення будь-якого автономного рідинного підігрівача.

6. Уніфікований високообертовий автомобільний дизель за п. 1, який **відрізняється** тим, що виключно тільки на денці та бічній стінці камери згоряння кожного поршня створено поверхневий шар корундової кераміки.

7. Уніфікований високообертовий автомобільний дизель за п. 1, який **відрізняється** тим, що у лівій та правій нижніх бокових частинах картера зчеплення виконано по одній площадці з двома отворами M12 на кожній для забезпечення можливості встановлення чотирьох шпильок з наміром кріплення двох додаткових лап для реалізації, при необхідності, чотириточкової схеми монтажу дизеля у моторному відсіку будь-якого автомобіля.

- (11) **119076** (51) МПК
F02K 9/50 (2006.01)
B64D 37/24 (2006.01)
- (21) а 2017 04240 (22) 28.04.2017
(24) 25.04.2019
- (72) Мітков Юрій Олексійович (UA), Любарський Юхим Юрійович (UA)
- (73) **МІТКОВ ЮРІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ**
вул. С. Хороброго, 31, кв. 27, м. Дніпро, 49000 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ НАДДУВАННЯ ПАЛИВНОГО БАКА РУШІЙНОЇ УСТАНОВКИ РАКЕТИ-НОСІЯ ГАРЯЧИМ ГАЗОМ**
- (57) Пристрій для наддування паливного бака рушійної установки ракети-носія гарячим газом, що включає дифузор, вихідний переріз якого орієнтований паралельно вільній поверхні палива в баку, плоску трапецеїдальну пластину, розміщену вздовж поздовжньої осі бака, який **відрізняється** тим, що менша основа трапеції розташована нижче мінімального рівня заправки палива в баку і має розмір, не менший за діаметр струменя газу наддування на цьому рівні, а в радіальному напрямку розташована на відстані радіуса струменя газу наддування на цьому рівні, а більша основа трапеції розташована на відстані від вихідного перерізу дифузора, при якій площа поперечного перерізу струменя більша 40 % поперечного перерізу паливного бака і має розмір, не менший за діаметр струменя газу наддування на цьому рівні.

F 03

- (11) **119085** (51) МПК (2019.01)
F03D 3/04 (2006.01)
F03D 3/06 (2006.01)
F03D 9/37 (2016.01)
F24S 20/00
- (21) а 2017 06480 (22) 26.06.2017
(24) 25.04.2019
- (72) Немчин Олександр Федорович (UA), Немчин Данило Олександрович (UA), Болтенко Сергій Анатолійович (UA), Тодорашко Георгій Тимофійович (UA)

(73) **НЕМЧИН ОЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ**
вул. Жовтнева, 60, с. Петропавлівська Борщагі-вка, Києво-Святошинський р-н, Київська обл., 08130 (UA)

НЕМЧИН ДАНИЛО ОЛЕКСАНДРОВИЧ
вул. Спаська, 9, кв. 27, м. Київ, 04070 (UA)

БОЛТЕНКО СЕРГІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ
вул. Новосельська, 2-в, смт Березанка, Миколаївська обл., 57400 (UA)

(54) **ВИХРОВА СОНЯЧНО-ВІТРОВА ЕНЕРГЕТИЧНА УСТАНОВКА**

(57) 1. Вихрова сонячно-вітрова енергетична установка, яка містить раму, закріплену на рамі вертикальну конфузорну вежу з вертикальним повітряним каналом і впускними вікнами, яка складається з двох частин, що нагадують вертикально спрямовані зрізані конуси, спрямовані меншими торцевими поверхнями назустріч один одному, напрямні пластини, розташовані зовні конфузорної вежі по периметру, закріплені на конфузорній вежі і рамі, лопатеву турбіну, розташовану обертально в вертикальному повітряному каналі, електрогенератор, встановлений на лопатевій турбіні, завихрювач вертикального повітряного потоку, розташований під лопатевою турбіною, сонячний колектор, встановлений під конфузорною вежею, і дефлектор, встановлений над конфузорною вежею, при цьому нижня частина вертикального повітряного каналу виконана у вигляді конфузора, а верхня частина каналу виконана у вигляді співвісного йому дифузора, яка **відрізняється** тим, що частини, що утворюють конфузорну вежу, розташовані на відстані одна від одної, при цьому між наближеними торцями цих частин і наближеними до конфузорної вежі кінцями сусідніх напрямних пластин утворені вищезазначені впускні вікна, між їх бічними поверхнями і поверхнями сусідніх напрямних пластин утворені горизонтально спрямовані впускні конфузорні канали, дифузор вертикального повітряного каналу віддалений від конфузора з утворенням порожнини навпроти впускних вікон в центральній частині повітряного каналу, лопатева турбіна є діагональною, містить вісерадіальну опуклу втулку, виконану з можливістю обертання, та встановлені на втулці лопаті аеродинамічного профілю з плоскими вихідними торцевими поверхнями, по суті, перпендикулярними осі обертання турбіни, лопаті мають евольвентну просторову форму, а кут нахилу навітряної поверхні лопатей до площини, перпендикулярної осі обертання турбіни, зменшується в поздовжньому напрямку від вхідної кромки до плоскої горизонтальної вихідної кромки лопатей, при цьому зазначена турбіна встановлена в конфузорі вертикального повітряного каналу так, щоб вихідні торцеві поверхні лопатей були розташовані на виході з конфузора, і орієнтована по ходу вертикального потоку повітря, крім того, вихрова сонячно-вітрова енергетична установка містить додаткову лопатеву вітротурбіну з розташованим на ній додатковим електрогенератором, встановлену з можливістю обертання над лопатевою турбіною у центральній частині повітряного каналу, додаткова вітротурбіна містить несучу основу і встановлені на периферійній частині несучої основи вертикальні лопаті аеродинамічного профілю, у поперечному перерізі спрямовані у тому ж напрямку, що і лопаті лопатевої турбі-

ни, при цьому вертикальні лопаті виконані і розташовані так, що уможливають по чергове повне або неповне перекривання впускних вікон при обертанні додаткової лопатевої вітротурбіни, мають висоту, що не менша за висоту впускних вікон, і обмежують центральну частину вертикального повітряного каналу, при цьому в центральній частині несучої основи по колу виконані вікна з можливістю послідовного перекривання їх плоскими вихідними торцевими поверхнями лопатей лопатевої турбіни при її обертанні, між вікнами і периферійною частиною несучої основи розташована вертикальна труба, висота якої менша за висоту вертикальних лопатей, завихрювач вертикального повітряного потоку виконаний у вигляді діагонального лопатевого колеса, виконаного з можливістю обертання, лопаті якого спрямовані у тому ж напрямку, що і лопаті лопатевої турбіни, а дефлектор має вигляд конусоподібного купола.

2. Вихрова сонячно-вітрова енергетична установка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що напрямні пластини виконані плоскими або вигнутими за логарифмічною спіраллю або гіперболою і спрямовані під кутом у тому ж напрямку, що і лопаті лопатевої турбіни.

3. Вихрова сонячно-вітрова енергетична установка за одним з пп. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що містить нерухомо встановлену на рамі вісь, а лопатева турбіна і додаткова лопатева турбіна встановлені на осі з можливістю обертання, завихрювач вертикального повітряного потоку встановлений на осі на відстані від лопатевої турбіни 0,25-0,7 діаметра ометаємої площі цієї турбіни з можливістю вільного обертання, при цьому діаметр міделевого перерізу завихрювача складає 0,1-0,18 діаметра ометаємої площі турбіни.

4. Вихрова сонячно-вітрова енергетична установка за одним з пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що завихрювач вертикального повітряного потоку орієнтований по ходу вертикального потоку, його втулка виконана у вигляді легкообтічної поверхні обертання, лопаті мають евольвентну просторову форму, а кут нахилу навітряної поверхні лопатей до площини, перпендикулярної осі обертання завихрювача, зменшується в поздовжньому напрямку від вхідної до вихідної кромки лопатей.

5. Вихрова сонячно-вітрова енергетична установка за одним з пп. 1-4, яка **відрізняється** тим, що несуча основа додаткової лопатевої вітротурбіни з вертикальними лопатями виконана у вигляді кільцевого обода і втулки, з'єднаних між собою обтічними спицями, ширина яких дорівнює відстані між вікнами, при цьому на втулці виконаний обтічник у вигляді вигнутої поверхні, що нагадує конічну, спрямовану вершиною у напрямку руху вертикального повітряного потоку, а кількість вікон, утворених обтічними спицями між ободом і втулкою, кратна кількості лопатей лопатевої турбіни.

6. Вихрова сонячно-вітрова енергетична установка за будь-яким з пп. 1-5, яка **відрізняється** тим, що кут розхилу дифузора вертикального повітряного каналу становить 10-18°, а на виході з дифузора встановлений додатковий дифузор, утворений закріпленим на рамі додатковим зрізаним конусом з кутом розхилу, який лежить в межах 90-120°.

7. Вихрова сонячно-вітрова енергетична установка за будь-яким з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що

купол виконаний у вигляді порожнистої діагональної лопатевої турбіни, встановленої на осі над рамою вершиною дотори з можливістю вільного обертання, зазначена турбіна має лопаті евольвентної просторової форми, а кут нахилу навітряної поверхні лопаті до площини, перпендикулярної осі обертання цієї турбіни, зменшується в поздовжньому напрямку від верхньої вхідної до нижньої вихідної кромки лопатей, при цьому між зазначеною лопатевою турбіною і частиною повітряного каналу, утвореною додатковим дифузоров, закріплені на внутрішній поверхні діагональної лопатевої турбіни лопаті вентилятора.

8. Вихрова сонячно-вітрова енергетична установка за будь-яким з пп. 1-7, яка **відрізняється** тим, що сонячний колектор містить установлений на стояках регульованої висоти каркас, трапецієподібні рами, встановлені на стояках, з'єднані між собою, похилені до горизонтальної площини і покриті листами прозорого полікарбонату, хемосорбційний теплоаккумулятор, розташований всередині каркаса, та напрямні вертикальні пластини, встановлені на каркасі з можливістю закручування потоку повітря, яке через прямокутні щілини, утворені під каркасом, потрапляє до сонячного колектора.

F 16

(11) 119063

(51) МПК

F16D 7/02 (2006.01)

F16D 3/18 (2006.01)

F16D 13/38 (2006.01)

(21) а 2017 00618

(22) 23.01.2017

(24) 25.04.2019

(72) Валіулін Геннадій Романович (UA), Костюк Володимир Степанович (UA), Костюк Євген Володимирович (UA), Кривопляс-Володіна Людмила Олександрівна (UA), Возний Денис Олександрович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

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

(54) КОМПЕНСУЮЧА ФРИКЦІЙНА ЗАПОБІЖНА МУФТА

(57) Компенсуюча фрикційна запобіжна муфта, що складається з ведучої і веденої півмуфти, які закріплені на ведучому і веденому валах, натискного диска, регулюючих пружин і відтискних елементів, що виконані з торцевими кулачками з робочою гвинтовою поверхнею, один із відтискних елементів закріплений на ведучому валу, а другий змонтований на натискному фрикційному дискові, яка **відрізняється** тим, що додатково оснащена, встановленою між упорним і натискним фрикційними дисками, втулкою з циліндричними шипами, розміщеними по зовнішньому діаметру, кількість яких може становити 4, 6, 8, 10, із встановленими на них зубчастими секторами, які мають на зовнішній поверхні 2-3 зубці, що входять в зачеплення з внутрішніми зубцями, розташованими в корпусі веденої півмуфти, розміщеної на співвісному валу, а на внутрішній поверхні - паз, шириною,

що відповідає діаметру шипа, виконаний перпендикулярно до довжини зубців.

- (11) **119127** (51) МПК
F16L 15/04 (2006.01)
E21B 17/042 (2006.01)
- (21) **a 2018 06680** (22) **02.11.2016**
(24) **25.04.2019**
(31) **2015-244620**
(32) **15.12.2015**
(33) **JP**
(86) **PCT/JP2016/082567, 02.11.2016**
(72) Іносе Кеїта (JP), Сугіно Масаакі (JP), Доуті Садао (JP)
(73) **НІППОН СТІЛ ЕНД СУМІТОМО МЕТАЛ КОРПОРЕЙШН**
6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008071, Japan (JP)
ВАЛЛУРЕК ОЙЛ ЕНД ЃЕС ФРАНЦ
54, rue Anatole France, AULNOYE-AYMERIES 59620, France (FR)
- (54) **НАРІЗНЕ З'ЄДНАННЯ ДЛЯ СТАЛЕВОЇ ТРУБИ**
(57) Нарізне з'єднання для сталевих труб, що включає в себе трубний ніпель і трубу муфту, причому ніпель і муфта згвинчуються одне з одним при вгвинчуванні ніпеля у муфту, при цьому ніпель включає в себе по черзі від його вільного кінця першу поверхню заплечика, першу ущільнювальну поверхню, першу зовнішню різь, утворену конічною різью, другу поверхню заплечика, другу ущільнювальну поверхню і другу зовнішню різь, утворену конічною різью, муфта включає в себе першу поверхню заплечика, першу ущільнювальну поверхню, першу внутрішню різь, утворену конічною різью, другу поверхню заплечика, другу ущільнювальну поверхню і другу внутрішню різь, утворену конічною різью, що відповідають першій поверхні заплечика, першій ущільнювальній поверхні, першій зовнішній різі, другій поверхні заплечика, другій ущільнювальній поверхні і другій зовнішній різі ніпеля, ніпель включає в себе носик, який розташований між першою поверхню заплечика і першою ущільнювальною поверхню і примикає до першої ущільнювальної поверхні, і додатково включає в себе безнарізне подовження, яке розташовано між другою поверхню заплечика і другою ущільнювальною поверхню і примикає до другої ущільнювальної поверхні, муфта включає в себе заглиблення, що відповідає носіку ніпеля, і додатково включає в себе безнарізне подовження, що відповідає безнарізному подовженню ніпеля, при згвинчуванні перші поверхні заплечика входять у контакт, перші ущільнювальні поверхні входять у контакт, другі ущільнювальні поверхні входять у контакт, між носиком ніпеля і заглибленням муфти утворюється зазор, між безнарізним подовженням ніпеля і безнарізним подовженням муфти утворюється зазор, перша зовнішня різь і перша внутрішня різь зачіпляються одна з одною, і друга зовнішня різь і друга внутрішня різь зачіпляються одна з одною,

якщо відстань, виміряна у осьовому напрямку труби, між першою і другою поверхнями заплечика ніпеля до згвинчування позначена L_{pin} , відстань, виміряна у осьовому напрямку труби, між першою і другою поверхнями заплечика муфти до згвинчування позначена L_{box} , і натяг δ_{shld} між другою поверхню заплечика ніпеля і другою поверхню заплечика муфти визначається наведеним нижче рівнянням (1), тоді наведені нижче нерівність (2) і рівняння (3) задовольняються:

[Формула 1]

$$\delta_{shld} = L_{box} - L_{pin} \quad , (1)$$

$$P \times A_{min} + \lambda \leq \delta_{shld} \leq P \times A_{max} + \lambda \quad , (2)$$

$$A_{min} = -9/100, \quad A_{max} = 3/100 \quad , (3)$$

де P - крок першої зовнішньої різі, A_{min} - нижня границя кількості обертів при затягуванні після входу у контакт перших поверхонь заплечика або входу у контакт других поверхонь заплечика під час згвинчування, A_{max} - верхня границя кількості обертів при затягуванні, і λ - подовження ділянки ніпеля, розташованої ближче до вільного кінця, ніж друга поверхня заплечика, під час згвинчування, і якщо внутрішній діаметр ніпеля позначений ID , найбільш внутрішній діаметр другої поверхні заплечика ніпеля позначений D_{ms} , найбільш зовнішній діаметр першої поверхні заплечика ніпеля позначений D_{is} , і натяг між першими зовнішньою і внутрішньою різями позначений δ_{th} , тоді λ визначається наведеними нижче рівняннями (4) і (5):

[Формула 2]

$$D_{int} = (D_{ms} + D_{is})/2 \quad , (4)$$

$$\lambda = \left\{ \frac{(D_{int} + ID)}{(D_{int} + ID - 2\delta_{th})} - 1 \right\} L_{pin} \quad (5) .$$

F 23

- (11) **119040** (51) МПК (2019.01)
F23D 14/22 (2006.01)
F23D 14/58 (2006.01)
F23D 99/00
- (21) **a 2015 12876** (22) **26.05.2014**
(24) **25.04.2019**
(31) **13171027.9**
(32) **07.06.2013**
(33) **EP**
(86) **PCT/EP2014/060811, 26.05.2014**
(72) Хольм-Крістенсен Ола (DK), Бо Мікаель (DK)
(73) **ХАЛЬДОР ТОПСЬОЕ А/С**
Haldor Topsøes Allé 1, 2800 Kgs. Lyngby, Denmark (DK)
(54) **ПАЛЬНИК**
(57) 1. Пальник для каталітичного реактора, який включає вхід для окиснювального газу, множину труб для окиснювального газу, з'єднаних вхідним отвором з входом для окиснювального газу, а вихідним отво-

ром - з соплом для окиснювача, вхід для технологічного газу, причому між входом для технологічного газу і випускними отворами сопел для окиснювача розташована щонайменше одна перфорована пластина, що забезпечує рівномірний розподіл потоку технологічного газу по поперечному перерізу пальника, при цьому труби зазначеної множини труб для окиснювального газу розташовані з простором між ними таким чином, що від вхідного отвору до вихідного отвору труб відстань між розташованими поруч трубами збільшується із забезпеченням протікання технологічного газу між трубами перед змішуванням з окиснювальним газом, при цьому довжина кожної труби принаймні в п'ять раз перевищує свій внутрішній діаметр.

2. Пальник за п. 1, який **відрізняється** тим, що сопла для окиснювача мають некруглий поперечний переріз випускного отвору.

3. Пальник за п. 2, який **відрізняється** тим, що згаданий некруглий поперечний переріз випускного отвору є овальним.

4. Пальник за п. 2, який **відрізняється** тим, що згадані некруглі поперечні перерізи випускних отворів сопел для окиснювача одержані пресуванням випускного отвору труб з принаймні двох протилежних сторін до досягання пластичної деформації згаданих труб.

5. Пальник за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що орієнтація кожного сопла для окиснювача визначає напрям випускання окиснювального газу і при цьому напрями випускання принаймні двох сопел для окиснювача не паралельні.

6. Пальник за п. 1, який **відрізняється** тим, що дві перфоровані пластини розташовані між входом для технологічного газу і випускними отворами сопел для окиснювача, таким чином зрівноважуючи потік технологічного газу по поперечному перерізу пальника з досяганням пробкового режиму потоку, проте мінімізуючи втрату тиску, спричинявану перфорованими пластинами.

7. Пальник за п. 6, який **відрізняється** тим, що відстань між двома перфорованими пластинами становить принаймні одну чверть діаметра перфорованої пластини, розташованої найближче до входу для технологічного газу.

8. Пальник за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що труби для окиснювального газу розташовані таким чином, що напрям потоку в них утворює кут менше ніж 45° до напрямку потоку на вході для окиснювального газу.

9. Пальник за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що кількість труб для окиснювального газу становить 3 або більше ніж 3.

10. Пальник за будь-яким із пп. 1, 6-9, який **відрізняється** тим, що принаймні одна перфорована пластина має отвори, які рівномірно розподілені по площі її поперечного перерізу, таким чином забезпечуючи зрівноважений перепад тиску по згаданих площі поперечного перерізу.

11. Спосіб спалювання технологічного газу в каталітичному реакторі, який включає стадії:

подача першого струменя, який містить окиснювач, до входу для окиснювального газу пальника, встановленого в каталітичному реакторі,

подача другого струменя, який містить технологічний газ, до входу для технологічного газу пальника, подача першого струменя від входу для окиснювального газу по множині труб для окиснювального газу, з'єднаними вхідним отвором з входом для окиснювального газу і крізь сопло для окиснювача з некруглим поперечним перерізом випускного отвору, розташованого на їх вихідному отворі, подача другого струменя від входу для технологічного газу між трубами зазначеної множини труб для окиснювального газу, причому труби розташовані з простором між ними таким чином, що від вхідного отвору до вихідного отвору труб відстань між розташованими поруч трубами збільшується із забезпеченням протікання другого струменя між трубами, при цьому довжина кожної труби принаймні в п'ять раз перевищує свій внутрішній діаметр, і між входом для технологічного газу і випускними отворами сопел для окиснювача розташована щонайменше одна перфорована пластина, що забезпечує рівномірний розподіл потоку технологічного газу по поперечному перерізу пальника, змішування першого і другого струменів в зоні, розташованій знизу по ходу технологічної лінії від випускного кінця сопел для окиснювача.

12. Спосіб спалювання технологічного газу в каталітичному реакторі за п. 11, який **відрізняється** тим, що у ньому додатково подають другий струмінь крізь принаймні дві перфоровані пластини, розташовані між входом для технологічного газу і випускними отворами сопел для окиснювача, таким чином зрівноважуючи другий струмінь по поперечному перерізу пальника.

(11) **119057**

(51) МПК (2019.01)
F23D 14/46 (2006.01)
F24C 15/00
F23N 1/00

(21) **а 2016 10104**

(22) **04.10.2016**

(24) **25.04.2019**

(72) Жигуц Юрій Юрійович (UA), Опачко Іван Іванович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. Підгірна, 46, м. Ужгород, 88000 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ СПАЛЮВАННЯ ГОРЮЧИХ ГАЗІВ**

(57) Пристрій для спалювання горючих газів, що включає газовий пальник з системою подачі газів у вхідну трубу, який **відрізняється** тим, що використовують механічний ротор, який розміщений співвісно з трубою і обертається за рахунок тиску горючих газів на встановлені на ньому лопаті та періодично перекриває канали їх подачі і створює умови для їх перемішування та періодичного спалювання, що забезпечує більш повне їх згоряння.

(11) **119056**

(51) МПК (2019.01)
F23N 1/00
F23D 14/46 (2006.01)

(21) а 2016 10103 (22) 04.10.2016

(24) 25.04.2019

(72) Жигуц Юрій Юрійович (UA), Опачко Іван Іванович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. Підгірна, 46, м. Ужгород, 88000 (UA)(54) **СПОСІБ СПАЛЮВАННЯ ГОРЮЧИХ ГАЗІВ У ПРИСТРОЯХ ДЛЯ ГОРІННЯ**(57) Спосіб спалювання горючих газів у пристроях для горіння, що включає спосіб подачі газів у вхідну трубу пристрою для горіння, який **відрізняється** тим, що здійснюється періодична подача газів, аж до їх тимчасового призупинення внаслідок перекривання каналів подачі із застосуванням ротора, що встановлений співвісно із газопровідною трубою і обертається під тиском газів та збільшує ефективність їх використання.

F 25

(11) 119054

(51) МПК (2019.01)

F25B 1/06 (2006.01)

F25B 9/10 (2006.01)

F24F 1/42 (2011.01)

F02C 7/12 (2006.01)

F25J 1/00

(21) а 2016 09429 (22) 12.09.2016

(24) 25.04.2019

(72) Рижков Сергій Сергійович (UA), Радченко Андрій Миколайович (UA), Радченко Роман Миколайович (UA), Кантор Сергій Анатолійович (UA), Радченко Микола Іванович (UA), Ткаченко Веніамін Сергійович (UA), Зонгмінг Янг (CN)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА**
пр-т Героїв Сталінграда, 9, м. Миколаїв, 54025 (UA)(54) **СТУПІНЧАСТИЙ ОХОЛОДЖУВАЧ ПОВІТРЯ**(57) 1. Ступінчастий охолоджувач повітря, що включає теплообмінні поверхні, які утворюють канали для проходження повітря і охолоджувальні канали для проходження холодоносія з різною температурою, трубопроводи відведення конденсату, який **відрізняється** тим, що трубопровід відведення конденсату з більш низькою температурою підключений своїм входом до каналів для проходження повітря на його виході, а трубопровід відведення конденсату з більш високою температурою підключений своїм входом і виходом до каналів для проходження повітря, наближених до його входу.2. Ступінчастий охолоджувач повітря за п. 1, який **відрізняється** тим, що трубопровід відведення конденсату з більш високою температурою від каналів для проходження повітря, утворених теплообмінними поверхнями, наближеними до його входу, підключений до форсунок розпилювання конденсату на виході повітря.3. Ступінчастий охолоджувач повітря за п. 1, який **відрізняється** тим, що трубопровід відведення конденсату з більш низькою температурою від каналів для проходження повітря, утворених теплообмінни-

ми поверхнями, наближеними до його виходу, підключений до форсунок розпилювання конденсату на виході повітря.

4. Ступінчастий охолоджувач повітря за п. 1, який **відрізняється** тим, що трубопровід відведення конденсату з більш низькою температурою від каналів для проходження повітря, утворених теплообмінними поверхнями, наближеними до його виходу, підключений до трубопроводу подачі конденсату на теплообмінні поверхні на боці повітря на його вході.5. Ступінчастий охолоджувач повітря за п. 3, який **відрізняється** тим, що трубопровід відведення конденсату з більш низькою температурою від каналів для проходження повітря, утворених теплообмінними поверхнями, наближеними до його виходу, попередньо підключений до входу в охолоджувальні канали теплообмінних поверхонь на вході повітря, виходи яких підключені до форсунок розпилювання конденсату на виході повітря.6. Ступінчастий охолоджувач повітря за п. 4, який **відрізняється** тим, що трубопровід відведення конденсату з більш низькою температурою від каналів для проходження повітря, утворених теплообмінними поверхнями, наближеними до його виходу, попередньо підключений до входу в охолоджувальні канали теплообмінних поверхонь на вході повітря, виходи яких підключені до трубопроводу подачі конденсату на теплообмінні поверхні на боці повітря на його вході.

F 26

(11) 119102

(51) МПК

F26B 17/26 (2006.01)

F26B 17/30 (2006.01)

F26B 3/02 (2006.01)

F26B 3/092 (2006.01)

F26B 3/30 (2006.01)

(21) а 2017 09371

(22) 25.09.2017

(24) 25.04.2019

(72) Ярошенко Леонід Вікторович (UA), Бандура Валентина Миколаївна (UA)

(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Сонячна, 3, м. Вінниця, 21008 (UA)

(54) **ВІБРАЦІЙНА СУШАРКА З ІНФРАЧЕРВОНИМИ ВИПРОМІНЮВАЧАМИ**(57) Вібраційна сушарка з інфрачервоними випромінювачами, що містить раму, на якій за допомогою пружних елементів встановлений горизонтальний робочий жолоб з плоским днищем, на якому встановлений вібробуджувач, який закріплений так, що його подовжня вісь розташована під кутом до подовжньої осі робочого жолоба, касети з інфрачервоними випромінювачами, патрубки подачі і вивантаження сипучого матеріалу, патрубки подачі і відведення повітря, яка **відрізняється** тим, що плоске днище робочого жолоба містить щонайменше дві ділянки з перфорованими та суцільними робочими поверхнями, які чергуються, а простір над робочим жолобом поділений перегородками на зони нагрі-

вання та охолодження оброблюваного матеріалу, причому у зонах нагрівання розміщені касети з інфрачервоними випромінювачами, а зони охолодження обладнані патрубками подачі і відведення повітря, а до горизонтального робочого жолоба прикріплений ще один віброзбуджувач, причому віброзбуджувачі розміщені симетрично відносно вертикальної

площини, яка проходить через повздовжню вісь робочого жолоба, з можливістю обертання назустріч один одному.

Розділ G:**Фізика****G 01**

- (11) **119065** (51) МПК
G01D 21/02 (2006.01)
G01N 33/24 (2006.01)
G08C 17/02 (2006.01)
G01W 1/04 (2006.01)
- (21) а 2017 01566 (22) 20.02.2017
(24) 25.04.2019
(72) Федюк Ольга МIRONIVNA (UA)
(73) **ФЕДЮК ОЛЬГА МИРОНИВНА**
вул. Львівська, 7, кв. 19, с. Петропавлівська Бо-
рщагівка, Кієво-Святошинський р-н, 08130 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ МОНИТОРИНГУ ТЕМПЕРАТУРИ ЛИ-
СТКІВ РОСЛИН ТА ФІЗИКО-КЛІМАТИЧНИХ ПО-
КАЗНИКІВ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ І ҐРУНТУ**
- (57) 1. Пристрій для моніторингу температури листків
рослин та фізико-кліматичних показників атмо-
сферного повітря і ґрунту, що містить пластмасовий ко-
рпус з розміщеними в ньому модулями стабілізації
напруги, до яких під'єднанні модулі з мікроконтроле-
рами, які виконані з можливістю забезпечення ана-
лого-цифрового перетворення і розподілу електри-
чних сигналів, при цьому до мікроконтролерів під'є-
днані модулі синхронізації дати і часу, модулі запи-
сування змінних вимірюваних значень у цифровому
форматі на Micro SD, модуль дистанційного бездро-
тового передавання вимірюваних змінних значень у
цифровому форматі засобами Bluetooth, модулі ві-
дображення вимірюваних значень в цифровому фор-
маті на LCD-дисплеях, а також під'єднані неенерго-
місткі сенсори вимірювання температури атмо-
сферного повітря і рослинних об'єктів, атмосферного
тиску, відносної вологості атмосферного повітря, во-
логості поверхневого шару ґрунту, освітленості, ін-
тенсивності UV-випромінювання атмосферного по-
вітря та енергомісткий сенсор вимірювання концен-
трації CO₂ атмосферного повітря, який **відрізняє-
ться** тим, що в пластмасовому корпусі розміщено
два модулі стабілізації живлення, до першого моду-
ля стабілізації живлення під'єднано перший модуль
з першим мікроконтролером, який виконано з мож-
ливістю забезпечення аналого-цифрового перетво-
рення і розподілу електричних сигналів, до якого під'є-
днані перший модуль синхронізації дати і часу, пе-
рший модуль записування змінних вимірюваних зна-
чень у цифровому форматі на Micro-SD, перший мо-
дуль дистанційного бездротового передавання ви-
мірюваних змінних значень у цифровому форматі
засобами Bluetooth, один сенсор вимірювання тем-
ператури атмосферного повітря і рослинних об'єк-
тів, один сенсор вимірювання відносної вологості ат-
мосферного повітря, один сенсор вимірювання ат-
мосферного тиску, один сенсор вимірювання воло-
гості поверхневого шару ґрунту, один сенсор вимі-
рювання освітленості, один сенсор вимірювання ін-

тенсивності UV-випромінювання атмосферного по-
вітря, перший модуль відображення вимірюваних зна-
чень у цифровому форматі на першому і другому
LCD-дисплеях, крім цього до другого модуля стабі-
лізації живлення під'єднано другий модуль з другим
мікроконтролером, який виконано з можливістю за-
безпечення аналого-цифрового перетворення і роз-
поділу електричних сигналів, до якого під'єднані дру-
гий модуль синхронізації дати і часу, другий модуль
записування змінних вимірюваних значень у циф-
ровому форматі на Micro-SD, другий модуль дистан-
ційного бездротового передавання вимірюваних змін-
них значень у цифровому форматі засобами Bluetooth,
другий модуль відображення вимірюваних значень
у цифровому форматі на третьому LCD-дисплеї та
сенсор вимірювання концентрації CO₂ атмосферно-
го повітря.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що під'є-
днані до першого мікроконтролера перший і другий
LCD-дисплеї розміщені у верхній частині пластма-
сового корпусу пристрою, а під'єднаний до другого
мікроконтролера третій LCD-дисплей розміщений у
фронтальній частині пластмасового корпусу при-
строю.

3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що до
першого мікроконтролера, з'єднаного з першим мо-
дулем відображення вимірюваних значень в циф-
ровому форматі на першому і другому LCD-диспле-
ях, під'єднані сенсор температури атмосферного по-
вітря і рослинних об'єктів, сенсор температури ґру-
нту і сенсор вологості ґрунту, які розміщені на зад-
ній стінці пластмасового корпусу, а також під'єднані
сенсори тиску, вологості повітря, інтенсивності UV-
випромінювання повітря, які розміщені на пластма-
совому корпусі пристрою, ліворуч від першого і дру-
гого LCD-дисплеїв, крім цього до другого мікроконт-
ролера, з'єднаного з другим модулем відображення
вимірюваних значень в цифровому форматі на тре-
тьому LCD-дисплеї, під'єднаний сенсор концен-
трації CO₂ атмосферного повітря.

4. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що до
першого мікроконтролера, з'єднаного з першим мо-
дулем відображення вимірюваних значень в циф-
ровому форматі на першому і другому LCD-диспле-
ях, під'єднані сенсор температури атмосферного по-
вітря і рослинних об'єктів, сенсор температури ґру-
нту і сенсор вологості ґрунту, які розміщені на кінцях
гнучких електричних кабелів.

5. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що до
першого мікроконтролера, з'єднаного з першим мо-
дулем відображення вимірюваних значень в циф-
ровому форматі на першому і другому LCD-дисп-
леях, під'єднаний перший модуль записування змін-
них вимірюваних значень у цифровому форматі на
Micro-SD, а до другого мікроконтролера, з'єднаного
з другим модулем відображення вимірюваних зна-
чень в цифровому форматі на третьому LCD-дисп-
леї, під'єднаний другий модуль записування змінних
вимірюваних значень у цифровому форматі на Міс-
ро-SD, при цьому ці два модулі записування змінних
вимірюваних значень у цифровому форматі на Міс-
ро-SD розміщені праворуч, на бічній частині корпусу
пристрою, а перший і другий модулі дистанційного без-
дротового передавання вимірюваних змінних зна-

чень у цифровому форматі засобами Bluetooth, для їх відображення на дисплеях планшетів і смартфонів, розміщені всередині пристрою.

дрібношпаристого силікатного скла з ансамблем наночастинок барвника на базі комплексу 4-валентного стануму з координаційним вузлом $\{SnCl_4ON\}$ (тетрадиметиламінобензальдегід) і аміновим замісником бензоїльного типу у гідрозонному фрагменті.

- (11) **119101** (51) МПК (2019.01)
G01L 1/06 (2006.01)
H02K 11/20 (2016.01)
G01B 7/00
- (21) а 2017 09154 (22) 15.09.2017
(24) 25.04.2019
- (72) Левицький Анатолій Станіславович (UA), Новік Анатолій Іванович (UA), Зайцев Євген Олександрович (UA)
- (73) ІНСТИТУТ ЕЛЕКТРОДИНАМІКИ НАН УКРАЇНИ
пр. Перемоги, 56, м. Київ-57, 03680 (UA)
- (54) ЄМНІСНИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ ЗУСИЛЬ В СТЯЖНИХ ПРИЗМАХ ОСЕРДЯ СТАТОРА ТУРБОГЕНЕРАТОРА
- (57) Ємнісний перетворювач зусиль в стяжних призмах осердя статора турбогенератора, який включає кільцевий пружний силосприймаючий елемент, постійний, тобто зразковий ємнісний сенсор, утворений двома паралельними кільцевими електродами, робочий, тобто змінний ємнісний сенсор зі змінним зазором, також утворений двома паралельними кільцевими електродами, де один із електродів робочого сенсора з'єднаний з верхнім кінцем кільцевого силосприймаючого елемента, а інший - з нижнім, причому один з кільцевих електродів робочого сенсора має відношення зовнішнього радіуса r_3 кільця до внутрішнього радіуса r_1 кільця, рівне m ($m = \frac{r_3}{r_1}$), який відрізняється тим, що зазначений кільцевий електрод по радіусу r_2 розділений на два концентричні кільця, а відношення $p = \frac{r_2}{r_1}$ визначається із рівняння $p = \left(1 + m^4\right)^{0.25}$.

- (11) **119092** (51) МПК
G01N 21/64 (2006.01)
G01N 1/22 (2006.01)
- (21) а 2017 07789 (22) 24.07.2017
(24) 25.04.2019
- (72) Гевелюк Сергій Анатолійович (UA), Дойчо Ігор Костянтинович (UA), Лепіх Ярослав Ілліч (UA)
- (73) ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.І. МЕЧНИКОВА
вул. Дворянська, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
- (54) СЕНСОР АМІАКУ
- (57) Сенсор аміаку, що складається з вимірювальної комірки, в якій розміщено люмінесцентно активний елемент і яка є пов'язаною за допомогою світловодів із фотореєструючою апаратурою, який відрізняється тим, що як люмінесцентно активний елемент, чутливий до аміаку, використано пластину зі

- (11) **119073** (51) МПК (2019.01)
G01N 24/00
G01R 27/26 (2006.01)
G01R 33/20 (2006.01)
G01S 13/00
G01S 13/04 (2006.01)
- (21) а 2017 03667 (22) 14.04.2017
(24) 25.04.2019
- (72) Кондратов Владислав Тимофійович (UA)
- (73) КОНДРАТОВ ВЛАДИСЛАВ ТИМОФІЙОВИЧ
вул. Підлісна, 6, кв. 103, м. Київ-164, 03164 (UA)
- (54) МАГНІТОПОЛЕВИЙ ВИМІРЮВАЛЬНИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ ПРОФ. КОНДРАТОВА В.Т.
- (57) 1. Магнітополевий вимірювальний перетворювач, що включає цифровий вольтметр, перший та другий магнітні екрани, в яких розташовані, відповідно, перша та друга ідентичні пари високочастотних коливальних контурів, джерело живлення, перший вихід якого підключений до послідовно з'єднаних мікроамперметра та струмообмежувального резистора, другий вихід джерела живлення підключений до входів живлення функціональних блоків магнітополевого вимірювального перетворювача, який відрізняється тим, що додатково введені монолітний плоский резонатор замкнутого типу, що виконаний у вигляді паралельно з'єднаних між собою двох плоских одновиткових коливальних контурів, передавальну антену, приймальну антену, перший та другий діоди, перший, другий та третій RC-ланцюжки, перший та другий транзисторні ключі, бази яких підключені до парафазних виходів генератора низької частоти, а емітери яких з'єднані між собою через кварцовий резонатор і навантажені, відповідно, на перший та другий RC-ланцюжки, другі виводи яких підключені до заземленої шини, а колектор першого транзисторного ключа підключений до першого виводу другої котушки індуктивності першої пари високочастотних коливальних контурів, що розташовані, як і котушки індуктивностей другої пари високочастотних коливальних контурів, перпендикулярно поверхні, відповідно, першого та другого одновиткових коливальних контурів резонатора, другий вивід другої котушки індуктивності першої пари високочастотних коливальних контурів з'єднаний з другим виводом другої котушки індуктивності другої пари високочастотних коливальних контурів і підключений до третього виходу джерела живлення, другі виводи перших котушок індуктивностей першої та другої пар високочастотних коливальних контурів з'єднані, відповідно, з четвертим виходом джерела живлення і з другим входом цифрового вольтметра, перші виводи других котушок індуктивностей першої та другої пар високочастотних коливальних контурів підключені, відповідно, до входу "+" першого діода та до входу "+" другого діода, вхід "-" останнього з'єднаний з першим входом цифрового вольтметра та з пер-

шими виводом третього RC-ланцюжка, другі виводи якого підключені до другого входу цифрового вольтметра, при цьому у геометричному центрі резонатора розміщена передавальна антена, з'єднана з приймальною антеною, за допомогою взаєміндуктивного та ємнісного зв'язків, що підключена через антенний підсилювач до вихідної клемми.

2. Магнітополевий вимірювальний перетворювач за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково введені мікроконвертор, оперативний запам'ятовуючий пристрій, дисплей, підсилювач потужності, клавіатура і Т-тригер, прямий та інверсний виходи якого підключені до бази першого та другого транзисторних ключів відповідно, лічильний вхід з'єднаний з виходом молодшого розряду першого цифрового порту P1 мікроконвертора, вихід першого цифро-аналогового перетворювача підключений до входу "+" мікроамперметра, вихід другого цифро-аналогового перетворювача з'єднаний з виходом підсилювача потужності, перший аналоговий вхід порту P0 мікроконвертора підключений до виходу третього RC-ланцюжка, другий аналоговий вхід з'єднаний з виходом підсилювача потужності як й другий вивід першої і другий вивід другої пари високочастотних коливальних контурів, при цьому дисплей підключений до цифрових входів-виходів порту P2 мікроконвертора, входи-виходи послідовного порту SPI з'єднані з відповідними входами-виходами оперативного запам'ятовуючого пристрою, а клавіатура підключена через загальну шину до цифрових входів-виходів третього цифрового порту P3 мікроконвертора.

3. Магнітополевий вимірювальний перетворювач за п. 2, який **відрізняється** тим, що додатково введено кварцовий генератор, два логічних елементи І, автоматичний перемикач, додатковий резистор та перетворювач коду-переміщення, цифрові входи-виходи якого підключені до цифрових входів-виходів третього порту P3 мікроконвертора через загальну шину, вихід перетворювача коду-переміщення кінематично з'єднаний з передавальною антеною, вихід автоматичного перемикача підключений через послідовно з'єднані мікроамперметр, перший діод і котушку індуктивності першої пари високочастотних коливальних контурів з земляною шиною, вхід керування автоматичного перемикача з'єднаний з одним з цифрових виходів порту P1 мікроконвертора, перший вхід автоматичного перемикача підключений через резистор до виходу другого цифро-аналогового перетворювача, вбудованого в мікроконвертор, другий вхід - до одного з виводів додаткового резистора, другий вивід якого є входом для підключення сенсорів, при цьому парафазні виходи кварцованого генератора з'єднані, відповідно, з двома виходами першого і другого логічних елементів І, перші входи яких підключені до парафазних виходів Т-тригера, лічильний вхід якого з'єднаний з молодшим розрядом цифрового порту P1 мікроконвертора, де вихід першого цифро-аналогового перетворювача підключений до входу підсилювача потужності.

A61K 33/243 (2019.01)
A61P 35/00

- (21) а 2018 04124 (22) 16.04.2018
(24) 25.04.2019
(72) Красносельський Микола Вілленович (UA), Мовчан Олексій Володимирович (UA), Граматюк Светлана Миколаївна (UA), Вербицький Максим Володимирович (UA)
(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ МЕДИЧНОЇ РАДІОЛОГІЇ ІМ. С.П. ГРИГОР'ЄВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
вул. Пушкінська, 82, м. Харків, 61024 (UA)
(54) **СПОСІБ КОМБІНОВАНОГО ЛІКУВАННЯ РАКУ ШЛУНКА**
(57) Спосіб комбінованого лікування раку шлунка, що включає молекулярно-генетичні дослідження із визначенням на передопераційному етапі мікросателітної нестабільності за локусами BAT-25 і BAT-26, який **відрізняється** тим, що спочатку визначають рівень кріоглобулінів і при його значенні менше 108,0 мкг/мл здійснюють оперативне втручання, від якого вибирають після визначення вмісту мікробіоценозу шлунково-кишкового тракту, і якщо рівень умовно-патогенної флори становить понад 10^2 КУО/мл, проводять операцію з формуванням тонко-тонкокишкового резервуара, при рівні менше ніж 10^2 КУО/мл виконують радикальну операцію за стандартним методом, а при перевищенні рівня кріоглобулінів понад 108,0 мкг/мл спочатку проводять неоад'ювантну терапію фторурацилом, при наявності мікросателітної нестабільності, а при її відсутності - цисплатином, після чого здійснюють операцію за стандартним методом.

- (11) 119037 (51) МПК (2019.01)
G01P 3/00
G01P 15/00
G01P 15/14 (2013.01)
G01P 15/18 (2013.01)
G01P 3/50 (2006.01)

- (21) а 2015 10855 (22) 06.11.2015
(24) 25.04.2019
(72) Подрігало Михайло Абович (UA), Абрамов Дмитрій Володимирович (UA), Тарасов Юрій Володимирович (UA), Коробко Андрій Іванович (UA), Оліярник Богдан Олексійович (UA), Власюк Петро Степанович (UA)
(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Петровського, 25, м. Харків, 61002 (UA)
ПОДРИГАЛО МИХАЙЛО АБОВИЧ
вул. Державінська, 2, кв. 148, м. Харків, 61001 (UA)
АБРАМОВ ДМИТРИЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ
пров. Крилова, 5, м. Харків, 61090 (UA)
ТАРАСОВ ЮРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Ком. Корка, 4, кв. 124, м. Харків, 61184 (UA)
КОРОБКО АНДРІЙ ІВАНОВИЧ
вул. Шкільна, 11, с. Красна Поляна, Зміївський р-н, Харківська обл., 63411 (UA)

- (11) 119120 (51) МПК (2019.01)
G01N 33/52 (2006.01)
A61K 31/513 (2006.01)

ОЛІЯРНИК БОГДАН ОЛЕКСІЙОВИЧ
вул. Білозора, 22, м. Львів-Винники, 79495 (UA)
ВЛАСЮК ПЕТРО СТЕПАНОВИЧ
вул. Володимира Великого, 14, кв. 5, м. Львів,
79053 (UA)

(54) СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ ПАРАМЕТРІВ РУХУ РУХОМИХ ОБ'ЄКТІВ

(57) Спосіб вимірювання параметрів руху рухомих об'єктів, що полягає у вимірюванні лінійного прискорення і кутової швидкості у подовжній, поперечній і вертикальній площинах, який **відрізняється** тим, що за сигналами з давача лінійного прискорення і давача кутової швидкості одночасно вимірюють кутове прискорення, лінійну швидкість, миттєвий радіус повороту та визначають напрям вектора лінійної швидкості у локальній системі координат.

(11) **119049** (51) МПК (2019.01)
G01P 3/36 (2006.01)
G01P 5/00

(21) а **2016 06275** (22) **09.06.2016**
(24) **25.04.2019**

(72) Дивнич Василь Миколайович (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
просп. Комарова, 1, м. Київ, 03680 (UA)

(54) **ЛАЗЕРНИЙ ДОППЛЕРІВСЬКИЙ АНЕМОМЕТР З КОМПЕНСАЦІЄЮ ПОСТІЙНОЇ СКЛАДОВОЇ СИГНАЛУ**

(57) Компенсаційний лазерний доплерівський анемометр, який складається з лазера, після якого встановлений розщеплювач лазерного променя на два промені, далі встановлені фокусуєючий об'єктив та два об'єктиви, що збирають розсіяне випромінювання, два фотоприймачі, які підключені до диференційного підсилювача, до якого підключений вимірювач доплерівської частоти, який **відрізняється** тим, що додатково встановлено третій збираючий об'єктив, поміж двох збираючих об'єктивів встановлено дзеркало з отворами у вигляді еліптичних кілець для поділу розсіяного випромінювання на дві частини, анемометр містить також генератор монодисперсних мікрочастинок.

G 02

(11) **119041** (51) МПК
G02C 7/06 (2006.01)

(21) а **2016 00174** (22) **03.06.2014**

(24) **25.04.2019**

(31) **404250**

(32) **07.06.2013**

(33) **PL**

(31) **14/178,992**

(32) **11.02.2014**

(33) **US**

(86) **PCT/US2014/040689, 03.06.2014**

(72) Валах Міхель (US), Фіалковські Анджи (PL)

(73) **ВАЛАХ МІХЕЛЬ**
12690 Cumberland Drive, Largo, Florida 33773,
United States of America (US)

ФІАЛКОВСКИ АНДЖИ
ul Limanowskiego 8b 33, PL-02-943 Warszawa, Poland (PL)

(54) **БІФОКАЛЬНА БЕЗ КОРИДОРУ ПРОГРЕСІЇ ЛІНЗА З ПО СУТІ ДОТИЧНОЮ МЕЖЕЮ БЛИЖНЬОГО І ДАЛЬНЬОГО ПОЛЯ БАЧЕННЯ**

(57) 1. Біфокальна непрогресивна офтальмологічна лінза, що містить:

аксіально-симетричну опуклу поверхню;

увігнуту внутрішню поверхню навпроти опуклої поверхні, при цьому вказана увігнута поверхня містить: перше поле бачення з першою оптичною силою для дальнього бачення, і

друге поле бачення з другою оптичною силою для ближнього бачення,

причому перше і друге поля бачення дотикаються одне з одним по дотичній, без сегмента і без коридору прогресії, і плавно поєднуються з рештою увігнутої поверхні без стрибаючих зображень між першим і другим полями бачення та увігнутою поверхнею, при цьому відповідні радіуси першого і другого полів бачення сходяться у відповідних першій та другій контактних точках, в яких перше і друге поля бачення з'єднуються по дотичній через контактну поверхню, яка також міститься в увігнутій поверхні лінзи між першим і другим полями бачення, та при цьому вказана лінза виконана з можливістю забезпечити прямий перехід від вказаного першого поля бачення першої оптичної поверхні до вказаного другого поля бачення другої оптичної поверхні.

2. Лінза за п. 1, яка **відрізняється** тим, що відповідні радіуси першого і другого поля бачення формують пряму лінію, по якій перше і друге поле бачення дотикаються в контактній точці на контактній поверхні.

3. Лінза за п. 1, яка **відрізняється** тим, що контактна поверхня не перевищує встановлений діаметр нерозширеної зіниці власника.

4. Лінза за п. 1, яка **відрізняється** тим, що контактна поверхня не перевищує встановлений діаметр звуженої зіниці власника.

5. Лінза за п. 1, яка **відрізняється** тим, що перше і друге поля бачення симетричні відносно площини, яка перетинає увігнуту поверхню лінзи.

6. Біфокальна непрогресивна офтальмологічна лінза, що містить:

осесиметричну опуклу поверхню;

увігнуту внутрішню поверхню навпроти опуклої поверхні, при цьому вказана увігнута поверхня містить: перше поле бачення з першою оптичною силою для дальнього бачення, і

друге поле бачення з другою оптичною силою для ближнього бачення,

причому відповідні радіуси першого і другого поля бачення лежать на осі симетрії контактної поверхні, яка також міститься в увігнутій поверхні лінзи, при цьому перше і друге поля бачення дотикаються одне з одним через контактну поверхню по дотичній, без сегмента і без коридору прогресії і плавно поєднуються з рештою увігнутої поверхні.

G 03

(11) 119123

(51) МПК
G03H 1/18 (2006.01)
G03G 5/07 (2006.01)
G03C 1/73 (2006.01)
G02B 1/04 (2006.01)

(21) а 2018 05480

(22) 17.05.2018

(24) 25.04.2019

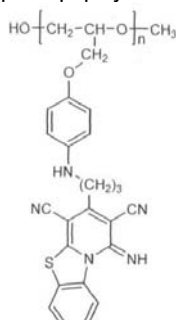
(72) Мокринська Олена Вікторівна (UA), Чуприна Микола Григорович (UA), Давиденко Ірина Іванівна (UA), Давиденко Микола Олександрович (UA), Шеменген Руслана Володимирівна (UA), Мілохов Демид Сергійович (UA), Хиля Ольга Володимирівна (UA), Воловенко Юліан Михайлович (UA)

(73) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

вул. Володимирська, 60, м. Київ, 01033 (UA)

(54) ОЛІГОМЕР ПОЛІЕПОКСИПРОПІЛПІРИДОБЕНЗОТІАЗОЛУ ТА ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ ЯК ОСНОВИ ОПТИЧНИХ ФОТОНАПІВПРОВІДНИКОВИХ КОМПОЗИТІВ

(57) 1. Олігомер поліепоксипропілпіридобензотіазолу загальної структурної формули



як основа оптичних фотонапівпровідникових композитів.

2. Застосування речовини за п. 1 як основи плівкових композитів з напівпровідниковими властивостями для реєстрації і зберігання оптичної інформації, фотовольтаїчних перетворювачів сонячної енергії.

(11) 119125

(51) МПК
G03H 1/18 (2006.01)
G11B 7/245 (2006.01)
C07C 245/08 (2006.01)
C08F 265/06 (2006.01)

(21) а 2018 06197

(22) 04.06.2018

(24) 25.04.2019

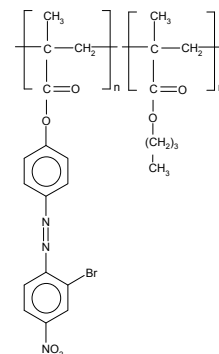
(72) Давиденко Микола Олександрович (UA), Давиденко Ірина Іванівна (UA), Мокринська Олена Вікторівна (UA), Павлов Валерій Олександрович (UA), Тарасенко Віталій Володимирович (UA), Чуприна Микола Григорович (UA)

(73) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

вул. Володимирська, 60, м. Київ, 01601 (UA)

(54) ОПТИЧНЕ РЕЄСТРУЮЧЕ СЕРЕДОВИЩЕ ДЛЯ ПОЛЯРИЗАЦІЙНОЇ ГОЛОГРАФІЇ

(57) Оптичне реєструюче середовище для поляризаційної голографії, яке складається з твердої прозорої підкладки та нанесеного на неї світлочутливим шаром азобензолвмісного кополімеру, яке **відрізняється** тим, що як світлочутливий шар використовують кополімер 4-((2-бром-4-нітрофеніл)діазеніл)фенілметакрилату з бутілметакрилатом:



де n:m=1:2.

G 06

(11) 119088

(51) МПК
G06F 7/552 (2006.01)
G06F 17/15 (2006.01)

(21) а 2017 06762

(22) 29.06.2017

(24) 25.04.2019

(72) Чжоу Хуйюй (CN), Дрозд Олександр Валентинович (UA), Драчинський Богдан Леонідович (UA), Зелений Дмитро Юрійович (UA)

(73) ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

пр. Шевченка, 1, м. Одеса, 65044 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗГОРТКИ ЗА МОДУЛЕМ ТРИ

(57) Пристрій для згортки за модулем три, що містить блок згортки за модулем три, при цьому розряди 1, ..., n входу операнда пристрою, де n - парне число, підключено відповідно до входів розрядів 1, ..., n блока згортки за модулем три, який **відрізняється** тим, що додатково введено елемент I та суматор за модулем три, при цьому вхід режиму пристрою підключено до першого входу елемента I, другий вхід якого підключено до входу розряду n блока згортки за модулем три, виходи першого та другого розрядів якого підключено відповідно до входів другого та першого розрядів першого доданка суматора за модулем три, вхід розряду другого доданка якого підключено до виходу елемента I, а виходи першого та другого розрядів суматора за модулем три підключено відповідно до другого та першого розрядів виходу пристрою.

(11) 119099

(51) МПК
G06F 7/552 (2006.01)
G06F 9/44 (2018.01)
G06F 17/10 (2006.01)

(21) а 2017 08701 (22) 28.08.2017
(24) 25.04.2019

(72) Дрозд Олександр Валентинович (UA), Антошук Світлана Григорівна (UA), Дрозд Мирослав Олександрович (UA), Адамович Павло Ігорович (UA), Завгородній Роман Павлович (UA)

(73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

пр. Шевченка, 1, м. Одеса, 65044 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ АНАЛІЗУ ФУНКЦІЙ**

(57) Пристрій для аналізу функцій, що містить лічильник, блок пам'яті, групу з N суматорів за модулем два, де N - розрядність лічильника, перший і другий тригери та суматор за модулем два, при цьому тактовий вхід пристрою підключено до синхровходів лічильника та першого і другого тригерів, вхід скидання пристрою підключено до входів скидання лічильника та другого тригера, виходи $1, \dots, N$ лічильника підключено відповідно до перших входів групи суматорів за модулем два, виходи яких підключено відповідно до адресних входів блока пам'яті, вихід якого підключено до першого входу суматора за модулем два та інформаційного входу першого тригера, вихід якого підключено до другого входу суматора за модулем два, вихід якого підключено до інформаційного входу другого тригера, вихід якого підключено до виходу пристрою, який відрізняється тим, що додатково введено першу та другу групи з N елементів I , блок згортки за модулем два та елемент I , при цьому розряди $1, \dots, N$ входу маски пристрою підключено до перших входів відповідних елементів I першої та другої груп, виходи $1, \dots, N$ лічильника підключено відповідно до других входів елементів I першої групи, виходи яких підключено відповідно до входів блока згортки за модулем два, вихід якого підключено до першого входу елемента I , другий вхід якого підключено до тактового входу пристрою, а вихід елемента I підключено до других входів елементів I другої групи, виходи яких підключено відповідно до других входів суматорів за модулем два групи.

строю підключено до входу множника блока множення, другого входу першого блока порівняння та другого інформаційного входу комутатора, а вихід добутку блока множення підключено до виходу добутку пристрою і першого входу другого блока порівняння, вихід якого підключено до першого контрольного виходу пристрою, який відрізняється тим, що додатково введено суматор за модулем два та блок зсуву, при цьому вихід першого блока порівняння підключено до першого входу суматора за модулем два, вихід якого підключено до управляючого входу комутатора, вихід якого підключено до інформаційного входу блока зсуву, вихід якого підключено до другого входу другого блока порівняння, вхід управління пристрою підключено до другого входу суматора за модулем два, входу зсуву блока зсуву та другого контрольного виходу пристрою.

(11) 119110

(51) МПК
G06F 7/552 (2006.01)
G06F 7/53 (2006.01)
G06F 7/523 (2006.01)

(21) а 2017 11081 (22) 13.11.2017
(24) 25.04.2019

(72) Дрозд Олександр Валентинович (UA), Аль-Дабі Мохаммед Мохаммед Салех (YE), Положаєнко Сергій Анатолійович (UA), Прокоф'єва Людмила Леонідівна (UA), Іванець Владислав Віталійович (UA)

(73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

просп. Шевченка, 1, м. Одеса, 65044 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ МНОЖЕННЯ ЧИСЕЛ**

(57) Пристрій для множення чисел, що містить блок множення, перший і другий блоки порівняння, перший комутатор та блок додавання, при цьому розряди $A\{1\}, \dots, A\{n\}$ входу множеного пристрою, де n - розрядність мантис співмножників, підключено відповідно до розрядів $1, \dots, n$ входу множеного блока множення, розрядів $1, \dots, n$ першого входу першого блока порівняння та розрядів $1, \dots, n$ першого інформаційного входу першого комутатора, а розряди $B\{1\}, \dots, B\{n\}$ входу множника пристрою підключено відповідно до розрядів $1, \dots, n$ входу множника блока множення, розрядів $1, \dots, n$ другого входу першого блока порівняння та розрядів $1, \dots, n$ другого інформаційного входу першого комутатора, при цьому вихід добутку блока множення підключено до виходу добутку пристрою та першого входу другого блока порівняння, вихід якого підключено до першого контрольного виходу пристрою, а вихід першого блока порівняння підключено до управляючого входу першого комутатора, а вихід блока додавання підключено до другого входу другого блока порівняння, який відрізняється тим, що додатково введено другий комутатор, при цьому вихід першого комутатора підключено до входу першого доданка блока додавання, а розряди $A\{2\}, \dots, A\{n\}$ входу множеного пристрою підключено відповідно до розрядів $1, \dots, n-1$ першого інформаційного входу другого комутатора, розряди $B\{2\}, \dots, B\{n\}$ входу множника пристрою підключено відповідно до розрядів $1, \dots, n-1$

(11) 119103

(51) МПК
G06F 7/552 (2006.01)
G06F 7/523 (2006.01)
G06F 7/53 (2006.01)

(21) а 2017 09425 (22) 26.09.2017
(24) 25.04.2019

(72) Дрозд Олександр Валентинович (UA), Аль-Дабі Мохаммед Мохаммед Салех (YE), Дрозд Мирослав Олександрович (UA), Карповець Андрій Анатолійович (UA), Фатєєв Олексій Євгенович (UA)

(73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

пр. Шевченка, 1, м. Одеса, 65044 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ МНОЖЕННЯ ЧИСЕЛ**

(57) Пристрій для множення чисел, що містить блок множення, перший та другий блоки порівняння та комутатор, при цьому вхід множеного пристрою підключено до входу множеного блока множення, першого входу першого блока порівняння та першого інформаційного входу комутатора, а вхід множника при-

другого інформаційного входу другого комутатора, вихід першого блока порівняння підключено до управляючого входу другого комутатора, розряди 1, ..., n-1 виходу якого та вхід логічного нуля пристрою підключено відповідно до розрядів 1, ..., n-1, n входу другого доданка блока додавання, а вхід управління пристрою підключено до входу блокування другого комутатора, входу перенесення блока додавання та другого контрольного входу пристрою.

G 09

- (11) **119096** (51) МПК (2019.01)
G09B 23/28 (2006.01)
A61B 17/00
- (21) а 2017 08161 (22) 07.08.2017
(24) 25.04.2019
- (72) Костев Федір Іванович (UA), Савчук Руслан Валерійович (UA), Жуковський Дмитро Олександрович (UA), Філіппов Павло Сергійович (UA)
- (73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пров. Валіховський, 4, м. Одеса, 65082 (UA)
- (54) **СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ АРТИФІЦІАЛЬНОГО СЕЧОВОГО МІХУРА В ЕКСПЕРИМЕНТІ НА СВИНІ-САМИЦІ**
- (57) Спосіб моделювання артифіціального сечового міхура в експерименті на свині-саміці шляхом виконання цистектомії з ілеоцистопластикою за Studer.

G 21

- (11) **119027** (51) МПК
G21B 1/05 (2006.01)
- (21) а 2014 05080 (22) 14.11.2012
(24) 25.04.2019
(31) 61/559,154
(32) 14.11.2011
(33) US
(31) 61/559,721
(32) 15.11.2011
(33) US
(86) **PCT/US2012/065071, 14.11.2012**
- (72) Тушевські Міхель (US), Біндербауер Міхл (US), Барнз Ден (US), Гарате Евсебіо (US), Гуо Хоянг (US), Путьвінські Сергей (FR), Смірнов Артем (US)
- (73) **ДЗЕ РЕДЖЕНТС ОВ ДЗЕ ЮНІВЕРСІТІ ОВ КАЛІФОРНІЯ**
1111 Franklin Street, 5th Floor, Oakland, CA 94607, United States of America (US)
- (54) **СИСТЕМИ І СПОСОБИ ФОРМУВАННЯ І ПІДТРИМУВАННЯ ВИСОКОЕФЕКТИВНОЇ FRC**
- (57) 1. Система для генерування та підтримування магнітного поля, яке має конфігурацію з оберненим полем (FRC), яка включає в себе:
утримувальну камеру,

першу та другу діаметрально протилежні секції формування FRC, зв'язані з утримувальною камерою, при цьому згадані секції формування включають в себе модульні системи формування для генерування FRC і перенесення їх в напрямку серединної площини утримувальної камери,
перший і другий дивертори, зв'язані з першою і другою секціями формування,
першу і другу осьові плазмові гармати, функціонально зв'язані з першим і другим диверторами, першою і другою секціями формування і утримувальною камерою,
множину інжекторів пучків нейтральних атомів, зв'язаних з утримувальною камерою і зорієнтованих перпендикулярно до осі утримувальної камери,
магнітну систему, зв'язану з утримувальною камерою, першою і другою секціями формування та першим і другим диверторами, при цьому згадана магнітна система включає в себе першу і другу магнітні пробки, розташовані між згаданими першою і другою секціями формування та першим і другим диверторами,
систему гетерування, зв'язану з утримувальною камерою та першим і другим диверторами,
один або більше електрод(ів) зміщення для електричного зміщення поверхонь незамкненого потоку згенерованої FRC, при цьому згаданий один або більше електрод(ів) зміщення розташований(і) всередині одного або декількох з таких елементів: утримувальна камера, перша і друга секція формування та перший і другий дивертори,
дві або більше сідлоподібні(их) котушки(ок), зв'язані(их) з утримувальною камерою, і
інжектор іонних таблеток, зв'язаний з утримувальною камерою.

2. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що виконана для роботи під вакуумом, коли базовий тиск становить близько 10^{-8} торр (133×10^{-8} Па) або менше.

3. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що магнітна система включає в себе множину котушок квазіпостійного струму, рознесених на певну відстань вздовж осі утримувальної камери, першої і другої секцій формування та першого і другого диверторів.

4. Система за п. 3, яка **відрізняється** тим, що магнітна система також включає в себе першу групу пробочних котушок, розміщених між кінцями утримувальної камери і першою і другою секціями формування.

5. Система за п. 4, яка **відрізняється** тим, що магнітна пробка включає в себе другу групу пробочних котушок між кожною(им) зі згаданих першої і другої секцій формування та першого і другого диверторів.

6. Система за п. 5, яка **відрізняється** тим, що магнітна пробка також включає в себе групу котушок магнітної пробки, обгорнутих навколо звужень у проходах між кожною(им) зі згаданих першої і другої секцій формування та першого і другого диверторів.

7. Система за п. 6, яка **відрізняється** тим, що котушки магнітної пробки являють собою компактні імпульсні пробочні котушки.

8. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що перша і друга секції формування включають в себе видовжену трубку.

9. Система за п. 8, яка **відрізняється** тим, що видовжена трубка являє собою кварцову трубку з облицюванням.

10. Система за п. 9, яка **відрізняється** тим, що облицювання утворене з надчистого кварцу.

11. Система за п. 8, яка **відрізняється** тим, що системи формування є системами формування з імпульсним живленням.

12. Система за п. 8, яка **відрізняється** тим, що системи формування включають в себе множину блоків живлення і керування, кожен з яких зв'язаний зі своєю одною з множини обойм, щоб живити групу котушок цієї обойми, однієї з множини обойм, що оточують видовжені трубки першої і другої секцій формування.

13. Система за п. 12, яка **відрізняється** тим, що кожен окремих блок з множини блоків живлення і керування включає в себе систему запуску і керування.

14. Система за п. 13, яка **відрізняється** тим, що системи запуску і керування кожного окремого блока з множини блоків живлення і керування є синхронізованими для забезпечення можливості статичного формування FRC, коли FRC формують, а вже потім передають, або динамічного формування FRC, коли FRC формують і передають одночасно.

15. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що множина інжекторів пучків нейтральних атомів включає в себе один або декілька інжекторів пучків нейтральних атомів на основі ВЧ джерела плазми та один або декілька інжекторів пучків нейтральних атомів з джерелом на основі дугового розряду.

16. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що множина інжекторів пучків нейтральних атомів зорієнтовані так, щоб лінії їх інжекції були тангенціальними відносно FRC, і бажана зона захоплення знаходилася цілком в межах сепаратиси FRC.

17. Система за п. 16, яка **відрізняється** тим, що інжектор таблеток являє собою 12-ствольний інжектор таблеток, зв'язаний з утримувальною камерою і зорієнтований у напрямку іонних таблеток в FRC.

18. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що система гетерування включає в себе одну або більше систем осаджування титану і систем осаджування літію, які створюють покриття поверхонь з боку плазми в утримувальній камері та першому і другому диверторах.

19. Система за п. 18, яка **відрізняється** тим, що системи осаджування застосовують технології нанесення покриття осадженням з парової фази.

20. Система за п. 18, яка **відрізняється** тим, що система осаджування літію включає в себе множину атомарних печей з напрямними соплами.

21. Система за п. 18, яка **відрізняється** тим, що система осаджування титану включає в себе множину твердих кульок, що підігріваються в напрямному кожусі.

22. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що електроди зміщення включають одне або більше з такого: один або більше точковий(их) електрод(ів), розміщений(их) всередині утримувальної камери для контакту з незамкненими силовими лініями; група кільцевих електродів між утримувальною камерою та першою і другою секціями формування для заряджання найдаальших від центра шарів магнітного потоку в азимутально-симетричний спосіб; множина зібраних в концентричний стек електродів, встановлених у першому і другому диверторах для заряджання множини концентричних шарів потоку, і аноди плазмових гармат для перехоплення незамкненого потоку.

23. Система для генерування та підтримання магнітного поля, яке має конфігурацію з оберненим полем (FRC), яка включає в себе:

утримувальну камеру,
першу і другу діаметрально протилежні секції формування FRC, зв'язані з утримувальною камерою,
перший і другий дивертори, зв'язані з першою і другою секціями формування,
першу і другу осьові плазмові гармати, функціонально зв'язані з першим і другим диверторами, першою і другою секціями формування та утримувальною камерою,

множину інжекторів пучків нейтральних атомів, зв'язаних з утримувальною камерою і зорієнтованих перпендикулярно до осі утримувальної камери, і магнітну систему, зв'язану з утримувальною камерою, першою і другою секціями формування та першим і другим диверторами, при цьому згадана магнітна система включає в себе першу і другу магнітні пробки, розташовані між першою і другою секціями формування та першим і другим диверторами.

24. Система за п. 23, яка **відрізняється** тим, що магнітна система включає в себе множину котушок квазіпостійного струму, рознесених на певну відстань вздовж осі утримувальної камери, першої і другої секцій формування та першого і другого диверторів.

25. Система за п. 24, яка **відрізняється** тим, що магнітна система також включає в себе першу групу пробочних котушок, розміщених між кінцями утримувальної камери і першою і другою секціями формування.

26. Система за п. 25, яка **відрізняється** тим, що магнітна пробка включає в себе другу групу пробочних котушок між кожною(им) зі згаданих першої і другої секцій формування та першого і другого диверторів.

27. Система за п. 26, яка **відрізняється** тим, що магнітна пробка також включає в себе групу котушок магнітної пробки, обгорнутих навколо звужень у проходах між кожною(им) зі згаданих першої і другої секцій формування та першого і другого диверторів.

28. Система за п. 27, яка **відрізняється** тим, що котушки магнітної пробки являють собою компактні імпульсні пробочні котушки.

29. Система за п. 23, яка також включає в себе систему гетерування, зв'язану з утримувальною камерою та першим і другим диверторами.

30. Система за п. 23, яка також включає в себе один або більше електродів зміщення для електричного зміщення поверхонь незамкненого потоку згенерованої FRC, один або більше електрод(ів) зміщення, розташований(их) всередині одного або декількох з таких елементів: утримувальна камера, перша і друга секції формування та перший і другий дивертори.

31. Система за п. 23, яка також включає в себе дві або більше сідлоподібні(их) котушки(ок), зв'язані(их) з утримувальною камерою.

32. Система за п. 23, яка включає в себе інжектор іонних таблеток, зв'язаний з утримувальною камерою.

33. Система за п. 23, яка **відрізняється** тим, що секція формування включає в себе модульні системи формування для генерування FRC і перенесення її в напрямку серединної площини утримувальної камери.

34. Система для генерування та підтримання магнітного поля, яке має конфігурацію з оберненим полем (FRC), яка включає в себе

утримувальну камеру, першу та другу діаметрально протилежні секції формування FRC, зв'язані з утримувальною камерою, перший і другий дивертори, зв'язані з першою і другою секціями формування, множину інжекторів пучків нейтральних атомів, зв'язаних з утримувальною камерою і зорієнтованих перпендикулярно до осі утримувальної камери, магнітну систему, зв'язану з утримувальною камерою, першою і другою секціями формування та першим і другим диверторами, і один або більше електрод(ів) зміщення для електричного зміщення поверхонь незамкненого потоку згенерованої FRC, при цьому згадані один або більше електрод(ів) зміщення розташовані(і) всередині одного або більше з такого: утримувальна камера, перша і друга секції формування та перший і другий дивертори.

35. Система за п. 34, яка **відрізняється** тим, що електроди зміщення включають одне або більше з такого: один або більше точковий(их) електрод(ів), розміщений(их) всередині утримувальної камери для контакту з незамкненими силовими лініями; група кільцевих електродів між утримувальною камерою та першою і другою секціями формування для заряджання найдалших від центра шарів магнітного потоку в азимутально-симетричний спосіб; множина зібраних в концентричний стек електродів, встановлених у першому і другому диверторах для заряджання множини концентричних шарів потоку, і аноди плазмових гармат для перехоплення незамкненого потоку.

36. Система за п. 34, яка **відрізняється** тим, що магнітна система включає в себе множину котушок квазіпостійного струму, рознесених на певну відстань вздовж осі утримувальної камери, першої і другої секцій формування та першого і другого диверторів.

37. Система за п. 36, яка **відрізняється** тим, що магнітна система також включає в себе першу групу пробочних котушок, розміщених між кінцями утримувальної камери та першою і другою секціями формування.

38. Система за п. 37, яка **відрізняється** тим, що магнітна система також включає в себе першу і другу магнітні пробки, при цьому перша і друга групи магнітних пробочок включають в себе другу групу пробочних котушок між кожною(им) зі згаданих першої і другої секцій формування та першого і другого диверторів.

39. Система за п. 38, яка **відрізняється** тим, що перша і друга магнітні пробки також включають в себе групу котушок магнітних пробочок, обгорнутих навколо звужень у проходах між кожною(им) зі згаданих першої і другої секцій формування та першого і другого диверторів.

40. Система за п. 39, яка **відрізняється** тим, що котушки магнітної пробки являють собою компактні імпульсні пробочні котушки.

41. Система за п. 34, яка **відрізняється** тим, що перша і друга секції формування включають в себе видовжену кварцову трубку.

42. Система за п. 41, яка **відрізняється** тим, що кожна секція формування включає в себе систему формування з імпульсним живленням, зв'язану з кварцовою трубкою.

43. Система за п. 42, яка **відрізняється** тим, що системи формування включають в себе множину блоків живлення і керування, кожен з яких зв'язаний зі своєю одною з множини обойм, щоб живити групу котушок цієї обойми, однієї з множини обойм, що оточують видовжені трубки першої і другої секцій формування.

44. Система за п. 43, яка **відрізняється** тим, що кожен окремий блок з множини блоків живлення і керування включає в себе систему запуску і керування.

45. Система за п. 44, яка **відрізняється** тим, що системи запуску і керування кожного окремого блока з множини блоків живлення і керування є синхронізованими для забезпечення можливості статичного формування FRC, коли FRC формують, а вже потім передають, або динамічного формування FRC, коли FRC формують і передають одночасно.

46. Система за п. 34, яка **відрізняється** тим, що множина інжекторів пучків нейтральних атомів зорієнтовані так, щоб лінії їх інжекцій були тангенціальними відносно FRC, і бажана зона захоплення знаходилася цілком в межах сепаратиси FRC.

47. Система за п. 34, яка також включає в себе інжектор іонних таблеток, зв'язаний з утримувальною камерою.

48. Система за п. 34, яка також включає в себе дві або більше сідлоподібні(их) котушки(ок), зв'язані(их) з утримувальною камерою.

49. Система за п. 34, яка також включає в себе систему гетерування, зв'язану з утримувальною камерою та першим і другим диверторами.

50. Система за п. 34, яка також включає в себе першу і другу осьові плазмові гармати, функціонально зв'язані з першим і другим диверторами, першою і другою секціями формування і утримувальною камерою.

51. Система для генерування та підтримання магнітного поля, яке має конфігурацію з оберненим полем (FRC), яка включає в себе:

утримувальну камеру, першу і другу діаметрально протилежні секції формування FRC, зв'язані з утримувальною камерою, перший і другий дивертори, зв'язані з першою і другою секціями формування, першу і другу осьові плазмові гармати, функціонально зв'язані з першим і другим диверторами, першою і другою секціями формування та утримувальною камерою,

множину інжекторів пучків нейтральних атомів, зв'язаних з утримувальною камерою і зорієнтованих перпендикулярно до осі утримувальної камери, і магнітну систему, зв'язану з утримувальною камерою, першою і другою секціями формування та першим і другим диверторами.

52. Система за п. 51, яка **відрізняється** тим, що кожна з першої і другої секцій формування включає в себе видовжену трубку і систему формування з імпульсним живленням, зв'язану з видовженою трубкою.

53. Система за п. 52, яка **відрізняється** тим, що системи формування включають в себе множину

блоків живлення і керування, кожен з яких зв'язаний зі своєю одною з множини обойм, щоб живити групу котушок цієї обойми, однієї з множини обойм, що оточують видовжені трубки першої і другої секцій формування.

54. Система за п. 53, яка **відрізняється** тим, що кожен окремих блок з множини блоків живлення і керування включає в себе систему запуску і керування.

55. Система за п. 51, яка також включає в себе один або більше електрод(ів) зміщення для електричного зміщення поверхонь незамкненого потоку згенерованої FRC.

56. Система за п. 55, яка **відрізняється** тим, що один або більше електрод(ів) зміщення включає(ють) одне або більше з такого: один або більше точковий(их) електрод(ів), розміщений(их) всередині утримувальної камери для контакту з незамкненими силовими лініями; група кільцевих електродів між утримувальною камерою та першою і другою секціями формування для заряджання найдавших від центра шарів магнітного потоку в азимутально-симетричний спосіб; множина зібраних в концентричний стек електродів, встановлених у першому і другому диверторах для заряджання множини концентричних шарів потоку, і аноди плазмових гармат для захоплення незамкненого потоку.

57. Система за п. 51, яка **відрізняється** тим, що магнітна система включає в себе множину котушок квазіпостійного струму, рознесених на певну відстань вздовж осі утримувальної камери, першої і другої секцій формування та першого і другого диверторів, і першу групу пробочних котушок, розміщених між кінцями утримувальної камери та першою і другою секціями формування.

58. Система за п. 57, яка **відрізняється** тим, що магнітна система також включає в себе першу і другу магнітні пробки, які включають в себе другу групу пробочних котушок, розміщену між кожною(им) зі згаданих першої і другої секцій формування та першого і другого диверторів.

59. Система за п. 58, яка **відрізняється** тим, що магнітні пробки також включають в себе групу компактних імпульсних котушок магнітних пробок, обгорнутих навколо звужень у проходах між кожною(им) зі згаданих першої і другої секцій формування та першого і другого диверторів.

60. Система за п. 51, яка **відрізняється** тим, що множина інжекторів пучків нейтральних атомів зорієнтовані так, щоб лінії їх інжекції були тангенціальними відносно FRC, і бажана зона захоплення знаходилася цілком в межах сепаратиси FRC.

61. Система за п. 51, яка також включає в себе інжектор іонних таблеток, зв'язаний з утримувальною камерою.

62. Система за п. 51, яка також включає в себе дві або більше сідоподібні(их) котушки(ок), зв'язані(их) з утримувальною камерою.

63. Система за п. 51, яка також включає в себе систему гетерування, виконану так, щоб вкривати поверхні з боку плазми в утримувальній камері та першому і другому диверторах шаром гетерувального матеріалу.

64. Система для генерування та підтримання магнітного поля, яке має конфігурацію з оберненим полем (FRC), яка включає в себе

утримувальну камеру,

першу та другу діаметрально протилежні секції формування FRC, зв'язані з утримувальною камерою, перший і другий дивертори, зв'язані з першою і другою секціями формування,

множину інжекторів пучків нейтральних атомів, зв'язаних з утримувальною камерою і зорієнтованих перпендикулярно до осі утримувальної камери, магнітну систему, зв'язану з утримувальною камерою, першою і другою секціями формування та першим і другим диверторами, і

систему гетерування, виконану так, щоб вкривати поверхні з боку плазми в утримувальній камері та першому і другому диверторах шаром гетерувального матеріалу.

65. Система за п. 64, яка **відрізняється** тим, що система гетерування включає в себе одну або більше із систем осаджування титану і систем осаджування літію, які створюють покриття поверхонь з боку плазми в утримувальній камері та першому і другому диверторах.

66. Система за п. 65, яка **відрізняється** тим, що в системах осаджування застосовані технології нанесення покриття осадженням з парової фази.

67. Система за п. 65, яка **відрізняється** тим, що система осаджування літію включає в себе множину атомарних печей з напрямними соплами.

68. Система за п. 65, яка **відрізняється** тим, що система осаджування титану включає в себе множину твердих кульок, що підігріваються в напрямному кожусі.

69. Система за п. 64, яка також включає в себе першу і другу осьові плазмові гармати, функціонально зв'язані з першим і другим диверторами, першою і другою секціями формування та утримувальною камерою.

70. Система за п. 64, яка **відрізняється** тим, що кожна з першої і другої секцій формування включає в себе видовжену трубку і систему формування з імпульсним живленням, зв'язану з цією видовженою трубкою.

71. Система за п. 70, яка **відрізняється** тим, що системи формування включають в себе множину блоків живлення і керування, кожен з яких зв'язаний зі своєю одною з множини обойм, щоб живити групу котушок цієї обойми, однієї з множини обойм, що оточують видовжені трубки першої і другої секцій формування.

72. Система за п. 64, яка також включає в себе один або більше електрод(ів) зміщення для електричного зміщення поверхонь незамкненого потоку згенерованої FRC.

73. Система за п. 72, яка **відрізняється** тим, що один або більше електрод(ів) зміщення включає(ють) одне або більше з такого: один або більше точковий(их) електрод(ів), розміщений(их) всередині утримувальної камери для контакту з незамкненими силовими лініями; група кільцевих електродів між утримувальною камерою та першою і другою секціями формування для заряджання найдавших від центра шарів магнітного потоку в азимутально-симетричний спосіб; множина зібраних в концентричний стек електродів, встановлених у першому і другому диверторах для заряджання множини концентричних шарів потоку, і аноди плазмових гармат для захоплення незамкненого потоку.

74. Система за п. 64, яка **відрізняється** тим, що магнітна система включає в себе множину котушок квазіпостійного струму, рознесених на певну відстань вздовж осі утримувальної камери, першої і другої секцій формування та першого і другого диверторів, першу групу пробочних котушок, розміщених між кінцями утримувальної камери та першою і другою секціями формування та другу групу пробочних котушок між кожною(им) зі згаданих першої і другої секцій формування та першого і другого диверторів.

75. Система за п. 64, яка також включає в себе групу компактних імпульсних пробочних котушок, обгорнутих навколо звужень у проходах між кожною(им) зі згаданих першої і другої секцій формування та першого і другого диверторів.

76. Система для генерування та підтримання магнітного поля, яке має конфігурацію з оберненим полем (FRC), яка включає в себе:

утримувальну камеру, першу та другу діаметрально протилежні секції формування FRC, зв'язані з утримувальною камерою, перший і другий дивертори, зв'язані з першою і другою секціями формування, множину інжекторів пучків нейтральних атомів, зв'язаних з утримувальною камерою і зорієнтованих перпендикулярно до осі утримувальної камери, і магнітну систему, зв'язану з утримувальною камерою, першою і другою секціями формування та першим і другим диверторами, при цьому магнітна система включає в себе дві або більше сідлоподібні(их) котушки(ок), зв'язані(их) з утримувальною камерою з кожного боку від серединної площини утримувальної камери.

77. Система за п. 76, яка також включає в себе першу і другу осьові плазмові гармати, функціонально зв'язані з першим і другим диверторами, першою і другою секціями формування і утримувальною камерою.

78. Система за п. 76, яка **відрізняється** тим, що кожна з першої і другої секцій формування включає

в себе видовжену трубку і систему формування з імпульсним живленням, зв'язану з цією видовженою трубкою.

79. Система за п. 76, яка також включає в себе один або більше електрод(ів) зміщення для електричного зміщення поверхонь незамкненого потоку згенерованої FRC.

80. Система за п. 79, яка **відрізняється** тим, що один або більше електрод(ів) зміщення включає(ють) одне або більше з такого: один або більше точковий(их) електрод(ів), розміщений(их) всередині утримувальної камери для контакту з незамкненими силовими лініями; група кільцевих електродів між утримувальною камерою та першою і другою секціями формування для заряджання найдаальших від центра шарів магнітного потоку в азимутально-симетричний спосіб; множина зібраних в концентричний стек електродів, встановлених у першому і другому диверторах для заряджання множини концентричних шарів потоку, і аноди плазмових гармат для перехоплення незамкненого потоку.

81. Система за п. 76, яка **відрізняється** тим, що магнітна система включає в себе множину котушок квазіпостійного струму, рознесених на певну відстань вздовж осі утримувальної камери, першої і другої секцій формування та першого і другого диверторів, першу групу пробочних котушок, розміщених між кінцями утримувальної камери і першою і другою секціями формування, і другу групу пробочних котушок між кожною(им) з першої і другої секцій формування та першого і другого диверторів.

82. Система за п. 81, яка також включає в себе групу компактних імпульсних пробочних котушок, обгорнутих навколо звужень у проходах між кожною(им) зі згаданих першої і другої секцій формування та першого і другого диверторів.

83. Система за п. 78, яка **відрізняється** тим, що видовжена трубка являє собою кварцову трубку.

Розділ Н:

Електрика

Н 01

- (11) **119090** (51) МПК (2019.01)
H01B 17/26 (2006.01)
H01B 7/00
- (21) а 2017 07264 (22) 10.07.2017
(24) 25.04.2019
- (72) Соловей Віктор Васильович (UA), Шевченко Андрій Андрійович (UA), Котенко Анатолій Леонідович (UA), Зіпунніков Микола Миколайович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ МАШИНОБУДУВАННЯ ІМ. А.М. ПІДГОРНОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Дм. Пожарського, 2/10, м. Харків, 61046 (UA)
- (54) **СТРУМОВІД ДЛЯ ЕЛЕКТРОХІМІЧНОГО ГЕНЕРАТОРА ВИСОКОГО ТИСКУ**
- (57) Струмовід для електрохімічного генератора високого тиску, що містить корпус, установлений в ньому на ізолюючих та ущільнюючих елементах з бар'єром тиску струмопровідний елемент, який через різні пов'язаний з струмопідвідним кабелем та вузлом підведення електроживлення, який **відрізняється** тим, що струмопровідний елемент з виконаними по торцях отворами з внутрішньою глухою гвинтовою різью і центральним кільцевим виступом установлений в розміщених по обидва боки від кільцевого виступу ізолюючих втулках і розміщений в ізолюваному циліндричному корпусі з виконаними в ньому верхнім внутрішнім і нижнім зовнішнім кільцевими пазами з різью, при цьому у верхньому внутрішньому пазу корпусу по обидва боки від центрального кільцевого виступу струмопровідного елемента встановлено верхній і нижній ущільнювальні елементи сформованого лабіринтового ущільнення і установлений з можливістю притискання верхнього і нижнього ущільнювальних елементів притискний гвинт, що з'єднаний з корпусом за допомогою нарізного з'єднання, а по нижньому зовнішньому пазу корпусу за допомогою нарізного з'єднання з'єднано з установленим через третій ущільнюючий елемент елементом кріплення електрохімічного генератора тиску.

- (11) **119130** (51) МПК (2019.01)
H01F 27/30 (2006.01)
H01F 27/24 (2006.01)
H01F 30/12 (2006.01)
H01F 29/00
- (21) а 2018 07570 (22) 06.07.2018
(24) 25.04.2019
- (72) Білий Леонід Адамович (UA)
- (73) **БІЛИЙ ЛЕОНІД АДАМОВИЧ**
вул. Польова, 21, м. Львів-Рудно, 79493 (UA)
- (54) **ТРИФАЗНИЙ ТРАНСФОРМАТОР**

- (57) 1. Трифазний трансформатор, який містить у своєму складі первинні та вторинні обмотки у кожній фазі і просторову циліндричну магнітну систему, який **відрізняється** тим, що магнітна система утворена V-подібними секціями аморфної сталі, концентричне розміщення яких утворює правильну шестипроменеву зірку стрижнів, на яких розміщено обмотки фаз у складі первинної і вторинної обмоток однієї фази, знизу обмотки утримуються основою, а вгорі накриті покриттям несучої бази; по вертикалі секції розділені повітряними щілинами зі встановленими в них ущільнювачами обмоток.
2. Трифазний трансформатор за п. 1, який **відрізняється** тим, що діаметрально розташовані обмотки, що з'єднані послідовно у відповідності з напругами, утворюють трифазну систему, кожна фаза якої має основну і регульовальну обмотки зі з'єднанням їх у "зірку" або "трикутник".

- (11) **119043** (51) МПК (2019.01)
H01H 9/00
H01H 9/16 (2006.01)
- (21) а 2016 00297 (22) 24.06.2014
(24) 25.04.2019
(31) 10 2013 107 552.5
(32) 16.07.2013
(33) DE
(86) **PCT/EP2014/063256, 24.06.2014**
- (72) Хьолфль Клаус (DE), Вреде Сільке (DE), Дональ Дітер (DE), Котц Крістіан (DE)
- (73) **МАШІНЕНФАБРИК РАЙНХАУЗЕН ГМБХ**
Falkensteinstraße 8, 93059 Regensburg, Germany (DE)
- (54) **СИЛОВИЙ СТУПЕНЕВИЙ ПЕРЕМИКАЧ**
- (57) 1. Силовий ступеневий перемикач (1), що містить силовий перемикальний вузол (14) із виконаним із можливістю обертання навколо осі (A) трубчастим перемикальним валом (15), якому підпорядкований принаймні один перемикальний модуль (24), причому перемикальний модуль (24) містить принаймні один закріплений на трубчастому перемикальному валу (15) перемикальний сегмент (25) і резисторний пристрій (27), а перемикальному модулю (24) на внутрішній стінці (20) масляного бака (18) підпорядкований привідний пристрій (41), який **відрізняється** тим, що
- принаймні один резисторний пристрій (27) містить множину окремих конструктивно ідентичних резисторних елементів (28),
- привідний пристрій (41) містить множину окремих конструктивно ідентичних привідних елементів (50), які на внутрішній стінці (20) масляного бака (18) підпорядковані перемикальному модулю (24), і
- у разі розміщення принаймні одного з конструктивно ідентичних перемикальних сегментів (25) та резисторного пристрою (27) і монтажу множини конструктивно ідентичних привідних елементів (50) на внутрішній стінці (20) масляного бака (18) у одній площині силовий ступеневий перемикач є силовим селектором (1),
- а у разі розміщення резисторного пристрою (27) вздовж осі (A) трубчастого перемикального вала

(15) на відстані від принаймні одного з конструктивно ідентичних перемикальних сегментів (25) і кількох конструктивно ідентичних привідних елементів (50) на внутрішній стінці (20) масляного бака (18) силовий ступеневий перемикач є силовим перемикачем (1).

2. Силовий ступеневий перемикач (1) за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що конструктивно ідентичні резисторні елементи (28) встановлені в сектороподібному носії (29) і таким чином утворюють конструктивно ідентичний резисторний пристрій (27).

3. Силовий ступеневий перемикач (1) за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що в кожному з конструктивно ідентичних привідних елементів (50) для кріплення на внутрішній стінці (20) масляного бака (18) виконано множину отворів (60) і множину прорізів (62), а також верхній керуючий профіль (51) і нижній керуючий профіль (52).

4. Силовий ступеневий перемикач (1) за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що кожен із перемикальних сегментів (25) містить два вакуумних перемикальних елементи (33, 34), кожному з яких підпорядкований відповідний привідний важіль (45), і множину рухомих контактів (29A) для відвідного контакту (391) та множину рухомих контактів (29S) для ступеневих контактів (392) або контактів (84) селектора.

5. Силовий ступеневий перемикач (1) за будь-яким із пунктів 2-4, який **відрізняється** тим, що в перемикальному модулі (24) сектороподібний носій (29) конструктивно ідентичних резисторних пристроїв (27), перемикальний сегмент (25) і масивний елемент (36) розміщені навколо осі (A) трубчастого перемикального вала (15), а відповідні привідні елементи (50) встановлені на внутрішній стінці (20) масляного бака (18) таким чином, що силовий ступеневий перемикач виконаний у формі силового селектора (1).

6. Силовий ступеневий перемикач (1) за пунктом 5, який **відрізняється** тим, що на трубчастому перемикальному валу (15) встановлений фіксатор (40), яким перемикальний сегмент (25), резисторний пристрій (27) і масивний елемент (36) зафіксовані в радіальному напрямку навколо осі (A) трубчастого перемикального вала (15).

7. Силовий ступеневий перемикач (1) за пунктом 5 або 6, який **відрізняється** тим, що силовий селектор (1) містить три перемикальних модулі (24), які встановлені на трубчастому перемикальному валу (15) вздовж осі (A).

8. Силовий ступеневий перемикач (1) за будь-яким із пунктів 2-4, який **відрізняється** тим, що в перемикальному модулі (24) три сектороподібних носії (29) конструктивно ідентичних резисторних пристроїв (27) розміщені навколо осі (A) трубчастого перемикального вала (15) і оточують трубчастий перемикальний вал (15),

в напрямку осі (A) трубчастого перемикального вала (15) на відстані від резисторного пристрою (27) встановлено три перемикальних сегменти (25) навколо трубчастого перемикального вала (15), і відповідні привідні елементи (50) встановлені на внутрішній стінці (20) масляного бака (18) таким чином, що силовий ступеневий перемикач виконаний у формі силового перемикача (1).

9. Силовий ступеневий перемикач (1) за пунктом 8, який **відрізняється** тим, що на трубчастому перемикальному валу (15) встановлений перший фіксу-

вальний пристрій (81) для конструктивно ідентичних резисторних пристроїв (27) таким чином, що вони оточують трубчастий перемикальний вал (15), та на трубчастому перемикальному валу (15) в аксіальному напрямку встановлений другий фіксувальний пристрій (82), яким три перемикальних сегменти (25) закріплені навколо трубчастого перемикального вала (15).

10. Силовий ступеневий перемикач (1) за пунктом 8 або 9, який **відрізняється** тим, що силовий перемикач (1) містить три перемикальних сегменти (25), які встановлені на трубчастому перемикальному валу (15) в радіальному напрямку навколо осі (A).

11. Силовий ступеневий перемикач (1) за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що на кожному привідному важелі (45) перемикального сегмента (25) встановлений ролик (43), який взаємодіє з верхнім керуючим профілем (51) чи з нижнім керуючим профілем (52) привідних елементів (50).

12. Силовий ступеневий перемикач (1) за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що на внутрішній поверхні (56) кожного привідного елемента (50) принаймні один відвідний контакт (391) і принаймні один ступеневий контакт (392) або контакт (84) селектора з'єднані відповідним фіксувальним елементом (31) і закріплені на зовнішній стінці (16) масляного бака (18), та електричний приєднувальний елемент (68) відповідного відвідного контакту (391) або електричний приєднувальний елемент (39, 85, 86) відповідного ступеневого контакту (392), або відповідний контакт (84) селектора через захисний ковпачок (30) прокладений до зовнішньої стінки (16) масляного бака (18).

13. Силовий ступеневий перемикач (1) за пунктом 12, який **відрізняється** тим, що принаймні конструктивно ідентичні перемикальні сегменти (25) і конструктивно ідентичні резисторні пристрої (27) розміщені таким чином, що силовий ступеневий перемикач (1) виконаний у формі силового селектора, а відвідний контакт виконаний у формі суцільного відвідного кільця (391).

14. Силовий ступеневий перемикач (1) за пунктом 12, який **відрізняється** тим, що принаймні конструктивно ідентичні перемикальні сегменти (25) і конструктивно ідентичні резисторні пристрої (27) розміщені таким чином, що силовий ступеневий перемикач (1) виконаний у формі силового перемикача, а відвідний контакт (391) виконаний у формі кільцевого сегмента.

15. Силовий ступеневий перемикач (1) за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що інерційна маса (35) встановлена на трубчастому перемикальному валу (15).

H 04

(11) 119097

(21) а 2017 08383
(24) 25.04.2019

(51) МПК
H04L 9/06 (2006.01)
H04L 9/14 (2006.01)

(22) 14.08.2017

(72) Лисицький Костянтин Євгенійович (UA)

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ В.Н. КАРАЗІНА**

пл. Свободи, 4, м. Харків, 61022 (UA)

(54) **СПОСІБ КРИПТОГРАФІЧНОГО ПЕРЕТВОРЕННЯ
ДВІЙКОВИХ ДАНИХ (ВАРІАНТИ)**

(57) 1. Спосіб криптографічного перетворення блоків даних, який включає розбивку вхідного n -бітного блока даних на 64-бітні підблоки, представлених у вигляді матриці стану, що складається з двох колонок і восьми рядків із байтових сегментів вхідного блока даних, подальшого первинного забілювання вихідного блока даних за допомогою додавання кожної колонки стану за модулем 2 з відповідними частками першого підключа (AddRoundKey) та наступних ітеративних циклових перетворень, кожне з яких включає обробку колонок матриці стану за допомогою операцій нелінійних перетворень байтів байтовими S-блоками (ByteSub), лінійних перетворень колонок матриці станів, що виконуються за допомогою циклічного зрушення рядків матриці станів на визначену кількість байтів (ShiftRows), множення значень колонок матриці стану на матриці з максимально допустимою відстанню (МДВ) розміром 8×8 (MixColumns) і підсумовують результуючі елементи матриці станів з елементами відповідної матриці, складеній з байтів поточного циклового підключа за модулем 2 (AddRoundKey), причому на останньому циклі виконують тільки операції ByteSub і підсумування вихідного блока даних з останнім цикловим підключом за модулем 2 (AddRoundKey), який **відрізняється** тим, що для 128-бітного шифру після операції забілювання на його вході вводять нове циклове перетворення, яке включає два шари послідовно включених в ланцюжки двох SL перетворень, причому кожне SL перетворення першого шару виконує обробку результатів складання за модулем 2 чергової колонки матриці стану, отриманої після складання вхідного сегмента даних за модулем 2^{64} з сегментом циклового підключа, з вихідним значенням попереднього SL перетворення, і далі значення виходу останнього SL перетворення у ланцюжку першого шару використовують для формування останньої колонки проміжної матриці стану, а виходи інших SL перетворень після підсумування за модулем 2 з виходом останнього SL перетворення першого шару використовують для формування інших колонок проміжної матриці стану, після чого колонки сформованої проміжної матриці стану подають на входи SL перетворень другого шару, причому кожне SL перетворення другого шару виконує обробку результатів складання за модулем 2 колонок проміжної матриці стану з вихідним значенням попереднього SL перетворення і сформовану таким чином з виходів SL перетворень другого шару нову матрицю стану подають на вхід другого циклу шифру стандартного виду, причому загальне число циклів шифрування зменшують до восьми, а саме SL перетворення при цьому здійснюють за допомогою 8-байтових S-блоків і множення значень виходів S-блоків на МДВ матриці розміром 8×8 .

2. Спосіб криптографічного перетворення блоків даних, який включає розбивку вхідного блока даних на вісім 64-бітних підблоків, представлених у вигляді матриці стану, що складається з чотирьох колонок і восьми рядків із байтових сегментів вхідного блока даних, подальшого первинного забілювання вихідного блока даних за допомогою додавання кожної колонки стану за модулем 2^{64} з відповідними частками першого підключа (Add64RoundKey) та наступних ітеративних циклових перетворень, кожне з яких включає обробку колонок матриці станів за допомогою операцій нелінійних перетворень байтів кожної колонки байтовими S-блоками (ByteSub), лінійних перетворень результуючих колонок матриці станів, що виконуються за допомогою циклічного зрушення рядків матриць станів (ShiftRows) на визначену кількість байтів і множення значень байтів результуючих колонок матриці станів на матриці з максимально допустимою відстанню (МДВ) розміром 8×8 (MixColumns), формуючих нові значення колонок матриці станів, і подальшого підсумування результуючих елементів матриць станів з елементами відповідної матриці, складеній з байтів поточного циклового підключа за модулем 2 (AddRoundKey), причому на останньому циклі виконують тільки операції ByteSub і підсумування вихідного блока даних з останнім цикловим підключом за модулем 2 (Add64RoundKey), який **відрізняється** тим, що для 256-бітного шифру після операції забілювання на його вході вводять нове циклове перетворення, яке включає два шари послідовно включених в ланцюжки чотирьох SL перетворень, причому кожне SL перетворення першого шару виконує обробку результатів складання за модулем 2 чергової колонки матриці стану, отриманої після складання вхідного сегмента даних за модулем 2 з сегментом циклового підключа, з вихідним значенням попереднього SL перетворення, і далі значення виходу останнього SL перетворення у ланцюжку першого шару використовують для формування останньої колонки проміжної матриці стану, а виходи інших SL перетворень після підсумування за модулем 2 з виходом останнього SL перетворення першого шару використовують для формування інших колонок проміжної матриці стану, після чого колонки сформованої проміжної матриці стану подають на входи SL перетворень другого шару, причому кожне SL перетворення другого шару виконує обробку результатів складання за модулем 2 колонок проміжної матриці стану з вихідним значенням попереднього SL перетворення і сформовану таким чином з виходів SL перетворень другого шару нову матрицю стану подають на вхід другого циклу шифру стандартного виду, причому загальне число циклів шифрування зменшують до восьми, а саме SL перетворення при цьому здійснюють за допомогою операцій нелінійних перетворень з використанням 8-байтових S-блоків і множення значень виходів S-блоків на МДВ матриці розміром 8×8 .

ВІДОМОСТІ ПРО ВИДАЧУ ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Розділ А:

Життєві потреби людини

А 01

ся тим, що рами приєднані до мостового енергетичного засобу за допомогою рухомих кареток.

2. Плуг за п. 1, який **відрізняється** тим, що задні частини рам з'єднані з рухомими каретками за допомогою реактивних штанг.

(11) **134077** (51) МПК
A01B 1/06 (2006.01)

(21) **у 2018 12698** (22) **20.12.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Заверуха Руслан Романович (UA), Заверуха Оксана Федорівна (UA)

(73) **ЗАВЕРУХА РУСЛАН РОМАНОВИЧ**
вул. Генерала Тарновського, 7-а, 7 блок, кімн. 7,
м. Тернопіль, 46000 (UA)

ЗАВЕРУХА ОКСАНА ФЕДОРІВНА
вул. Генерала Тарновського, 7-а, 7 блок, кімн. 7,
м. Тернопіль, 46000 (UA)

(54) **ЕЛЕКТРОКУЛЬТИВАТОР УНІВЕРСАЛЬНИЙ**

(57) Електрокультиватор універсальний, який виконано у вигляді балансувального привідного колеса, містить регульовані ручки культиватора, розпушувач фінішний, розпушувачі змінні, розпушувачі стаціонарні, станину електрокультиватора, який **відрізняється** тим, що електрокультиватор універсальний обладнаний електродвигуном з редуктором, роз'ємом для під'єднання живлення, обертово-регулювальним пристроєм для регулювання обертів електродвигуна, привідним пасом та колісною привідною шестірнею.

(11) **134042** (51) МПК (2019.01)
A01B 29/04 (2006.01)
A01B 33/00
A01D 43/00

(21) **у 2018 12270** (22) **11.12.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Сало Василь Михайлович (UA), Лузан Петро Григорович (UA), Богатирьов Дмитро Володимирович (UA), Лузан Олена Романівна (UA)

(73) **ЦЕНТРАЛЬНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Університетський, 8, м. Кропивницький, 25006 (UA)

(54) **КОТОК-ПОДРІБНЮВАЧ РОСЛИННИХ РЕШТОК**

(57) Коток-подрібнювач рослинних решток, який складається із рами з причепом і опорними колесами з механізмом переведення із робочого положення в транспортне та навпаки, котків з подрібнюючими ножами, який **відрізняється** тим, що з метою підвищення якості подрібнення рослинних решток та їх часткового загортання в ґрунт позаду котків на рамі встановлено ряд ґрунтообробних робочих органів.

(11) **133789** (51) МПК (2019.01)
A01B 3/00

(21) **у 2018 10760** (22) **31.10.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Малюта Сергій Іванович (UA)

(73) **ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72310 (UA)

(54) **ПЛУГ ДЛЯ МОСТОВОЇ СИСТЕМИ ЗЕМЛЕРОБСТВА**

(57) 1. Плуг для мостової системи землеробства, що містить мостовий енергетичний засіб, дві рами з причіпними пристроями, правообертаючі та лівообертаючі корпуси з лемешами, полицями та польовими дошками, передплужники, дискові ножі та опорні колеса з гвинтовими механізмами, який **відрізняється**

(11) **133949** (51) МПК
A01B 29/06 (2006.01)
A01B 49/04 (2006.01)
A01B 49/06 (2006.01)
A01C 7/20 (2006.01)

(21) **у 2018 11823** (22) **30.11.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Артеменко Дмитро Юрійович (UA), Петренко Дмитро Іванович (UA), Пукалов Віктор Вікторович (UA), Ахмадієва Вероніка Юріївна (UA)

(73) **ЦЕНТРАЛЬНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Університетський, 8, м. Кропивницький, 25006 (UA)

(54) **ПРИКОЧУЮЧИЙ КОТОК СІВАЛКИ**

(57) Прикочуючий коток, що містить V-подібну шину, а в поперечному перерізі має робочий профіль конічної форми, який **відрізняється** тим, що коток виконаний у вигляді шини атмосферного тиску, поверх-

ня якої є комбінованою та в поперечному перерізі має радіально прямолінійний робочий профіль, причому частина профілю з більшим радіусом розміщена ближче до рядка з насінням.

новлено решето для калібрування насіння та лоток для виведення дражованого насіння.

- (11) **133813** (51) МПК
A01C 1/06 (2006.01)
- (21) **u 2018 10948** (22) **06.11.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Сербій Євген Костянтинович (UA), Кюрчев Володимир Миколайович (UA)
- (73) **ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72310 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДРАЖУВАННЯ НАСІННЯ**
- (57) Пристрій для дражування насіння, що складається з нерухомої вертикальної циліндричної камери зі співісним обертовим днищем, який **відрізняється** тим, що пластини-активатори є обертовими відносно осі на твірній поверхні камери.

- (11) **133814** (51) МПК
A01C 1/06 (2006.01)
- (21) **u 2018 10949** (22) **06.11.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Сербій Євген Костянтинович (UA), Кюрчев Володимир Миколайович (UA)
- (73) **ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72310 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДРАЖУВАННЯ НАСІННЯ**
- (57) Пристрій для дражування насіння, що складається з рами, циліндричної камери зі співісними обертовим днищем, відбивачем та вузлом внесення препаратів для дражування, який **відрізняється** тим, що камеру виконано хитною відносно осі, перпендикулярної до осі обертання днища.

- (11) **133815** (51) МПК
A01C 1/06 (2006.01)
- (21) **u 2018 10950** (22) **06.11.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Сербій Євген Костянтинович (UA), Кюрчев Володимир Миколайович (UA)
- (73) **ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72310 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДРАЖУВАННЯ НАСІННЯ**
- (57) Пристрій для дражування насіння, що складається з рами, барабана з приводом та скатної дошки, який **відрізняється** тим, що над скатною дошкою вста-

- (11) **134099** (51) МПК
A01C 1/08 (2006.01)
- (21) **u 2018 13005** (22) **27.12.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Ятченко Микола Андрійович (UA), Сергієнко Микола Іванович (UA)
- (73) **ЯТЧЕНКО МИКОЛА АНДРІЙОВИЧ**
вул. Ботанічна, 1А, смт Глеваха, Київська обл., 08631 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОТРУЮВАННЯ НАСІННЯ**
- (57) Спосіб протруювання насіння, при якому роздільно дозують насіння і рідкий або сухий препарат і рівномірно подають через відповідні патрубки в порожнину циліндричного барабана, що рівномірно обертається навколо своєї осі і має на внутрішній циліндричній поверхні гвинтову спіраль внутрішнього шнека з постійним кроком і висотою, більшою за висоту купи поданого насіння, який **відрізняється** тим, що препарат подається в тому ж місці, де і подається насіння, і насіння контактує з препаратом спочатку безпосередньо, при цьому значна частина препарату проходить через шар насіння і опускається на внутрішню поверхню барабана, а гвинтова спіраль внутрішнього шнека формує однакові порції насіння і транспортує його разом з препаратом до вихідного каналу барабана, при цьому насіння пересувається і пересипається по внутрішній поверхні барабана, змішується з препаратом, контактуючи з тою його частиною, що знаходиться на внутрішній поверхні барабана.

- (11) **133848** (51) МПК (2019.01)
A01C 3/06 (2006.01)
A01C 15/00
- (21) **u 2018 11155** (22) **12.11.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Ляшук Вадим Миколайович (UA), Поліщук Микола Миколайович (UA), Дідух Володимир Федорович (UA)
- (73) **ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Львівська, 75, м. Луцьк, 43018 (UA)
- (54) **МАШИНА ДЛЯ САДІННЯ КАРТОПЛІ З ОДНОЧАСНИМ ВНЕСЕННЯМ ОРГАНІЧНИХ ДОБРІВ**
- (57) Машина для садіння картоплі з одночасним внесенням органічних добрив, яка складається з встановлених на рамі бункера для картоплі та бункера для органічних добрив, а під рамою розташовані опорно-ходові колеса та сошник, яка **відрізняється** тим, що у нижній частині бункера для картоплі встановлений гравітаційний пристрій подачі картоплі з відсікачем бульб.

- (11) **133663** (51) МПК (2019.01)
A01C 7/00
A01C 7/20 (2006.01)
A01B 15/20 (2006.01)
- (21) а 2017 09263 (22) 21.09.2017
(24) 25.04.2019
(72) Дейнека Станіслав Миколайович (UA)
(73) **ДЕЙНЕКА СТАНІСЛАВ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Ніжатинська, 84, м. Ніжин, Чернігівська обл.,
16600 (UA)
(54) **СОШНИК**
(57) Сошник, що складається з корпусу, який відрізняється тим, що до корпусу жорстко приєднане вухо з отвором та у верхній частині розташований насіннепровід, під яким закріплено запірний клапан, у вигляді гумового чистика, а усередині корпусу сошника, на осі, встановлено, з можливістю обертання від голчастого диска, барабан з ємністю, що має поріг, при цьому на осі також встановлено голчастий диск.

- (11) **134023** (51) МПК (2019.01)
A01C 7/00
A01C 7/12 (2006.01)
- (21) u 2018 12175 (22) 10.12.2018
(24) 25.04.2019
(72) Лузан Петро Григорович (UA), Стулій Тарас Сергійович (UA), Лузан Олена Романівна (UA)
(73) **ЦЕНТРАЛЬНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Університетський, 8, м. Кропивницький, 25006 (UA)
(54) **ВИСІВНИЙ АПАРАТ**
(57) Висівний апарат, що містить бункер для насіння, корпус, в якому розташований привід висівного диска з комірками, розташованими на його циліндричній поверхні, відбивач зайвого насіння та виштовхувач насіння, який відрізняється тим, що відбивач зайвого насіння виконаний у вигляді важеля і пружиною прижимається до висівного диска з комірками.

- (11) **133665** (51) МПК
A01C 7/04 (2006.01)
A01C 7/12 (2006.01)
A01C 7/20 (2006.01)
B05B 7/12 (2006.01)
B05B 7/14 (2006.01)
B65G 53/02 (2006.01)
F16K 1/22 (2006.01)
- (21) а 2017 10624 (22) 02.11.2017
(24) 25.04.2019
(73) **ДЕЙНЕКА СТАНІСЛАВ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Ніжатинська, 84, м. Ніжин, Чернігівська обл.,
16600 (UA)
(54) **ДРОСЕЛЬНО-РОЗПОДІЛЬНА ЗАСЛІНКА**
(57) Дросельно-розподільна заслінка, що містить подільник та механізм регулювання кута заслінки, яка відрізняється тим, що заслінка, міняючи кут нахилу,

регулює потік водонасінневої суміші, після чого подільник, розташований в корпусі за заслінкою, розподіляє потік на два рівномірних.

- (11) **133666** (51) МПК (2019.01)
A01C 7/06 (2006.01)
A01C 7/20 (2006.01)
A01C 1/00
- (21) а 2017 11267 (22) 26.12.2017
(24) 25.04.2019
(72) Дейнека Станіслав Миколайович (UA), Аніскевич Леонід Володимирович (UA), Кушнарьов Сергій Артурович (UA)
(73) **ДЕЙНЕКА СТАНІСЛАВ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Ніжатинська, 84, м. Ніжин, Чернігівська обл.,
16600 (UA)
АНІСКЕВИЧ ЛЕОНІД ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Героїв Оборони, 10 а, кв. 90, м. Київ-41, 03041 (UA)
КУШНАРЬОВ СЕРГІЙ АРТУРОВИЧ
вул. Шевченка, 43, корп. 2, к. 118, м. Ніжин, Чернігівська обл., 16600 (UA)
(54) **ГІДРОСІВАЛКА**
(57) Гідросівалка, що містить раму з колесами на осі, бак, розташований зверху на кронштейнах, а на платформі рами, з'єднані з баком трубопроводами, встановлені ємності, при цьому з ємностей виходять насіннепроводи, з'єднані з сошниками, прикріпленими до осі кронштейнами із встановленими загортачами, позаду яких закріплено коток, яка відрізняється тим, що на рамі встановлена акумуляторна батарея, компресор, ресивер, повітряний кран, трос повітряного крана, з'єднувальні повітропроводи, форсунки, при цьому до бака приєднана дросельно-розподільна заслінка з патрубками, встановленими в кришки робочих ємностей, і тросом керування заслінкою, причому робочі ємності з'єднані із баком через патрубки та дросельно-розподільну заслінку для подачі водонасінневої суміші, а форсунки встановлені для барботування водонасінневої суміші.

- (11) **133793** (51) МПК
A01C 7/06 (2006.01)
A01C 7/08 (2006.01)
- (21) u 2018 10806 (22) 01.11.2018
(24) 25.04.2019
(72) Мельник Віктор Іванович (UA), Бакум Микола Васильович (UA), Пастухов Валерій Іванович (UA), Кириченко Роман Васильович (UA), Крохмаль Денис Володимирович (UA)
(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ІМЕНІ ПЕТРА ВАСИЛЕНКА**
вул. Артема, 44, м. Харків, 61002, Україна (UA)
МЕЛЬНИК ВІКТОР ІВАНОВИЧ
просп. Ювілейний, 59, кв. 239, м. Харків, 61118 (UA)

БАКУМ МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ
вул. Героїв Праці, 46, кв. 64, м. Харків, 61135 (UA)

ПАСТУХОВ ВАЛЕРІЙ ІВАНОВИЧ
вул. Іскринська, 1, кв. 24, м. Харків, 61001 (UA)

КИРИЧЕНКО РОМАН ВАСИЛЬОВИЧ
вул. Амосова, 89, кв. 69, м. Харків, 61050 (UA)

КРОХМАЛЬ ДЕНИС ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Конституції, 293, кв. 1, м. Мерефа, 62472 (UA)

(54) СЕКЦІЯ СІВАЛКИ ДЛЯ СУМІСНОГО ВИСІВУ НАСІННЯ

(57) Секція сівалки для сумісного висіву насіння, яка включає раму з шарнірним механізмом кріплення до брусу сівалки, два висівні апарати з механізмами приводу, два бункери для насіння, два дискові сошники, грудковідвід, копіювальні котки і секцію підпружинених прикочувальних вузьких котків з V-подібним розміщенням, кожний з яких прикріплений до однієї з боковин задньої частини рами секції на окремому повідкові та додатковий автономний коток оснащений шиною атмосферного тиску і розміщений по центру, яка **відрізняється** тим, що додатковий автономний коток приєднаний до рами секції так, що його вісь знаходиться у вертикальній площині, яка проходить через осі вузьких котків з V-подібним розміщенням, причому його зовнішній діаметр рівний або більший зовнішнього діаметра вузьких котків, а ширина обода додаткового котка рівна або менша відстані між осевими лініями рядків, які висіваються секцією сівалки.

(11) 133891 (51) МПК (2019.01)
A01C 21/00
C09K 17/00

(21) u 2018 11458 (22) 22.11.2018
(24) 25.04.2019

(72) Лісняк Анатолій Анатолійович (UA), Крайнюков Олексій Миколайович (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ В.Н. КАРАЗІНА
пл. Свободи, 4, м. Харків, 61022 (UA)

(54) СПОСІБ ХІМІЧНОЇ МЕЛІОРАЦІЇ СОЛОНЦЕВИХ ҐРУНТІВ

(57) Спосіб хімічної меліорації солонцевих ґрунтів, що включає внесення меліоранту восени під оранку на глибину 25 см, який **відрізняється** тим, що як меліорант вносять в ґрунт кальцієво-залізовмісний шлам в нормі 6 т/га, а потім вносять гній в нормі 50 т/га.

(11) 133924 (51) МПК (2019.01)
A01C 21/00
A01B 79/02 (2006.01)
C09K 17/00
C05C 11/00
C05B 21/00

(21) u 2018 11702 (22) 28.11.2018
(24) 25.04.2019

(72) Ткаченко Микола Адамович (UA), Драч Юрій Олексійович (UA), Борис Наталія Євгенівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ ЗЕМЛЕРОБСТВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ"

вул. Машинобудівників, 2-Б, смт Чабани, Києво-Святошинський р-н, Київська обл., 08162 (UA)

(54) СПОСІБ ОПТИМІЗАЦІЇ СИСТЕМИ УДОБРЕННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР НА КИСЛИХ ҐРУНТАХ

(57) 1. Спосіб оптимізації системи удобрення сільськогосподарських культур на кислих ґрунтах, що реалізується на фоні проведення хімічної меліорації, при якому відбирають проби основної й побічної продукції рослин, висушують, розмелюють, проводять аналіз, за результатами якого розраховують дози внесення біогенних (P і K) і лужноземельних (Ca і Mg) елементів за видовим генотипним співвідношенням (ВГС) їх вмісту в масі культури, беручи за основу рекомендовану дозу азоту, елемента, що є лімітованим на кислих ґрунтах, який **відрізняється** тим, що в ґрунт щорічно вносять під основний обробіток кальцієві та магнієві добрива, а також фосфорні й калійні, дози яких розраховують згідно вимог культури.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що розраховують розмірність одного відсотка ВГС сільськогосподарської культури за сумою вмісту N, P, K, Ca та Mg в основній і побічній продукції культур для формування однієї тони загальної маси з наступним діленням її на значення обґрунтованої для кожної сільськогосподарської культури базової дози діючої речовини азоту, елемента який є лімітованим на кислих ґрунтах; потім визначають дози кожного з біогенних і лужноземельних елементів добутком розмірності одного відсотка й частки кожного елемента в структурі ВГС культури в формуванні однієї тони загальної маси продукції.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що розраховують норми лужноземельних елементів - Ca і Mg, які є необхідні для покращення фізико-хімічних властивостей кислих ґрунтів.

(11) 134088 (51) МПК (2019.01)
A01C 21/00
A01B 79/00
C09K 17/00

(21) u 2018 12905 (22) 26.12.2018
(24) 25.04.2019

(72) Гуйван Микола Дмитрович (UA), Брошак Іван Станіславович (UA), Вітровий Андрій Орестович (UA), Згурська Світлана Богданівна (UA), Буряк Микола Васильович (UA)

(73) ГУЙВАН МИКОЛА ДМИТРОВИЧ
вул. Сонячна, 8-в, с. Добрівляни, Заліщицький р-н, Тернопільська обл., 48674 (UA)

БРОШАК ІВАН СТАНІСЛАВОВИЧ
бул. Д. Галицького, 11, кв. 10, м. Тернопіль, 46013 (UA)

ВІТРОВИЙ АНДРІЙ ОРЕСТОВИЧ
вул. Чумацька, 13, м. Тернопіль, 46009 (UA)

ЗГУРСЬКА СВІТЛАНА БОГДАНІВНА
вул. Березова, 14-а, кв. 16, м. Тернопіль, 46016 (UA)

БУРЯК МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ

вул. Л. Курбаса, 9-а, кв. 14, м. Тернопіль, 46016 (UA)

(54) СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ РОДЮЧОСТІ ҐРУНТУ

- (57)** Спосіб підвищення родючості ґрунту, що включає використання соломи і рослинних решток зернових та інших сільськогосподарських культур шляхом загортання їх в ґрунт, який **відрізняється** тим, що поверхню ґрунту з залишками подрібненої соломи і рослинних решток обприскують деструктором стерні "Біопродрес-Д" при нормі внесення на солому і рослинні рештки пшениці, жита, ячменю, гречки, вівса, проса, ріпаку по 10-15 л/га, а на рослинні рештки кукурудзи, соняшнику, сорго - по 15-20 л/га, після чого рослинні рештки загортають в ґрунт на глибину 12-15 см.

(11) 134024**(51)** МПК**A01D 45/06** (2006.01)**A01D 41/14** (2006.01)**(21) у 2018 12186****(22) 10.12.2018****(24) 25.04.2019****(72)** Дударев Ігор Миколайович (UA)**(73) ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Львівська, 75, м. Луцьк, 43018 (UA)

(54) ДИСКОВИЙ ЛЬОНОБРАЛЬНИЙ АПАРАТ

- (57)** Дисковий льонобральний апарат, що містить раму, на якій розташовані подільники стеблостою, приводний вал та бральні секції, що утворені дисками із прогумованою поверхнею, який **відрізняється** тим, що кожна бральна секція утворена двома активними дисками та одним пасивним диском, причому активні диски закріплені на кінцях трубчатих валів, які розташовані вздовж однієї горизонталі, крім того, усі пасивні диски закріплено на осі, яка розташована всередині трубчатих валів коаксіально їм, причому кінці осі розташовані в рухомих підшипникових опорах, до кожної з яких прикріплено два ролики, які виконано з можливістю руху направляючими доріжками, також до однієї рухомої підшипникової опори жорстко прикріплено повзунок, який виконано з можливістю руху в пазу циліндра.

(11) 134001**(51)** МПК (2019.01)**A01D 57/00****(21) у 2018 12063****(22) 05.12.2018****(24) 25.04.2019****(72)** Малярчук Святослав Миколайович (UA), Бончик Віталій Семенович (UA), Федірко Павло Петрович (UA), Ткач Олег Васильович (UA)**(73) МАЛЯРЧУК СВЯТОСЛАВ МИКОЛАЙОВИЧ**

вул. Шевченка, 12-б, м. Кам'янець-Подільський, Хмельницька обл., 32300 (UA)

БОНЧИК ВІТАЛІЙ СЕМЕНОВИЧ

вул. Тимірязєва, 114-а, м. Кам'янець-Подільський, Хмельницька обл., 32300 (UA)

ФЕДІРКО ПАВЛО ПЕТРОВИЧ

вул. Червоноармійська, 6, кв. 23, м. Кам'янець-Подільський, Хмельницька обл., 32300 (UA)

ТКАЧ ОЛЕГ ВАСИЛЬОВИЧ

Хмельницьке шосе, 13, кв. 164, м. Кам'янець-Подільський, Хмельницька обл., 32300 (UA)

(54) ГІДРОПРИВІД ЖАТКИ ЗЕРНОЗБИРАЛЬНОЇ МАШИНИ

- (57)** Гідропривід жатки зернозбиральної машини, що містить два плунжерних гідроциліндри, що з'єднують балку ведучого моста з похилою камерою жатки і трубопроводами через гідрозамок та гідророзподільник з насосом і гідробаком, а також механічний фіксатор верхнього положення жатки, який **відрізняється** тим, що гідропривід обладнаний гідроштовхачем, гідроаккумулятором, зворотним клапаном, гідророзподільником з електрокеруванням, дроселем та електровимикачами, один з яких з'єднаний з золотником гідророзподільника, а інший зі штоком гідроаккумулятора, причому фіксатор виконаний у вигляді підпружиненої поворотної заскочки, що взаємодіє з гідроштовхачем, робоча порожнина якого через дросель з'єднана з гідробаком і під'єднана до вихідного отвору гідророзподільника з електрокеруванням, а інший вихідний отвір якого з'єднаний з одним виводом гідроаккумулятора, а інший вивід якого сполучений з виходом зворотного клапана, вхід якого з'єднаний з гідроприводом плунжерних гідроциліндрів, а електровимикачі під'єднані послідовно в електричне коло електромагніта гідророзподільника з електрокеруванням.

(11) 133888**(51)** МПК (2019.01)**A01D 91/04** (2006.01)**A01D 45/06** (2006.01)**D01C 1/00****(21) у 2018 11437****(22) 21.11.2018****(24) 25.04.2019****(72)** Бойчук Богдан Віталійович (UA), Буснюк Віталій Васильович (UA), Дідух Володимир Федорович (UA)**(73) ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Львівська, 75, м. Луцьк, 43018 (UA)

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ОДНОТИПНОГО ВОЛОКНИСТОГО МАТЕРІАЛУ З ЛЬОНУ ОЛІЙНОГО

- (57)** Спосіб отримання однотипного волокнистого матеріалу з льону олійного, який полягає у зрізанні стеблостою з настанням фази ранньої жовтої стиглості або бранні стебел у фазі повної стиглості, відборі насінневої частини з подальшою механічною обробкою стебел і видаленням костриці, який **відрізняється** тим, що зруйновані стебла у фазі ранньої жовтої стиглостікладають у валки для вилежування, після вилежування та дозрівання їх волокнистого матеріалу з якісного матеріалу додатковими технічними засобами здійснюють формування рулонів з наступним транспортуванням їх до місця отримання однотипного волокна, а з неякісного волокнистого матеріалу формують паливні рулони, а зруйновану стеблову частину льону зі зрілим якісним волокном формують у рулони з наступним транспортуванням їх до місця отримання однотипного волокна.

- (11) **134094** (51) МПК (2019.01)
A01F 25/00
G01N 33/02 (2006.01)
- (21) **у 2018 12971** (22) **27.12.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Газзаві-Рогозіна Людмила Вікторівна (UA), Ткачов Олександр Володимирович (UA), Ткачова Ольга Леонідівна (UA), Бурлака Ірина Сергіївна (UA)
- (73) **ГАЗЗАВІ-РОГОЗІНА ЛЮДМИЛА ВІКТОРІВНА**
вул. Дружби Народів, 229, кв. 19, м. Харків, 61184 (UA)
- ТКАЧОВ ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
пр. 50-річчя ВЛКСМ, 51-б, кв. 86, м. Харків, 61120 (UA)
- ТКАЧОВА ОЛЬГА ЛЕОНІДІВНА**
пр. 50-річчя ВЛКСМ, 51-б, кв. 86, м. Харків, 61120 (UA)
- БУРЛАКА ІРИНА СЕРГІЙВНА**
вул. Світла, 1-а, кв. 78, м. Харків, 61121 (UA)
- (54) **МЕТОД ВИЗНАЧЕННЯ ЗАРАЖЕНОСТІ ПРОДУКТІВ ЗАПАСУ КОМАХАМИ ТА КЛІЩАМИ**
- (57) Метод визначення зараженості продуктів запасу комахами та кліщами, який включає використання приладу Берлезе-Туллгрена та попередній підігрів середньої проби продуктів запасу, який **відрізняється** тим, що для активізації шкідників у продуктах запасу середню пробу попередньо підігрівають у термостаті за температури 35-40 °C впродовж 10 хвилин; для кращої активізації комах та кліщів бокові стінки та вміст збиральної посудини обробляють феромонами та/або хемоатрактантами, які сприяють спрямуванню руху шкідників у збиральну посудину; для об'єктивної оцінки ступеня зараженості продуктів запасу комахами та кліщами підраховують як живих, так і мертвих шкідників.

- (11) **133851** (51) МПК (2019.01)
A01G 13/00
A01N 61/02 (2006.01)
A01P 3/00
- (21) **у 2018 11176** (22) **14.11.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Ключевич Михайло Михайлович (UA), Чумак Петро Якович (UA), Вигера Сергій Михайлович (UA)
- (73) **ЖИТОМИРСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРОЕКОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
бульвар Старий, 7, м. Житомир, 10008 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЗАХИСТУ ДЕКОРАТИВНИХ КУЛЬТУР ВІД БОРОШНИСТОРОСЯНИХ ТА ІРЖАСТИХ МІКОЗІВ**
- (57) Спосіб захисту декоративних культур від борошнисторосяних та іржастих мікозів, що включає використання композиційного препарату, який **відрізняється** тим, що використовують композицію, що містить майонез із жирністю 35 % та бішофіт, на 10 л води: майонезу - 150-200 г, бішофіту - 100-150 г, зокрема на трояндах, яблуні, барбарисі тощо - в межах максимального показника, а на рододендронах - мінімального.

- (11) **133941** (51) МПК (2019.01)
A01G 13/00
- (21) **у 2018 11785** (22) **29.11.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Вигера Сергій Михайлович (UA), Ключевич Михайло Михайлович (UA), Ретьман Сергій Васильович (UA), Столяр Світлана Григорівна (UA)
- (73) **ЖИТОМИРСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРОЕКОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
бульвар Старий, 7, м. Житомир, 10008 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОЛОНІЗАЦІЇ СОНЕЧОК СЕМИКРАПКОВИХ В УРБОФІТОЦЕНОЗИ ПРОТИ ПОПЕЛИЦЬ**
- (57) Спосіб колонізації сонечок семикрапкових в урбофітоценози проти попелиць, що включає знищення комах-фітофагів, який **відрізняється** тим, що з метою знищення попелиць на деревних рослинах урбофітоценозів, восени перед уходом на зимівлю, збирають імаго сонечок семикрапкових, поміщають їх під сухий мох в ємкостях, які в послідовному для зимівлі переносять в прохолодні приміщення, а в ранньовесняний період перезимовані ентомофаги в теплих приміщеннях випускають для додаткового живлення в ємкості із злаковими попелицями, які розвиваються на сходах пшениці озимої, а в послідовному безпосередньо перед відродженням із яєць личинок попелиць на деревних рослинах між гілками підвищують ємкості із імаго сонечок семикрапкових.

- (11) **133942** (51) МПК (2019.01)
A01G 13/00
A01M 1/02 (2006.01)
A01M 1/14 (2006.01)
A01M 5/00
G01N 21/01 (2006.01)
- (21) **у 2018 11786** (22) **29.11.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Чумак Петро Якович (UA), Вигера Сергій Михайлович (UA), Ключевич Михайло Михайлович (UA), Стригун Олександр Олексійович (UA), Гурманчук Олексій Вікторович (UA)
- (73) **ЖИТОМИРСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРОЕКОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
бульвар Старий, 7, м. Житомир, 10008 (UA)
- (54) **СПОСІБ МОНІТОРИНГУ ІМАГО МОЛІ ЛИПОВОЇ МІНУЮЧОЇ ВЕСНОЮ**
- (57) Спосіб моніторингу імаго молі липової мінуючої весною, що включає розміщення на рослинах пасток, який **відрізняється** тим, що навесні, за встановлення середньодобової температури повітря + 8-10 °C, стовбури модельних дерев липи серцелистої на висоту 1,5-2,0 м обмотують плівкою з нанесеними квадратами розміром 5×5 см та смугами зеленого, червоного та блакитного кольорів, обробляють її липкою речовиною, що складається із суміші епоксидної смоли з рициновою олією у співвідношенні 0,9:1,1, а в послідовному з інтервалом в 3-5 діб впродовж 1 місяця проводять обліки чисельності імаго молі липової мінуючої в нанесених квадратах, шляхом використання фотоапарату або ж кінокамери з по-

слідуючим підрахунком та аналізом даних на комп'ютері.

- (11) **133943** (51) МПК (2019.01)
A01G 23/00
- (21) **и 2018 11787** (22) **29.11.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Вигера Сергій Михайлович (UA), Чумак Петро Якович (UA), Ключевич Михайло Михайлович (UA), Романчук Людмила Донатівна (UA)
- (73) **ЖИТОМИРСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРОЕКОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
бул. Старий, 7, м. Житомир, 10008 (UA)
- (54) **СПОСІБ СТВОРЕННЯ ФІТОКОМПОЗИЦІЙ-ПІНЕТУМІВ ДЛЯ ОЗДОРОВЛЕННЯ ЛЮДЕЙ**
- (57) Спосіб створення фітокомпозицій-пінетумів для оздоровлення людей, що включає створення урбофітоценозів, який **відрізняється** тим, що в межах лікувальних закладів, ботанічних садів, парків та інших закладів населених територій, з метою оздоровлення суспільства, формують заданої форми, довжини та площі сталі композиції-пінетуми із хвойних видів дерев та кущів родів *Juniperus* L. (*J. Semiglobosa* - ялівець напівкулястий), *Pimis* L. (*Pinus mugo* var. *Mughus* - сосна гірська "мугас"), *Thuja* L. (*Thuja occidentalis* - туя західна), *Picea* A. Dietr. (*Picea schrenkiana* - ялина Шренка або тянь-шанська), *Abies* Mill. (*Abies concolor* 'Violacea' - ялиця одноколірна сорт "віолаце") з підвищеною стійкістю до біотичних та абіотичних чинників.

- (11) **134132** (51) МПК (2019.01)
A01H 1/00
A01H 6/28 (2018.01)
- (21) **и 2019 01954** (22) **26.02.2019**
(24) **25.04.2019**
- (72) Мельничук Максим Дмитрович (UA)
- (73) **МЕЛЬНИЧУК МАКСИМ ДМИТРОВИЧ**
вул. Героїв Оборони, 10-А, кв. 42, м. Київ, 03127 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ АМФІДИПЛОЇДНОГО ГІБРИДУ КОНОПЛІ ТА ХМЕЛЮ "САННУМ"**
- (57) Спосіб отримання амфідиплоїдного гібриду коноплі та хмелю, який характеризується тим, що включає культивування мікророслин коноплі та хмелю в умовах *in vitro*, на стадії отримання міжвузлів мікророслин проводять вставку стеблов-листової частини мікророслини хмелю в коренево-стеблову частину мікророслини коноплі, після чого отриману рослину культивують в умовах *in vitro* з подальшою адаптацією до умов *in vivo* та висадження до відкритого ґрунту.

- (11) **133838** (51) МПК
A01H 1/04 (2006.01)
- (21) **и 2018 11088** (22) **09.11.2018**

- (24) **25.04.2019**
- (72) Комарова Ірина Борисівна (UA), Калинова Марія Григорівна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ОЛІЙНИХ КУЛЬТУР НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Інститутська, 1, сел. Сонячне, Запорізький р-н, Запорізька обл., 70417 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОЦІНКИ ЖАРОСТІЙКОСТІ ОЗИМОГО РІПАКУ**
- (57) Спосіб оцінки жаростійкості озимого ріпаку, що включає прогрівання насіння зразків озимого ріпаку в лабораторних умовах та виділення для подальшого використання стійких до високої температури зразків, який **відрізняється** тим, що насіння піддають обробці температурою $+57\pm 1$ °C у сухожаровій шафі впродовж 45 хвилин, після чого пророщують за температури $+25\pm 1$ °C впродовж двох діб і порівнюють кількість пророслого насіння та довжину первинного корінця у дослідних варіантах та контрольних, причому група зразків з найменшим ступенем зниження показників у досліді у порівнянні з контролем є потенційно цінною для селекції жаростійких сортів та гібридів ріпаку озимого.

- (11) **133841** (51) МПК
A01H 1/04 (2006.01)
A01H 1/06 (2006.01)
- (21) **и 2018 11099** (22) **09.11.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Комарова Ірина Борисівна (UA), Калинова Марія Григорівна (UA), Сенік Руслана Володимирівна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ОЛІЙНИХ КУЛЬТУР НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Інститутська, 1, сел. Сонячне, Запорізький р-н, Запорізька обл., 69093 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОЦІНКИ СТІЙКОСТІ ОЗИМОГО РІПАКУ ДО ДІЇ НИЗЬКОЇ ТЕМПЕРАТУРИ**
- (57) Спосіб оцінки стійкості озимого ріпаку до дії низької температури, що включає попереднє пророщування насіння зразків озимого ріпаку в лабораторних умовах до стадії набрякання та виділення для подальшого використання стійких до низької температури зразків, який **відрізняється** тим, що насіння, що набрякло, піддають обробці температурою -10 ± 1 °C у холодильній камері впродовж 60 годин, після чого витримують протягом 6 годин за температури $+2\pm 1$ °C, а потім пророщують за температури $+25\pm 1$ °C впродовж двох діб і порівнюють кількість пророслого насіння у дослідних варіантах та контрольних, причому група зразків з найменшим ступенем зниження показника у досліді у порівнянні з контролем є потенційно цінною для селекції холодостійких сортів та гібридів ріпаку озимого.

- (11) **134131** (51) МПК (2019.01)
A01H 4/00
A01G 24/00
A01G 24/15 (2018.01)

(21) **u 2019 01953** (22) **26.02.2019**(24) **25.04.2019**

(72) Мельничук Максим Дмитрович (UA)

(73) **МЕЛЬНИЧУК МАКСИМ ДМИТРОВИЧ**

вул. Героїв Оборони, 10-А, кв. 42, м. Київ, 03127 (UA)

(54) **СПОСІБ ПРИСКОРЕННЯ БІОТЕХНОЛОГІЇ IN VITRO ДЛЯ РОЗМНОЖЕННЯ РОСЛИН ТА АДАПТАЦІЇ ДО УМОВ IN VIVO**

- (57) 1. Спосіб прискорення біотехнології in vitro для розмноження рослин та адаптації до умов in vivo, який проводять щонайменше в дві стадії клонування пагонів рослини, при цьому принаймні одну стадію - в умовах in vitro на базовому середовищі Мурасіге та Скуга (МС) із додаванням пропорційно специфічних фітогормонів, в залежності від вихідної концентрації для кожної рослини окремого сорту, до утворення щонайменше двох стеблових міжвузлів, та подальшу адаптацію до умов відкритого ґрунту in vivo, який відрізняється тим, що фінальну стадію клонування здійснюють одночасно із процесом адаптації, причому попередню стадію адаптації здійснюють при температурі 24 °C-26 °C та вологості 95 %, шляхом перенесення фрагментів рослин до субстрату із пропареної перлітової кришки, при проявленні перших ознак адаптації, на 3-7 день, ступінь зволоження зменшують до 80 %, після утворення мікророслинами додаткових пагонів, міжвузля і листочків, для подальшої адаптації до умов in vivo, мікророслини переміщують у ґрунтову суміш, що включає в себе в однакових пропорціях перліт та коксову стружку, до формування рослинами розвинутої кореневої системи, при цьому субстрат із пропареної перлітової кришки та ґрунтову суміш насичують 10% розчином базового живильного середовища Мурасіге та Скуга (МС) із додаванням пропорційно специфічних фітогормонів, в залежності від вихідної концентрації для кожної рослини окремого сорту.
2. Спосіб прискорення біотехнології in vitro для розмноження рослин та адаптації до умов in vivo за п. 1, який відрізняється тим, що застосовують перлітову кришку діаметром 0,5-1 мм.
3. Спосіб прискорення біотехнології in vitro для розмноження рослин та адаптації до умов in vivo за одним із пп. 1, 2, який відрізняється тим, що на стадії адаптації мікророслини накривають щільною тканиною, що пропускає повітря, та постійно зволожують її для підтримки необхідної вологості.

(54) **ПРИСТАВКА ДЛЯ ДОЗОВАНОЇ ІНДИВІДУАЛЬНОЇ ВИДАЧІ КОНЦКОРМІВ ДІЙНИМ КОРОВАМ ДО КОРМОЗМІШУВАЧА-РОЗДАВАЧА З ВЕРТИКАЛЬНИМ ШНЕКОМ ТА БОКОВИМ ВИВАНТАЖЕННЯМ**

- (57) Приставка для дозованої індивідуальної видачі концентратів дійним коровам до кормозмішувача-роздавача з вертикальним шнеком та боковим вивантаженням, що містить закріплений на корпусі кормозмішувача-роздавача, бункер з однією вертикальною та трьома похилими стінками та дозуючим пристроєм у нижній частині, яка відрізняється тим, що приставку кріплять позаду корпусу, причому одна зі стінок бункера, що прилягає до корпусу, вигнута по його формі, а вертикальна стінка бункера розміщена в площині корпусу кормозмішувача-роздавача зі сторони вивантажувального вікна, причому нижня частина бункера зміщена до корпусу, а поміж нижньою частиною бункера та дозуючим пристроєм закріплено еластичний патрубковий з можливістю повороту та подачі через нього та дозуючий пристрій концентрату на потік кормосуміші при її видачі в годівницю.

(11) **133859**

(51) МПК (2019.01)

A01K 61/00**A23K 10/30** (2016.01)**A23K 50/80** (2016.01)(21) **u 2018 11230**(22) **15.11.2018**(24) **25.04.2019**

(72) Грициняк Ігор Іванович (UA), Симон Марія Юріївна (UA), Забитівський Юрій Михайлович (UA), Колесник Наталія Леонідівна (UA)

(73) **ІНСТИТУТ РИБНОГО ГОСПОДАРСТВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Обухівська, 135, м. Київ, 03164 (UA)(54) **СПОСІБ НОРМАЛІЗАЦІЇ ЛІПІДНОГО БАЛАНСУ МОЛОДІ РОСІЙСЬКОГО ОСЕТРА (ACIPENSER GUEL-DENSTAEDTII BRANDT & RATZEBURG, 1833)**

- (57) Спосіб нормалізації ліпідного балансу молоді російського осетра (*Acipenser gueldenstaedtii* Brandt & Ratzeburg, 1833), що включає згодовування основного корму з біологічно активною добавкою, який відрізняється тим, що як добавку використовують сухі деактивовані глибоким заморожуванням пекарські дріжджі, які вводять до складу основного стартового корму кількістю 5 % від його маси, причому годівлю починають на 7-10 добу після викльову та годують кожні 3 години впродовж 28 діб.

(11) **133817**

(51) МПК

A01K 5/02 (2006.01)(21) **u 2018 10956**(22) **06.11.2018**(24) **25.04.2019**

(72) Братішко Вячеслав Вячеславович (UA), Савенко Микола Ничипорович (UA), Ткач Віталій Васильович (UA), Яцко Сергій Анатолієвич (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ МЕХАНІЗАЦІЇ І ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА" УКРАЇНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК**

вул. Вокзальна, 11, смт Глеваха, Васильківський р-н, Київська обл., 08631 (UA)

(11) **133861**

(51) МПК

A01K 61/10 (2017.01)**A23K 10/30** (2016.01)**A23K 50/80** (2016.01)(21) **u 2018 11234**(22) **15.11.2018**(24) **25.04.2019**

(72) Грициняк Ігор Іванович (UA), Симон Марія Юріївна (UA), Забитівський Юрій Михайлович (UA), Колесник Наталія Леонідівна (UA)

- (73) **ІНСТИТУТ РИБНОГО ГОСПОДАРСТВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Обухівська, 135, м. Київ, 03164 (UA)
- (54) **КОМБІКОРМ ДЛЯ СТИМУЛЯЦІЇ РОСТУ МОЛОДІ РОСІЙСЬКОГО ОСЕТРА (ACIPENSER GUELDESTAEDTII BRANDT & RATZEBURG, 1833)**
- (57) Комбікорм для стимуляції росту молоді російського осетра (*Acipenser gueldenstaedtii* Brandt & Ratzeburg, 1833), що включає стандартний стартовий корм для осетрових видів риб, який **відрізняється** тим, що сухі інстантні пекарські дріжджі (*Saccharomyces cerevisiae*) деактивують під дією низьких температур (-80 °C) протягом 3-х діб, після чого вводять у склад стартового комбікорму у кількості 5 % від його маси.

- (11) **134095** (51) МПК (2019.01)
A01K 67/00
- (21) **у 2018 12986** (22) **27.12.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Мельничук Максим Дмитрович (UA)
- (73) **МЕЛЬНИЧУК МАКСИМ ДМИТРОВИЧ**
вул. Героїв Оборони, 10-А, кв. 42, м. Київ, 03127 (UA)
- (54) **КОНТЕЙНЕР ДЛЯ РОЗСЕЛЕННЯ ЕНТОМОФАГІВ**
- (57) 1. Контейнер для розселення ентомофагів, що містить корпус із ємністю для наповнення ентомофагами, який виконано із можливістю утворення принаймні одного отвору діаметром, більшим розміру імаго комах, який **відрізняється** тим, що корпус виконаний у вигляді гнучкого герметичного пакування із біорозкладаного матеріалу.
2. Засіб для розселення ентомофагів за п. 1, який **відрізняється** тим, що гнучкий контейнер виконано у вигляді саше-пакета із трьома або чотирма швами.
3. Засіб для розселення ентомофагів за п. 1, який **відрізняється** тим, що як біорозкладаний матеріал використано целюлозний матеріал, наприклад фільтрувальний папір.
4. Засіб для розселення ентомофагів за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково містить кріпильний елемент для індивідуального розміщення на рослину.

- (11) **134096** (51) МПК (2019.01)
A01K 67/033 (2006.01)
A01G 13/00
- (21) **у 2018 12987** (22) **27.12.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Мельничук Максим Дмитрович (UA)
- (73) **МЕЛЬНИЧУК МАКСИМ ДМИТРОВИЧ**
вул. Героїв Оборони, 10-А, кв. 42, м. Київ, 03127 (UA)
- (54) **ІНТЕГРОВАНІЙ МЕТОД БІОЗАХИСТУ РОСЛИН З ВИКОРИСТАННЯМ КОМПЛЕКСУ ЕНТОМОФАГІВ (CHRYSORA CORNEA STEPH, TRICHOGRAMMA, HABROBRACON HEBERTOR SAY)**
- (57) Інтегрований метод біозахисту рослин з використанням комплексу ентомофагів (*Chrysopa cornea* Steph,

Trichogramma, *Habrobracon hebertor* Say), що включає щонайменше одне внесення в агроценоз трихограми (*Trichogramma*), яка перебуває у стадії личинки в яйцях комах-хазяїна, у визначені строки будь-яким відомим способом, який **відрізняється** тим, що попередньо, навесні, в період появи перших пагонів та листків рослин, в агроценоз розселяють золоточку (*Chrysopa cornea* Steph), а після внесення трихограми, при виявленні чи прогнозуванні ймовірної появи гусені комах-шкідників, на рослини в агроценозах принаймні один раз розселяють комах габробракону (*Habrobracon hebertor* Say) для інактивації гусені.

- (11) **133937** (51) МПК
A01K 97/10 (2006.01)
- (21) **у 2018 11756** (22) **28.11.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Безродних Андрій Валерійович (UA)
- (73) **БЕЗРОДНИХ АНДРІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ**
вул. С. Височиненко, 11, кв. 14, м. Харків, 61038 (UA)
- (54) **ТРИМАЧ ДЛЯ СПІНІНГА З КРІПЛЕННЯМ НА БАЛОНІ НАДУВНОГО ЧОВНА**
- (57) 1. Тримач для спінінга з кріпленням на балоні надувного човна, який включає вузол кріплення, ложемент, який **відрізняється** тим, що ложемент виконаний у вигляді труби перехідного перерізу, вузол кріплення виконаний у вигляді несучої осі у вигляді дуги, яка одним (нижнім) з кінців несучої осі щільно вставляється в ПВХ-кронштейн, попередньо приклеєний на балоні човна, і фіксується на ньому шляхом надягання фіксатора-ковпачка на нижній кінець несучої осі.
2. Тримач за п. 1, який **відрізняється** тим, що він виконаний з оцинкованої сталі.

- (11) **133769** (51) МПК (2019.01)
A01N 1/00
- (21) **у 2018 10547** (22) **25.10.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Волкова Наталія Олександрівна (UA), Юхта Марія Сергіївна (UA), Гольцев Анатолій Миколайович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ КРІОБІОЛОГІЇ І КРІОМЕДИЦИНИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Переяславська, 23, м. Харків, 61016 (UA)
- (54) **СПОСІБ КРІОКОНСЕРВУВАННЯ ЗВИТИХ КАНАЛЬЦІВ СТАТЕВОНЕЗРІЛИХ СІМ'ЯНИКІВ**
- (57) Спосіб кріоконсервування звитих каналців статевонезрілих сім'яників, який включає експозицію зразків впродовж 30 хв при 4 °C у кріозахисному середовищі, що містить кріопротектор гліцерин та білкову домішку, подальшу витримку їх у парах рідкого азоту та занурення у рідкий азот, який **відрізняється** тим, що як білкову домішку використовують аутологічний фібриновий гель, гліцерин беруть у концентрації 6 %, а витримку у парах рідкого азоту здійснюють протягом 40 хв.

- (11) **133920** (51) МПК (2019.01)
A01N 29/00
A01P 13/00
- (21) **u 2018 11677** (22) **27.11.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Задорожний Віктор Сергійович (UA), Лабунець Ана-
толій Володимирович (UA), Сокульський Микола
Андрійович (UA), Задорожний Антон Вікторович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ КОРМІВ ТА СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАР-
СТВА ПОДІЛЛЯ НААН**
просп. Юності, 16, м. Вінниця, 21100 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЗНИЖЕННЯ ФІТОТОКСИЧНОЇ ДІЇ ГЕРБІ-
ЦИДІВ У ПОСІВАХ СОЇ, СОНЯШНИКУ ТА КУКУ-
РУДЗИ НА ЗЕРНО**
- (57) Спосіб зниження фітотоксичної дії гербіцидів у посі-
вах сої, соняшнику та кукурудзи на зерно, що вклю-
чає застосування гербіцидів із групи хлорацетанілі-
дів у чистому вигляді або в суміші з іншими сполу-
ками, який **відрізняється** тим, що до сходів культур
у ґрунт вносять гербіциди в рекомендованих нор-
мах разом із реміксом (суміш аліфатичних вуглево-
дів, спиртових етоксилатів і C18-C20 жирних кис-
лот) за норми 0,3 л/га.

- (11) **133852** (51) МПК (2019.01)
A01N 61/00
A01G 13/00
A01G 7/06 (2006.01)
A01P 21/00
- (21) **u 2018 11177** (22) **14.11.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Вигера Сергій Михайлович (UA), Ключевич Михай-
ло Михайлович (UA), Чумак Петро Якович (UA)
- (73) **ЖИТОМИРСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРОЕКОЛО-
ГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
бульвар Старий, 7, м. Житомир, 10008 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДОГЛЯДУ ЗА НАСАДЖЕННЯМИ КАШТА-
НІВ**
- (57) Спосіб догляду за насадженнями каштанів, що вклю-
чає принципи інтегрованого захисту рослин, який
відрізняється тим, що ранньою весною (на початку
вегетаційного сезону) пристовбурні кола діаметром
1,5-2,0 м дерев каштанів покривають шаром ґрунту з
газонною травою, в 4 місцях на глибину 20-25 см
вводять по 5 л розчину поживних речовин з добрив-
ами та мікроелементами, на початку сокооруху шля-
хом ін'єкції (за спеціальною технологією) вводять
препарат Імунокомплексон-Ч як стимулятор росту і
розвитку рослин та їх захисту від молі каштанової мі-
нучої, а безпосередньо перед снігопадом вкрива-
ють водонепроникним матеріалом з метою недопу-
щення проникання в зимовий період солей та інших
шкідливих речовин до кореневої системи рослин.

- (11) **133959** (51) МПК (2019.01)
A01N 63/04 (2006.01)
A01P 1/00

- (21) **u 2018 11834** (22) **30.11.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Савчук Ярослав Ігорович (UA), Циганенко Катерина
Степанівна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ МІКРОБІОЛОГІЇ І ВІРУСОЛОГІЇ ІМ. Д.К. ЗА-
БОЛОТНОГО НАН УКРАЇНИ**
вул. Заболотного, 154, м. Київ, 03043 (UA)
- (54) **СПИРТОВИЙ КОМПЛЕКСНИЙ МЕТАБОЛІЧНИЙ
ПРЕПАРАТ**
- (57) Спиртовий комплексний метаболічний препарат,
який **відрізняється** тим, що створений на основі
цитриніну та біологічно активних речовин, виділених
з культурального фільтрату гриба роду *Aspurgillus*,
проявляє антибіотичну, антифунгальну, фітотокси-
чну активність, є простим в отриманні.

- (11) **134125** (51) МПК (2019.01)
A01P 3/00
A01N 47/00
A01N 43/80 (2006.01)
- (21) **u 2019 01526** (22) **15.02.2019**
(24) **25.04.2019**
- (72) Кнечунас Сергій Володимирович (UA)
- (73) **АСА КЕМІКАЛ ГРУП ЛІМІТЕД**
Misiaouli & Kavazoglou, 41, 2nd floor, Flat/Office
201B, 3016, Limassol, Cyprus (CY)
- (54) **КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ПРОТРУЮВАННЯ НАСІННЯ**
- (57) 1. Композиція для протруювання насіння, що міс-
тить флутриафол та тіаметоксам та допоміжні аген-
ти, яка **відрізняється** тим, що додатково містить про-
хлораз.
2. Композиція для протруювання насіння за п. 1, яка
відрізняється тим, що містить флутриафол, тіаме-
токсам, прохлораз та допоміжні агенти, при наступ-
ному співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|------------------|--------|
| флутриафол | 2,5-10 |
| тіаметоксам | 15-40 |
| прохлораз | 10-25 |
| допоміжні агенти | решта. |

A 21

- (11) **133687** (51) МПК
A21D 2/36 (2006.01)
A21D 13/38 (2017.01)
- (21) **u 2018 07998** (22) **18.07.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Хомич Галина Панасівна (UA), Горобець Олександр
Михайлівна (UA), Денисюк Оксана Станіславівна
(UA)
- (73) **ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКООПСІПКИ**
**"ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОР-
ГІВЛІ"**
вул. Ковалів, 3, м. Полтава, 36014 (UA)
- (54) **КОМПОЗИЦІЯ ІНГРЕДІЕНТІВ БУЛОЧКИ ДЛЯ ГАМ-
БУРГЕРА З КАВОВИМ ШЛАМОМ**
- (57) Композиція інгредієнтів булочки для гамбургера, що
містить борошно пшеничне першого ґатунку, дріж-

джі хлібопекарські пресовані, сіль кухонну харчову, цукор-пісок, масло вершкове, меланж та воду, яка **відрізняється** тим, що додатково містить кавовий шлам, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

борошно пшеничне першого	
гатунку	57,80-61,00
дріжджі пресовані	0,88-0,90
цукор-пісок	4,01-4,03
масло вершкове	4,18-4,20
меланж	2,15-2,17
сіль кухонна харчова	0,88-0,90
кавовий шлам	1,20-3,60
вода	решта.

(11) **133738** (51) МПК (2019.01)
A21D 2/36 (2006.01)
A21D 6/00

(21) **u 2018 10194** (22) **12.10.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Хомич Галина Панасівна (UA), Горобець Олександра Михайлівна (UA), Нечипоренко Марина Михайлівна (UA), Микитенко Маргарита Петрівна (UA)

(73) **ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКООПСІЛКИ "ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ"**

вул. Ковалю, 3, м. Полтава, 36014 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ЗАМОРОЖЕНОГО ДРІЗДЖОВОГО ТІСТА З ХЕНОМЕЛЕСОМ**

(57) Спосіб виробництва хлібобулочних виробів, що включає приготування тіста за холодною технологією, введення рецептурних компонентів, формування заготовок, їх заморожування, зберігання заморожених заготовок, розморожування, вистоювання і випікання виробів, який **відрізняється** тим, що при приготуванні тіста в нього додатково додають пюре з хеномелесу у кількості 4,00 % від маси пшеничного борошна.

(11) **133840** (51) МПК
A21D 2/36 (2006.01)
A21D 13/80 (2017.01)

(21) **u 2018 11092** (22) **09.11.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Кравченко Михайло Федорович (UA), Ярошенко Наталія Юріївна (UA), Михайлик Віталій Сергійович (UA)

(73) **ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Університетська, 27, м. Херсон, 73003 (UA)

(54) **СПОСІБ ПРИГОТУВАННЯ ПЕЧИВА ЗІ ШРОТОМ НАСІННЯ СОНЯШНИКА**

(57) Спосіб приготування пісочного печива, що включає підготовку сировини і напівфабрикатів до виробництва, приготування емульсії, приготування тіста, формування та випікання виробів, який **відрізняється** тим, що під час замішування пісочного тіста до нього додається шрот насіння соняшника.

(11) **133737** (51) МПК
A21D 8/02 (2006.01)

(21) **u 2018 10185** (22) **12.10.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Хомич Галина Панасівна (UA), Горобець Олександра Михайлівна (UA), Чоні Інна Володимирівна (UA)

(73) **ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКООПСІЛКИ "ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ"**

вул. Ковалю, 3, м. Полтава, 36014 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА РОМОВОЇ БАБИ БЕЗОПАРНИМ СПОСОБОМ**

(57) Спосіб виробництва ромової баби, що включає введення рецептурних компонентів, формування заготовок, вистоювання і випікання, просочування ромом, змазування помадкою, який **відрізняється** тим, що тісто готують безопарним способом, та до складу рецептурних компонентів додатково вводять пюре з хеномелесу, при наступному співвідношенні вказаних компонентів, мас. %:

борошно пшеничне вищого ґатунку	37,00-39,00
дріжджі пресовані	2,10-2,20
цукор-пісок	30,50-30,60
масло вершкове	10,30-10,40
меланж	8,20-8,30
сіль кухонна харчова	0,10-0,20
родзинки	5,10-5,20
пюре з хеномелесу	2,00-4,00
вода	решта.

A 22

(11) **133854** (51) МПК (2019.01)
A22C 11/00
A23B 4/00

(21) **u 2018 11181** (22) **14.11.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Бабанов Ігор Геннадійович (UA), Беседа Сергій Дмитрович (UA), Бабанова Олена Ігорівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

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

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ТЕРМІЧНОГО ОБРОБЛЕННЯ М'ЯСОПРОДУКТІВ**

(57) Пристрій для термічного оброблення м'ясопродуктів, що містить теплоізолювану камеру, припливний і витяжний повітроводи, вентилятор і калорифер, який **відрізняється** тим, що теплоізолювана камера має чотири бічні звужені до низу профільовані коробки, встановлені з можливістю знімання, в кожному коробі встановлено калорифер вздовж бічної стінки, в нижній частині коробка розміщені щілинні канали.

(11) **133890** (51) МПК (2019.01)
A22C 11/00

(21) **u 2018 11443** (22) **21.11.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Перцевой Федір Всеволодович (UA), Бідюк Дмитро Олегович (UA), Душенко Дмитро Костянтинович (UA)

(73) **СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Г. Кондратьєва, 160, м. Суми, 40021 (UA)

ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧУВАННЯ ТА ТОРГІВЛІ

вул. Клочківська, 333, м. Харків, 61051 (UA)

(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ КУПАТ "ЕКСКЛЮЗИВНІ"**

(57) Спосіб отримання купат, що включає механічну обробку та подрібнення м'ясної сировини, приготування фаршу, заповнення оболонки, фасування, герметизацію, охолодження та пакування, який **відрізняється** тим, що як м'ясну сировину використовують знежилвану свинину напівжирну за вмісту від 65,0 % до 85,0 %, напівфабрикат гелеподібний термостійкий за вмісту від 5,0 % до 15,0 %.

(11) **133889** (51) МПК (2019.01)
A22C 11/00

(21) **u 2018 11441** (22) **21.11.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Перцевой Федір Всеволодович (UA), Бідюк Дмитро Олегович (UA), Душенко Дмитро Костянтинович (UA)

(73) **СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Г. Кондратьєва, 160, м. Суми, 40021 (UA)

ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧУВАННЯ ТА ТОРГІВЛІ

вул. Клочківська, 333, м. Харків, 61051 (UA)

(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ВАРЕНО-КОПЧЕНОЇ КОВБАСИ "ДЕРГАЧІВСЬКА"**

(57) Спосіб отримання варено-копченої ковбаси, що включає двократне подрібнення м'ясної сировини, дозрівання фаршевої м'ясної маси, приготування фаршу, формування батонів ковбаси, осадку батонів та термічну обробку (первинне копчення, варіння парову, охолодження, вторинне копчення, сушіння), який **відрізняється** тим, що для часткової заміни яловичини вищого гатунку використовують напівфабрикат гелеподібний термостійкий у кількості від 5 до 15 %.

A 23

(11) **133828** (51) МПК
A23C 9/18 (2006.01)

(21) **u 2018 11015** (22) **07.11.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Малімон Світлана Олександрівна (UA)

(73) **МАЛІМОН СВІТЛАНА ОЛЕКСАНДРІВНА**
вул. Щербакова, буд. 27, м. Київ, 03062 (UA)

(54) **МОЛОЧНИЙ ПРОДУКТ ЗГУЩЕНИЙ**

(57) 1. Молочний продукт згущений, що містить молочну основу, цукор, жир, стабілізуючу суміш, який **відрізняється** тим, що додатково містить ароматизатор "КРЕМ-БРЮЛЕ," при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

молочна основа 5-55
цукор 30-48
жир до 9

ароматизатор "КРЕМ-БРЮЛЕ" 0,0003-0,01

стабілізуюча суміш решта.

2. Молочний продукт згущений за п. 1, який **відрізняється** тим, що як ароматизатор "КРЕМ-БРЮЛЕ"

використовують харчовий ароматизатор, ідентичний натуральному "КРЕМ-БРЮЛЕ" № 216535 фірми UAB

"Darom AS".

(11) **133829** (51) МПК
A23C 9/18 (2006.01)

(21) **u 2018 11016** (22) **07.11.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Малімон Світлана Олександрівна (UA)

(73) **МАЛІМОН СВІТЛАНА ОЛЕКСАНДРІВНА**
вул. Щербакова, буд. 27, м. Київ, 03062 (UA)

(54) **МОЛОЧНИЙ ПРОДУКТ ЗГУЩЕНИЙ**

(57) 1. Молочний продукт згущений, що містить молочну основу, цукор, жир, стабілізуючу суміш, який **відрізняється** тим, що додатково містить ароматизатор "ІРЛАНДСЬКИЙ КРЕМ", при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

молочна основа 5-55

цукор 30-48

жир до 9

ароматизатор "ІРЛАНДСЬКИЙ КРЕМ" 0,0003-0,01

стабілізуюча суміш - решта.

2. Молочний продукт згущений за п. 1, який **відрізняється** тим, що як ароматизатор "ІРЛАНДСЬКИЙ КРЕМ"

використовують харчовий ароматизатор, ідентичний натуральному "ІРЛАНДСЬКИЙ КРЕМ"

№ 212710 фірми UAB "Darom ASI".

(11) **133827** (51) МПК
A23C 9/18 (2006.01)

(21) **u 2018 11014** (22) **07.11.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Малімон Світлана Олександрівна (UA)

(73) **МАЛІМОН СВІТЛАНА ОЛЕКСАНДРІВНА**
вул. Щербакова, буд. 27, м. Київ, 03062 (UA)

(54) **МОЛОЧНИЙ ПРОДУКТ ЗГУЩЕНИЙ**

(57) 1. Молочний продукт згущений, що містить молочну основу, цукор, жир, стабілізуючу суміш, який **відрізняється** тим, що додатково містить ароматизатор "TIPAMISY," при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

молочна основа 5-55

цукор 30-48

жир 9

ароматизатор "TIPAMISY" до 0,0003-0,01

стабілізуюча суміш решта.

2. Молочний продукт згущений за п. 1, який **відрізняється** тим, що як ароматизатор "TIPAMISY" використовують харчовий ароматизатор, ідентичний натуральному TIPAMISY" № 219510 фірми UAB "Dagom AS".

- (11) **133681** (51) МПК (2019.01)
A23C 19/00
- (21) **и 2018 07227** (22) **26.06.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Неміріч Олександра Володимирівна (UA), Мельник Олег Іванович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СИРНИЙ НАПІВФАБРИКАТ**
- (57) Сирний напівфабрикат, що містить сир, цукор, яйця, який **відрізняється** тим, що як сир використовують сир м'який, додатково містить вершки, молоко, есенцію, порошок зі шпинату, у такому співвідношенні інгредієнтів, мас. %:
- | | |
|--------------------------|-----------|
| сир м'який | 32,0-40,4 |
| порошок шпинату | 17,6-10 |
| яйця | 16,1-12,4 |
| вершки | 14-17 |
| цукор білий кристалічний | 11-9 |
| молоко | 9-11 |
| есенція | 0,3-0,2. |

- (11) **133855** (51) МПК (2019.01)
A23C 19/00
A23C 23/00
- (21) **и 2018 11184** (22) **14.11.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Грек Олена Вікторівна (UA), Онопрійчук Олена Олександрівна (UA), Тимчук Алла Вікторівна (UA), Михалевич Артур Петрович (UA), Скуйбіда Валерія Віталіївна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА СИРКОВОГО ВИРОБУ**
- (57) Спосіб виробництва сиркового виробу, що включає одержання молочно-білкової основи, охолодження, внесення наповнювача та цукру, перемішування, фасування та доохолодження, який **відрізняється** тим, що як наповнювач вносять пасту волоського горіху молочно-воскової стиглості кількістю 4,0-6,0 %, яку попередньо змішують з молочною сироваткою у співвідношенні 1:2-1:2,5 та піддають тепловій обробці при температурі 85-87 °C з витримкою 2-3 хвилини та наступним охолодженням до температури 9-15 °C.

- (11) **134034** (51) МПК
A23C 19/02 (2006.01)
- (21) **и 2018 12248** (22) **10.12.2018**

- (24) **25.04.2019**
- (72) Ракша-Слюсарєва Олена Анатоліївна (UA), Попова Наталя Олександрівна (UA), Медведкова Інна Ігорівна (UA), Гавриш Анастасія Олексіївна (UA)
- (73) **ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
бул. Машинобудівників, 39, м. Краматорськ, 84313 (UA)
- (54) **СИРКОВА МАСА "МОРСЕЛ" ДЛЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ХАРЧУВАННЯ**
- (57) Сиркова маса для функціонального харчування, яка містить сир кисломолочний, яка **відрізняється** тим, що додатково додається пюре з надземної частини селери листової, шматочки свіжого огірка і морська сіль, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|-------------------|-------|
| сир кисломолочний | 66,00 |
| селера листова | 23,00 |
| огірок свіжий | 10,50 |
| морська сіль | 0,5. |

- (11) **133926** (51) МПК (2019.01)
A23D 7/00
- (21) **и 2018 11707** (22) **28.11.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Носенко Тамара Тихонівна (UA), Бабенко Валерій Іванович (UA), Коваленко Анжеліна Олександрівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **КУКУРУДЗЯНО-РІПАКОВА КУПАЖОВАНА ОЛІЯ**
- (57) Кукурудзяно-ріпакова купажована олія, що містить суміш кукурудзяної рафінованої дезодорованої олії з рослинною олією, яка **відрізняється** тим, що як рослинну олію використовують ріпакову високоолеїнову рафіновану дезодоровану олію у визначеному співвідношенні компонентів, %:
- | | |
|--|--------|
| кукурудзяна рафінована дезодорована олія | 50-65 |
| ріпакова високоолеїнова рафінована дезодорована олія | 35-50. |

- (11) **133755** (51) МПК (2019.01)
A23D 9/00
- (21) **и 2018 10311** (22) **18.10.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Бабенко Валерій Іванович (UA), Бахмач Володимир Олександрович (UA), Сліщенко Дарія Володимирівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ, 01033 (UA)
- (54) **НЕРАФІНОВАНА ГІДРАТОВАНА РІПАКОВО-СО-НЯШНИКОВА КУПАЖОВАНА ОЛІЯ**
- (57) Нерафінована гідратована ріпаково-соняшникова купажована олія включає ріпакову та соняшникову олії, яка **відрізняється** тим, що використовують ріпакову високоолеїнову рафіновану дезодоровану та

соняшникової нерафінованої гідратованої олії у наступному співвідношенні, мас. %:
 рафінована дезодорована високоолеїнова ріпакова олія 20-30
 нерафінована гідратована соняшникова олія 80-70.

- (11) **134081** (51) МПК (2019.01)
A23G 3/00
- (21) **и 2018 12776** (22) **21.12.2018**
 (24) **25.04.2019**
- (72) Челябієва Вікторія Миколаївна (UA), Гаврик Марія Валеріївна (UA)
- (73) **ЧЕРНІГІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
 вул. Шевченка, 95, м. Чернігів, 14035 (UA)
- (54) **СКЛАД ЛЬОДЯНИКОВОЇ КАРАМЕЛІ "СМАКОЛИК"**
- (57) Склад льодяникової карамелі, що містить інгредієнти цукор-пісок, патоку, який **відрізняється** тим, що додатково введено амоній вуглекислий, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|--------------------|-------|
| цукор-пісок | 66,25 |
| патока | 33,25 |
| амоній вуглекислий | 0,50. |

- (11) **134121** (51) МПК (2019.01)
A23K 10/00
C12N 1/20 (2006.01)
- (21) **и 2019 01457** (22) **14.02.2019**
 (24) **25.04.2019**
- (72) Цибульський Сергій Валерійович (UA)
- (73) **ЦИБУЛЬСЬКИЙ СЕРГІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ**
 вул. Мічуріна, буд. 46, с. Ємільчине, Житомирська обл., 11200 (UA)
- (54) **ПРОБІОТИЧНА КОРМОВА ДОБАВКА ДЛЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ТВАРИН «BEST START»**
- (57) Пробиотичної кормова добавка для сільськогосподарських тварин, що містить життєздатні спори спороутворюючих бактерій *Bacillus subtilis*, *Bacillus licheniformis*, сорбент і допоміжні речовини, яка **відрізняється** тим, що як бактерії *Bacillus subtilis* вона містить життєздатні спори спороутворюючих бактерій *Bacillus subtilis* 100 мільярдів КУО/г на основі штаму АССС11062, як бактерії *Bacillus licheniformis* вона містить життєздатні спори спороутворюючих бактерій *Bacillus licheniformis* 100 мільярдів КУО/г на основі штаму АССС10146, а як сорбент - декстрозу, при цьому як допоміжну речовину використовують крохмаль, при наступному співвідношенні компонентів за масою речовини, мас. %:
- | | |
|-------------------------------|-----------|
| <i>Bacillus subtilis</i> | 1,30-1,50 |
| <i>Bacillus licheniformis</i> | 1,30-1,50 |
| декстроза | 26,0-31,0 |
| крохмаль | 4,0-5,5 |
| вода | інше. |

- (11) **133976** (51) МПК
A23K 10/30 (2016.01)
- (21) **и 2018 11964** (22) **03.12.2018**
 (24) **25.04.2019**
- (72) Клошка Наталія Володимирівна (UA), Мадані Марія Михайлівна (UA), Гаркович Олексій Леонтійович (UA)
- (73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
 вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА КОМБІКОРМУ ДЛЯ ХУТРОВИХ ЗВІРІВ**
- (57) Спосіб що включає приготування зернової суміші, її подрібнення і введення жирового компонента, який **відрізняється** тим, що спочатку одержання комбікорму для хутрових звірів, готують зернову суміш, що складається з зерна пшениці, вівса та ячменю, яку подрібнюють, після чого до подрібненої суміші додають кормові дріжджі, наповнювач, премікс і пого-ни дезодорації соняшникової олії (ПДСО), при цьому вказані компоненти беруть за наступним співвідношенням, мас. %:
- | | |
|-----------------|----------|
| зерно пшениці | 17...21 |
| зерно вівса | 17...21 |
| зерно ячменю | 17...21 |
| кормові дріжджі | 8...12 |
| наповнювач | 5...7 |
| премікс | 5...7 |
| ПДСО | 20...23. |

- (11) **133809** (51) МПК (2019.01)
A23K 50/90 (2016.01)
A01K 53/00
A61K 35/64 (2015.01)
A61P 37/00
- (21) **и 2018 10936** (22) **06.11.2018**
 (24) **25.04.2019**
- (72) Галатюк Олександр Євстафійович (UA), Романишина Тетяна Олександрівна (UA), Тушак Світлана Федорівна (UA), Рибачук Жанна Володимирівна (UA)
- (73) **ГАЛАТЮК ОЛЕКСАНДР ЄВСТАФІЙОВИЧ**
 вул. Домбровського, 58-а, кв. 4, м. Житомир, 10029 (UA)
- ТУШАК СВІТЛАНА ФЕДОРІВНА**
 вул. Крошенська, 46, кв. 56, м. Житомир, 10031 (UA)
- РОМАНИШИНА ТЕТЯНА ОЛЕКСАНДРІВНА**
 вул. Вітрука, 12, кв. 23, м. Житомир, 10024 (UA)
- РИБАЧУК ЖАННА ВОЛОДИМИРІВНА**
 просп. Миру, 22, кв. 53, м. Житомир, 10053 (UA)
- ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО "КРОНОС АГРО"**
 вул. Шевченка, 18-б, с. Озера, Бородянський р-н, Київська обл., 07834 (UA)
- (54) **СПОСІБ СТИМУЛЯЦІЇ БДЖОЛОСІМЕЙ ПРЕПАРАТОМ "БІОКОНТАКТ ПЛЮС"**
- (57) Спосіб стимуляції бджолоосімей препаратом "Біоконтакт плюс", який використовують у виробничих концентраціях 0,1 % та 0,15 % у поєднанні з 50 % цукровим сиропом по схемі 3-4 рази протягом 21 доби з розрахунку 50 мл на 1 вуличку бджіл весною, а

також/або восени для підготовки до зимівлі шляхом обробки бджолосімей даним препаратом у визначених концентраціях з пульверизатора 3-4 рази протягом 21 доби з розрахунку 50 мл на 1 бджолину сім'ю.

- (11) **133868** (51) МПК (2019.01)
A23L 2/00
- (21) **у 2018 11288** (22) **16.11.2018**
(24) **25.04.2019**
(72) Гуменюк Микола Іванович (UA)
(73) **СІА "ЕМТЕКО ХОЛДИНГ"**
LV-1010, Латвійська Республіка, Рига, Кришяна Валдемара ієсла, 21-21 (LV)
- (54) **НАПІЙ**
(57) Напій домінералізований слабогазований для спеціальних медичних цілей, що містить воду, вуглекислоту, сорбітол та електроліти: натрій Na^+ , калій K^+ , магній Mg^{2+} , кальцій Ca^{2+} , хлорид Cl^- , гідрокарбонат HCO_3^- , який **відрізняється** тим, що містить електроліти: натрій Na^+ , калій K^+ , магній Mg^{2+} , кальцій Ca^{2+} , хлорид Cl^- , гідрокарбонат HCO_3^- , при наступному співвідношенні компонентів, мг/л:
- | | |
|------------------------|-------------------|
| Na^+ | 1100-1300 |
| K^+ | 190-220 |
| Mg^{2+} | 70-80 |
| Ca^{2+} | 70-80 |
| Cl^- | 1900-2000 |
| HCO_3^- | 200-400 |
| сорбітол | 80-90 |
| вуглекислота, у мас. % | 0,05-0,3 |
| вода | решта до 1 літра. |

- (11) **133756** (51) МПК (2019.01)
A23L 5/00
- (21) **у 2018 10312** (22) **18.10.2018**
(24) **25.04.2019**
(72) Дітріх Ірина Вікторівна (UA), Сасник Світлана Сергіївна (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ, 01033 (UA)
- (54) **ФАРШ КАРТОПЛЯНИЙ З МІДІЯМИ**
(57) Фарш картопляний, що містить картоплю, цибулю ріпчасту, олію, сіль, який **відрізняється** тим, що додатково містить мідії варено-морожені, у такому співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|-----------------------|-------|
| картопля | 42-44 |
| мідії варено-морожені | 42-44 |
| цибуля ріпчаста | 9 |
| олія | 4 |
| сіль | 1. |

- (11) **133757** (51) МПК (2019.01)
A23L 5/00
- (21) **у 2018 10313** (22) **18.10.2018**

- (24) **25.04.2019**
(72) Дітріх Ірина Вікторівна (UA), Сасник Світлана Сергіївна (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ, 01033 (UA)
- (54) **ФАРШ КАРТОПЛЯНИЙ З КАЛЬМАРОМ**
(57) Фарш картопляний, що містить картоплю, цибулю ріпчасту, олію, сіль, який **відрізняється** тим, що додатково містить філе кальмара, у такому співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|-----------------|-------|
| картопля | 42-44 |
| філе кальмара | 42-44 |
| цибуля ріпчаста | 9 |
| олія | 4 |
| сіль | 1. |

- (11) **133892** (51) МПК (2019.01)
A23L 5/10 (2016.01)
A23L 5/30 (2016.01)
A23L 13/00
- (21) **у 2018 11466** (22) **22.11.2018**
(24) **25.04.2019**
(72) Михайлов Валерій Михайлович (UA), Бабкіна Ірина Володимирівна (UA), Шевченко Андрій Олександрович (UA), Козін Сергій Миколайович (UA), Лаврук Владислав Валерійович (UA)
(73) **ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧУВАННЯ ТА ТОРГІВЛІ**
вул. Клочківська, 333, м. Харків, 61051 (UA)
- (54) **КОМБІНОВАНИЙ СПОСІБ ТЕПЛОВОЇ ОБРОБКИ М'ЯСНОГО ХЛІБА**
(57) Комбінований спосіб теплової обробки м'ясного хліба, який включає проведення нагрівання напівфабрикату за рахунок поверхневого, інфрачервоного та електроконтактного нагрівання під час проходження в напівфабрикаті електричного струму, який **відрізняється** тим, що поєднують поверхневе нагрівання за потужності 1,2 кВт, інфрачервоне нагрівання за густини теплового потоку 11 кВт/м², електроконтактне нагрівання змінним струмом прямокутної форми частотою 50 Гц за напруги 60 В на 1 кг сформованого напівфабрикату тривалістю 45 хв.

- (11) **133853** (51) МПК (2019.01)
A23L 13/00
A22C 11/00
- (21) **у 2018 11179** (22) **14.11.2018**
(24) **25.04.2019**
(72) Страшинський Ігор Мирославович (UA), Радзівська Ірина Геронтіївна (UA), Ришканич Роман Олександрович (UA), Малярчук Ольга Олександрівна (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **М'ЯСОМІСТКА СМАЖЕНА КОВБАСА**
(57) М'ясомістка смажена ковбаса, що містить свинину напівжирну, сіль, перець, часник, яка **відрізняється**

тим, що містить соєву муку, клітковину та воду на гідратацію, у наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

свинина напівжирна	56-58
соєва мука	8-10
вода на гідратацію	25-30
клітковина	1,5-2
сіль	0,35-0,45
перець	0,6-0,12
часник	0,075-0,15.

(11) **133931** (51) МПК (2019.01)
A23L 17/00
A23L 19/20 (2016.01)

(21) **u 2018 11716** (22) **28.11.2018**

(24) **25.04.2019**

(72) Дітріх Ірина Вікторівна (UA), Сомик Олена Олександрівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

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

(54) **КОТЛЕТИ РИБНІ**

(57) Котлети рибні, що містять філе минтая, хліб пшеничний, молоко, сухарі та рослинну олію, які **відрізняються** тим, що додатково містять квашену білокачанну капусту, у наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

філе минтая	35,0-40,0
квашена білокачанна капуста	10,0-15,0
хліб пшеничний	14,0-15,0
молоко	19,0-20,0
сухарі	7,5-8,5
рослинна олія	7,5-8,5.

(11) **133930** (51) МПК (2019.01)
A23L 17/00

(21) **u 2018 11715** (22) **28.11.2018**

(24) **25.04.2019**

(72) Дітріх Ірина Вікторівна (UA), Капустян Валерій Анатолійович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

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

(54) **РАВІОЛІ РИБНІ**

(57) Равіолі рибні, що включають філе хека, яйця (жовтки), борошно пшеничне, цибулю ріпчасту, сіль, які **відрізняються** тим, що додатково містять паростки сої та крем-сир, у наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

філе хека	31-41
крем-сир	11
паростки сої	10-20
цибуля ріпчаста	4
сіль	2
борошно пшеничне	22
яйця (жовтки)	10.

(11) **133929**

(51) МПК (2019.01)
A23L 17/00
A23L 19/20 (2016.01)

(21) **u 2018 11712**

(22) **28.11.2018**

(24) **25.04.2019**

(72) Дітріх Ірина Вікторівна (UA), Сомик Олена Олександрівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

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

(54) **ЗРАЗИ РИБНІ**

(57) Зрази рибні, що містять філе минтая, хліб пшеничний, молоко, цибулю ріпчасту, кулінарний жир та сухарі, які **відрізняються** тим, що додатково містять квашену червонокочанну капусту, у наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

філе минтая	39,0-40,0
хліб пшеничний	10,7-11,7
молоко	15,6-16,7
квашена червонокочанна капуста	14,7-15,7
цибуля ріпчаста	7,6-11,7
кулінарний жир	3,4-4,4
сухарі	3,9-4,9.

(11) **133806**

(51) МПК
A23L 27/40 (2016.01)

(21) **u 2018 10910**

(22) **05.11.2018**

(24) **25.04.2019**

(72) Юрченко Олег Іванович (UA), Черножук Тетяна Василівна (UA), Бакланова Лариса Володимирівна (UA), Бакланов Олександр Миколайович (UA)

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ В.Н. КАРАЗІНА**

пл. Свободи, 4, м. Харків, 61022 (UA)

(54) **КУХОННА СІЛЬ ЗІ ЗНИЖЕНИМ ВМІСТОМ ХЛОРИДУ НАТРІЮ**

(57) Кухонна сіль, що містить хлорид натрію, солі калію та магнію, яка **відрізняється** тим, що містить хлорид натрію у вигляді швидко-розчинної лускатої кухонної солі, як сіль калію містить цитрат калію, а як сіль магнію містить цитрат магнію, а також містить глутамат натрію (мас. %):

хлорид натрію у вигляді швидко-розчинної лускатої кухонної солі	50-60
цитрат калію	10-20
цитрат магнію	25-30
глутамат натрію	5.

(11) **134074**

(51) МПК
A23L 27/40 (2016.01)

(21) **u 2018 12565**

(22) **17.12.2018**

(24) **25.04.2019**

(72) Юрченко Олег Іванович (UA), Черножук Тетяна Василівна (UA), Бакланова Лариса Володимирівна (UA), Бакланов Олександр Миколайович (UA)

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ В.Н. КАРАЗІНА**

пл. Свободи, 4, м. Харків, 61022 (UA)

(54) АРОМАТИЗОВАНА КУХОННА СІЛЬ ЗІ ЗНИЖЕНИМ ВМІСТОМ ХЛОРИДУ НАТРІЮ

(57) Ароматизована кухонна сіль зі зниженим вмістом хлориду натрію, що містить хлорид натрію та ароматичні і лікувально-профілактичні добавки, яка **відрізняється** тим, що містить хлорид натрію у вигляді швидкорозчинної лускатої кухонної солі, цитрат калію, цитрат магнію та кріп сухий з наступним співвідношенням компонентів, мас. %: хлорид натрію у вигляді швидкорозчинної лускатої кухонної солі - 40-50, цитрат калію - 20-25, цитрат магнію 20-25, кріп сухий - 10.

ними вертикальними технічними роздільними відокремлювачами, яка обігрівается гнучким плівковим резистивним електронагрівачем випромінюючого типу (ГПРЕНВТ), а в пересувній площадці розташовано: обертальний вал зі швидкоз'єднувальною муфтою на кінці, відділення для утворення вакууму із вакуумним трубопроводом, допоміжна висувна-піднімальна рейка з її механізмом, блок керування, з'єднувальний патрубок, а також при цьому використовується змінний секційно-модульний перфорований елемент з внутрішньо оснащеними кутовими розділювачами та модульна мішалка.

(11) 133932**(51)** МПК (2019.01)
A23N 5/00**(21) u 2018 11717**
(24) 25.04.2019**(22) 28.11.2018****(72)** Українець Анатолій Іванович (UA), Негрей Олена Володимирівна (UA)**(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

вул. Володимирська, 68, м. Київ-3, 01601 (UA)

(54) ГОРІХОКОЛ

(57) Горіхокол, що містить електродвигун, завантажувальний бункер, станину та пристрій для лущення горіхів, який **відрізняється** тим, що пристрій для лущення горіхів виконано у вигляді статичної і рухомої пластин з клиновидними впадинами на кожній, кут яких є змінним відносно двох взаємно перпендикулярних площин та містить транспортуючу систему у вигляді ланцюгової передачі з напівсферичними елементами.

A 24**(11) 133996****(51)** МПК (2019.01)
A24D 1/00
A24F 47/00**(21) u 2018 12048**
(24) 25.04.2019**(22) 05.12.2018****(72)** Михайлюк Віктор Борисович (UA)**(73) МИХАЙЛЮК ВІКТОР БОРИСОВИЧ**

Харківське шосе, 150/15, кв. 85, м. Київ, 02091 (UA)

(54) ІНДИВІДУАЛЬНИЙ ЗАХИСНИЙ КОВПАЧОК НА СТІК ДЛЯ СИСТЕМИ НАГРІВАННЯ ТЮТЮНУ ТА/АБО СИГАРЕТУ ДЛЯ ЗРУЧНОГО ВИЙМАННЯ З ПАЧКИ ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ ГІГІЄНИЧНОГО СТАНУ ЦЬОГО ТЮТЮНОВОГО ВИРОБУ

(57) 1. Індивідуальний захисний ковпачок на стік для системи нагрівання тютюну (наприклад, IQOS, Glo), та/або звичайну сигарету, для зручного виймання з пачки та збереження гігієнічного стану цього тютюнового виробу до моменту його використання за призначенням, захисний ковпачок має форму прямого циліндру з круглою основою, висота ковпачка дорівнює висоті фільтру тютюнового виробу, а внутрішній діаметр ковпачка відповідає діаметру тютюнового виробу, для якого він призначений, з урахуванням технологічно передбаченого проміжку, утвореного за рахунок ребристості або шорсткості внутрішньої поверхні цього ковпачка, який дає можливість використання ковпачка за призначенням, причому захисний ковпачок має один відкритий кінець, яким він надягається на тютюновий виріб, а інший кінець захисного ковпачка закритий, при цьому, та частина тютюнового виробу, на яку надягнутий захисний ковпачок, залишається в санітарному стані.

2. Ковпачок за п. 1, який **відрізняється** тим, що закритий кінець ковпачка виконаний у вигляді куполу напівсферичної форми для полегшення процесу витягування тютюнового виробу з щільно упакованої пачки.

3. Ковпачок за п. 1, який **відрізняється** тим, що його внутрішня та зовнішня поверхня виконана ребристою або шорсткою для більш щільного кріплення до тютюнового виробу та зручності при витягуванні тютюнового виробу з пачки.

(11) 134026**(51)** МПК (2019.01)
A23N 12/00
A23P 30/00
B01D 1/00
H05B 3/36 (2006.01)
G05D 23/19 (2006.01)**(21) u 2018 12188**
(24) 25.04.2019**(22) 10.12.2018****(72)** Загорулько Андрій Миколайович (UA), Загорулько Олексій Євгенович (UA), Гордієнко Ірина Олександрівна (UA), Мельник Марія Іванівна (UA)**(73) ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧУВАННЯ ТА ТОРГІВЛІ**

вул. Клочківська, 333, м. Харків, 61051 (UA)

(54) БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСАЛЬНИЙ АПАРАТ ДЛЯ ПЕРЕРОБКИ ПРИРОДНОЇ ОРГАНІЧНОЇ СИРОВИНИ

(57) Універсальний багатофункціональний апарат для переробки природної органічної сировини, що складається з корпусу, забезпеченого поверхнею, яка передає тепло, барботувального розпилювача, змінних секційно-модульних елементів (перфорованого і тарілчастого), електроприводу, пересувної площадки, який **відрізняється** тим, що корпус являє собою технологічну ємність з внутрішньо розташована-

(11) **134000**(51) МПК (2019.01)
A24F 13/00
A24F 47/00(21) **у 2018 12056**(22) **05.12.2018**(24) **25.04.2019**

(72) Михайлюк Віктор Борисович (UA)

(73) **МИХАЙЛЮК ВІКТОР БОРИСОВИЧ**

Харківське шосе, 150/15, кв. 85, м. Київ, 02091 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ГІГІЄНИЧНОГО ТА ЗРУЧНОГО ВИЙМАННЯ З ПАЧКИ СТІКІВ ДЛЯ СИСТЕМИ НАГРІВАННЯ ТЮТЮНУ ТА/АБО СИГАРЕТ ДЛЯ ПОДАЛЬШОЇ МАНІПУЛЯЦІЇ НИМИ ЗА ЇХ ПРИЗНАЧЕННЯМ, ЗБЕРІГАЮЧИ ЦІЛІСНІСТЬ ЇХ ФОРМИ ТА САНІТАРНИЙ СТАН**

(57) 1. Пристрій для гігієнічного та зручного виймання з пачки стіків для системи нагрівання тютюну та/або сигарет, зберігаючи цілісність їх форми та санітарний стан, який сконструйований у формі прямого циліндра з круглою основою та складається з: корпусу (1) всередині якого є нерухома перегородка (2) з отвором всередині, яка розділяє корпус (1) на верхню та нижню частину, при цьому нижня частина корпусу має відкритий бік (3), крізь який тютюновий виріб потрапляє всередину пристрою, при цьому відкритий бік пристрою (3) виконаний зубчастим для полегшення відокремлення одного тютюнового виробу від інших в щільно упакованій пачці, а внутрішня поверхня нижньої частини корпусу має позовдовжні ребра (4) або має шорстку поверхню, для більш щільного кріплення до тютюнового виробу при витягуванні його з пачки, при цьому верхня частина корпусу виконана порожньою з можливістю встановлення всередину верхньої частини корпусу автономного ліхтарика (5) та закрита верхівкою-заглушкою (8), що має внутрішню нарізку та нагвинчується ззовні на протилежний відкритому зубчастому боку (3) бік корпусу пристрою, який має зовнішню нарізку для верхівки-заглушки (8), при цьому верхівка-заглушка (8) має отвір посередині для кнопки-вимикача (7) ліхтарика (5), при цьому внутрішній діаметр пристрою відповідає діаметру тютюнового виробу, для якого він призначений, з урахуванням технологічно передбаченого проміжку, утвореного за рахунок ребристості або шорсткості внутрішньої поверхні цього пристрою, додатково для зручного та гігієнічного зберігання пристрою на його зовнішньому боці розміщена прищипка (9).

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що всередину верхньої частини корпусу (1) встановлюється автономний ліхтарик (5), що має елемент живлення, розташований в його корпусі, вмикається/вимикається шляхом натискання на кнопку-вимикач (7) та випромінює світло крізь лінзу (6), причому промінь світла проходить крізь нижню частину корпусу (1) пристрою, що заявляється, та виходить назовні з відкритого зубчастого боку (3) корпусу (1), підсвічуючи собою зону, куди направлений цей відкритий зубчастий бік (3) корпусу (1), а кнопка-вимикач (7) не виходить за межі верхівки-заглушки (8) та при натисканні на кнопку-вимикач (7) вона входить всередину корпусу (1) пристрою, що заявляється.

(11) **133999**(51) МПК (2019.01)
A24F 13/00
A24F 47/00(21) **у 2018 12054**(22) **05.12.2018**(24) **25.04.2019**

(72) Михайлюк Віктор Борисович (UA)

(73) **МИХАЙЛЮК ВІКТОР БОРИСОВИЧ**

Харківське шосе, 150/15, кв. 85, м. Київ, 02091 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ГІГІЄНИЧНОГО ТА ЗРУЧНОГО ВИЙМАННЯ З ПАЧКИ СТІКІВ ДЛЯ СИСТЕМИ НАГРІВАННЯ ТЮТЮНУ ТА/АБО СИГАРЕТ ДЛЯ ПОДАЛЬШОЇ МАНІПУЛЯЦІЇ НИМИ ЗА ЇХ ПРИЗНАЧЕННЯМ, ЗБЕРІГАЮЧИ ЦІЛІСНІСТЬ ЇХ ФОРМИ ТА САНІТАРНИЙ СТАН**

(57) 1. Пристрій для гігієнічного та зручного відокремлювання та виймання з пачки стіків для системи нагрівання тютюну, їх надійного утримання та переміщення для подальшого використання за їх призначенням, зберігаючи при цьому цілісність їх форми та санітарний стан, що складається з: циліндричного корпусу (1), всередині якого вмонтована нерухома перегородка (2) з прорізом всередині, яка розділяє корпус (1) на верхню та нижню частини, причому крізь проріз у перегородці (2) протягнутий болт з нарізкою (3), голівка (4) якого розміщена у нижній частині корпусу (1) та фіксує основу (5) пластинчастих пружин згину (6), притискаючи її собою до перегородки (2), а вільні кінці пружин (6) спрямовані до відкритого зубчастого боку (7) корпусу (1); у верхній частині корпусу (1) на нарізку болта (3) нагвинчена гайка (8), що фіксує собою усю конструкцію, розміщену у нижній частині корпусу (1), а верхня частина корпусу частково порожня та закрита верхівкою-заглушкою (12), при цьому болт (3), його голівка (4), основа пружин (5), гайка (8) та верхівка-заглушка (12) виконані з отвором посередині.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково у порожнину верхньої частини корпусу (1) встановлюється ліхтарик (9), причому лінза (10) ліхтарика (9) спрямована до відкритого зубчастого боку (7) корпусу (1), а кнопка-вимикач (11) ліхтарика (9) встановлена на боці, протилежному зубчастому боку (7) корпусу (1), що закритий верхівкою-заглушкою (12), яка виконана з отвором для кнопки-вимикача (11) ліхтарика (9), при цьому промінь світла від ліхтарика (9) виходить з лінзи (10), спрямований до відкритого зубчастого боку (7) корпусу (1) та проходить крізь отвори, що мають гайка (8), болт (3), його голівка (4) та основа пружин (5).

(11) **133995**(51) МПК (2019.01)
A24F 13/00
A24F 15/00
A24F 47/00(21) **у 2018 12046**(22) **05.12.2018**(24) **25.04.2019**

(72) Михайлюк Віктор Борисович (UA)

(73) **МИХАЙЛЮК ВІКТОР БОРИСОВИЧ**

Харківське шосе, 150/15, кв. 85, м. Київ, 02091 (UA)

(54) **ЗАСТОСУВАННЯ МЕХАНІЧНОГО ПРИСТРОЮ ДЛЯ ЗАХВАТУ ТА УТРИМАННЯ ПРЕДМЕТІВ ЯК ПРИСТРОЮ ДЛЯ ГІГІЄНИЧНОГО ТА ЗРУЧНОГО ВІДОКРЕМЛЕННЯ ТА ВИЙМАННЯ ТЮТЮНОВОГО ВИРОБУ З ПАЧКИ, ЗБЕРІГАЮЧИ САНІТАРНИЙ СТАН ЦЬОГО ТЮТЮНОВОГО ВИРОБУ ТА РЕШТИ ВИРОБІВ У ЦІЙ ПАЧЦІ**

(57) Застосування механічного пристрою для захвату та утримання предметів як пристрою для гігієнічного та зручного відокремлення одного тютюнового виробу від інших в пачці, акуратного виймання його з пачки, зберігаючи санітарний стан цього тютюнового виробу та решти тютюнових виробів у цій пачці, при цьому пристрій складається з: порожнистого циліндричного корпусу (1), з одного кінця до якого під'єднаний рухомий натискач (2), який, при вдавлюванні його всередину корпусу (1), стискає собою розташованих там пружину-амортизатор (3), що утримується на обмежувачі (4), та рухомий трубчастий стрижень-провідник (5), в якому знаходиться уловлювач з лапками (6), який при цьому виходить з корпусу (1) назовні через протилежний натискачу (2) отвір, а лапки уловлювача (6) "розкриваються" в готовності захвату та утримання предметів, причому натискач (2) додатково має прищипку (7).

A 44

(11) **133971** (51) МПК (2019.01)
A44C 3/00

(21) **u 2018 11927** (22) **03.12.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Кацаєв Едуард Сергійович (UA)

(73) **КАЦАЄВ ЕДУАРД СЕРГІЙОВИЧ**

вул. І. Приходька, 17, кв. 7, м. Кременчук, Полтавська обл., 39621 (UA)

(54) **МАТЕРИНСЬКА ПАМ'ЯТНА МЕДАЛЬ АВЕРС І РЕВЕРС**

(57) 1. Материнська пам'ятна медаль аверс і реверс, що містить колодку, медаль і з'єднання, що забезпечує поворот на 360°, на колодці, сторонах і гранях медалі виконані зображення і вислови на честь декількох особистостей, яка **відрізняється** тим, що з'єднання виконано у вигляді спиці з головою, яка взаємодіє з медаллю через отвір, інший кінець якої жорстко з'єднаний з колодкою.

2. Материнська пам'ятна медаль аверс і реверс за п. 1, яка **відрізняється** тим, що колодка і медаль виконані прямокутними з відношенням сторін, рівним "золотому перерізу" (0,6), і розташовані: колодка - горизонтально, медаль - вертикально.

A 47

(11) **134009** (51) МПК (2019.01)
A47D 1/00
A47C 1/03 (2006.01)
A47C 3/12 (2006.01)
A47C 16/02 (2006.01)

(21) **u 2018 12113** (22) **07.12.2018**

(24) **25.04.2019**

(72) Лісовська Октябрина Юріївна (UA)

(73) **ЛІСОВСЬКА ОКТАБРИНА ЮРІЇВНА**

вул. Васильківська, 49/2, кв. 10, м. Київ, 03127 (UA)

(54) **КРИСЛО ДЛЯ ГОДУВАННЯ НЕМОВЛЯТИ**

(57) 1. Крісло для годування немовляти, що містить сидіння, яке має похилий край, спинку ергономічної форми, підлокітник та опору, яка виконана з можливістю регулювання по висоті і обертання, яке **відрізняється** тим, що підлокітник має конструкцію півчаші у розрізі із закругленими назовні краями, який виконаний з можливістю обертання навколо сидіння та спинки на 270°.

2. Крісло для годування немовляти за п. 1 формули, яке **відрізняється** тим, що містить похилу підставку для ніг, що окремо стоїть, та має форму півовала з виїмкою, такою, що при сполучанні з контуром сидіння крісла утворює цілісну конструкцію.

(11) **133672**

(51) МПК

A47J 37/07 (2006.01)

(21) **u 2018 04678** (22) **27.04.2018**

(24) **25.04.2019**

(72) Лобач Оксана Денисівна (UA)

(73) **ТОВАРИСТВО З ДОДАТКОВОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ПЕРЕЧИНСЬКИЙ ЛІСОХІМІЧНИЙ КОМБІНАТ"**

вул. Ужанська, 25, м. Перечин, Закарпатська обл., 89200 (UA)

(54) **ГРИЛЬ ОДНОРАЗОВИЙ "GRILLY"**

(57) 1. Гриль одноразовий для приготування страв, який містить опору та укріплений на ній лоток-контейнер, що містить на дні металеву сітку, на якій розміщений паливний компонент, зверху закритий металевою решіткою, який **відрізняється** тим, що лоток-контейнер виконаний з отворами на бічних стінках для притоку повітря, а паливний компонент просочений високоочищеним парафіном.

2. Гриль одноразовий для приготування страв за п. 1, який **відрізняється** тим, що як паливний компонент містить просочене рідким високоочищеним парафіном деревне вугілля.

3. Гриль одноразовий для приготування страв за п. 1, який **відрізняється** тим, що як паливний компонент містить просочені рідким високоочищеним парафіном деревновугільні брикети.

4. Гриль одноразовий для приготування страв за п. 1, який **відрізняється** тим, що паливний компонент додатково містить серветки, просочені рідким високоочищеним парафіном.

5. Гриль одноразовий для приготування страв за п. 1, який **відрізняється** тим, що опора виконана у вигляді підставки-основи для надання стійкості лотку-контейнеру.

6. Гриль одноразовий для приготування страв за п. 5, який **відрізняється** тим, що підставка-основа утримує лоток-контейнер на висоті 20 см від твердої поверхні, на якій встановлений гриль.

- (11) **133839** (51) МПК (2019.01)
A47J 47/00
A47J 47/12 (2006.01)
- (21) **у 2018 11090** (22) **09.11.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Бураков Віталій Вікторович (UA), Бураков Денис Віталійович (UA), Бураков Валерій Віталійович (UA)
- (73) **БУРАКОВ ВІТАЛІЙ ВІКТОРОВИЧ**
вул. Танкопія, 12, кв. 33, м. Харків, 61100 (UA)
- БУРАКОВ ДЕНИС ВІТАЛІЙОВИЧ**
вул. Танкопія, 12, кв. 33, м. Харків, 61100 (UA)
- БУРАКОВ ВАЛЕРІЙ ВІТАЛІЙОВИЧ**
вул. Танкопія, 12, кв. 33, м. Харків, 61100 (UA)
- (54) **БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНА ХЛІБНИЦЯ**
- (57) Багатофункціональна хлібниця, що містить корпус, відкидну кришку, яка відрізняється тим, що містить висувний контейнер із кришкою, кришка має прорізи.

A 61

- (11) **133883** (51) МПК (2019.01)
A61B 1/00
A61B 17/00
- (21) **у 2018 11390** (22) **19.11.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Кутовий Олександр Борисович (UA), Балик Дмитро Васильович (UA), Мартемьянов Володимир Володимирович (UA), Денисова Ксенія Олегівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ЗАКЛАД "ДНІПРОПЕТРОВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ МОЗ УКРАЇНИ"**
вул. Володимира Вернадського, 9, м. Дніпро, 49044 (UA)
- КУТОВИЙ ОЛЕКСАНДР БОРИСОВИЧ**
вул. Генерала Пушкіна, 36-д, м. Дніпро, 49050 (UA)
- БАЛИК ДМИТРО ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Велика Діївська, 8, кв. 36, м. Дніпро, 49016 (UA)
- МАРТЕМЬЯНОВ ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. В. Винниченка, 5-а, кв. 54, м. Дніпро, 49027 (UA)
- ДЕНИСОВА КСЕНІЯ ОЛЕГІВНА**
вул. Гладкова, 19-а, кв. 106, м. Дніпро, 49033 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ КРОВОТЕЧІ ІЗ ПАНКРЕАТОЄЮНОАНАСТОМОЗУ**
- (57) Спосіб діагностики кровотечі із панкреатоєюноанастомозу, що включає виявлення у хворого клінічних ознак відновлення шлунково-кишкової кровотечі та виконання повторного фіброгастродуоденоскопічного дослідження, який відрізняється тим, що додатково виконують ревізію органів черевної порожнини, гастротомію, виявляють продовгуваті згортки крові, що мають форму, відповідну просвіту кишки, виконують евакуацію та ревізію просвіту шлунка.

- (11) **133794** (51) МПК (2019.01)
A61B 1/233 (2006.01)
G01N 33/00

- (21) **у 2018 10815** (22) **01.11.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Алексеева Вікторія Вікторівна (UA), Степаненко Олександр Юрійович (UA), Юрєвич Надія Олександрівна (UA), Лупир Андрій Вікторович (UA), Гаргін Віталій Віталійович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Науки, 4, м. Харків, 61022 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ФОРМИ ХРОНІЧНОГО ВЕРХНЬОЩЕЛЕПНОГО РИНОСИНУСИТУ**
- (57) Спосіб діагностики форм верхньощелепного риносинуситу, який включає проведення спіральної комп'ютерної томографії - СКТ, який відрізняється тим, що для діагностики форми хронічного верхньощелепного риносинуситу проводять СКТ навколосинусових пазух з використанням апарата Toshiba Aquilion 4 в режимі синус /Dental 120 кВ, 200 Ма з товщиною зрізу - 2 мм, розраховують щільність кісткової тканини в області нижньої, медіальної та верхньої стінок верхньощелепного синуса і, якщо щільність в області нижньої стінки дорівнює $137,6 \pm 5,3$ Ну, в області медіальної стінки - $113,9 \pm 3,94$ Ну та в області верхньої стінки - $191,5 \pm 3,87$ Ну, діагностують наявність кісти в пазусі, якщо щільність в області нижньої стінки дорівнює $87,2 \pm 5,3$ Ну, в області медіальної стінки - $70,5 \pm 1,97$ Ну та в області верхньої стінки - $133,8 \pm 3,86$ Ну, діагностують гнійно-поліпозний верхньощелепний синусит, якщо щільність в області нижньої стінки дорівнює $124,9 \pm 4,9$ Ну, в області медіальної стінки - $100,4 \pm 2,58$ Ну та в області верхньої стінки - $133,8 \pm 3,86$ Ну, діагностують хронічний пристінково-гіперпластичний верхньощелепний синусит.

- (11) **134116** (51) МПК (2019.01)
A61B 1/313 (2006.01)
A61B 17/00
- (21) **у 2019 01071** (22) **04.02.2019**
(24) **25.04.2019**
- (72) Гайда Ярослав Іванович (UA), Герасименко Олег Сергійович (UA), Єнін Роман Вікторович (UA), Каштальян Михайло Арсеньєвич (UA), Квасневський Євген Анатолійович (UA), Кошиков Михайло Олександрович (UA), Мурадян Карен Рубенович (UA), Хоменко Ігор Петрович (UA), Хорошун Едуард Миколайович (UA), Шаповалов Віталій Юрійович (UA)
- (73) **ГАЙДА ЯРОСЛАВ ІВАНОВИЧ**
вул. Пироговська, 2, м. Одеса, 65044 (UA)
- ГЕРАСИМЕНКО ОЛЕГ СЕРГІЙОВИЧ**
вул. Фонтанська дорога, 12/9, кв. 8, м. Одеса, 65009 (UA)
- ЄНІН РОМАН ВІКТОРОВИЧ**
вул. Пироговська, 2, м. Одеса, 65044 (UA)
- КАШТАЛЬЯН МИХАЙЛО АРСЕНЬЄВИЧ**
пр-к Каркашадзе, 3/1, 29, м. Одеса, 65044 (UA)
- КВАСНЕВСЬКИЙ ЄВГЕН АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Академіка Заболотного, 67/2, 29, м. Одеса, 65123 (UA)
- КОШИКОВ МИХАЙЛО ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Пироговська, 2, м. Одеса, 65044 (UA)

МУРАДЯН КАРЕН РУБЕНОВИЧ

вул. Пироговська, 2, м. Одеса, 65044 (UA)

ХОМЕНКО ІГОР ПЕТРОВИЧ

вул. Драйзера, 6А, кв. 37, м. Київ, 02217 (UA)

ХОРОШУН ЕДУАРД МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Пироговська, 2, м. Одеса, 65044 (UA)

ШАПОВАЛОВ ВІТАЛІЙ ЮРІЙОВИЧ

вул. Пироговська, 2, м. Одеса, 65044 (UA)

(54) ЛАПАРОПОРТ ДЛЯ ЗДІЙСНЕННЯ ДИНАМІЧНОЇ ЛАПАРОСКОПІЇ ПРИ БОЙОВИХ ПОШКОДЖЕННЯХ ЖИВОТА**(57)** 1. Лапаропорт для динамічної лапароскопії при бойових пошкодженнях живота, що містить робочу частину у вигляді порожнинної циліндричної трубки та патрубку з краном для газоподачі, який **відрізняється** тим, що робоча частина виконана з м'якого силікону, має розширення на обох кінцях та містить додатковий канал для газоподачі.2. Лапаропорт для динамічної лапароскопії при бойових пошкодженнях живота за п. 1, який **відрізняється** тим, що довжина робочої частини становить 7 см, зовнішній діаметр - 2 см, діаметр розширень на обох кінцях робочої частини - 4 см, при цьому внутрішній діаметр пристрою є змінним за рахунок можливості розтягування/стягування і становить 0-1 см.**(24) 25.04.2019****(72)** Жарінова Вікторія Юріївна (UA), Шаповаленко Ірина Сергіївна (UA), Бодрецька Лариса Анатоліївна (UA), Кошель Наталія Михайлівна (UA)**(73) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ГЕРОНТОЛОГІЇ ІМЕНІ Д.Ф. ЧЕБОТАРЬОВА НАМН УКРАЇНИ"**
вул. Вишгородська, 67, м. Київ, 04114 (UA)**(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ТРИВАЛОСТІ ЖИТТЯ У ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ В ПОХИЛОМУ ВІЦІ****(57)** Спосіб прогнозування тривалості життя у хворих на ішемічну хворобу серця в похилому віці, що включає проведення комплексного лабораторного дослідження, зокрема визначення рівня глюкози, загального холестерину, рівня ліпопротеїдів високої та низької щільності, та обчислення індексу ймовірності тривалості життя пацієнта, який **відрізняється** тим, що додатково у хворого визначають наступні показники: рівень гемоглобіну, систолічний артеріальний тиск та діастолічний артеріальний тиск, наявність гіпертонічної хвороби з урахуванням її стадії, наявність цукрового діабету, індекс маси тіла, визначають фактор куріння, і за отриманими результатами з застосуванням логістичної регресії вираховують індекс теоретичної ймовірності тривалості життя пацієнта з прогнозуванням ймовірності життя до 80 років.**(11) 133832****(51)** МПК
A61B 3/08 (2006.01)**(21) u 2018 11034****(22) 08.11.2018****(24) 25.04.2019****(72)** Петров Вячеслав Васильович (UA), Алєєва Наталія Миколаївна (UA), Антонов Євген Євгенович (UA), Бутенко Лариса Василівна (UA), Крючин Андрій Андрійович (UA), Сенякіна Антуанетта Степанівна (UA), Риков Сергій Олександрович (UA), Шанойло Семен Михайлович (UA), Шевколенко Марина Володимирівна (UA)**(73) ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ РЕЄСТРАЦІЇ ІНФОРМАЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
вул. М. Шпака, 2, м. Київ, 03113 (UA)**(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ СКЕЛЕЦЬ БАГОЛІНІ****(57)** Спосіб виготовлення скелець баголіні у вигляді розміщення на прозорому полімерному матеріалі з кроком 0,9-1,0 мм смуг тонких паралельних ліній шириною 0,009-0,010 мм, який **відрізняється** тим, що включає нанесення твердосплавним різцем смуг паралельних мікропризмових світлорозсіюючих ліній з кроком 4-5 мкм і шириною 2-3 мкм на поліровану металеву підкладку, яка в подальшому використовується як штамп для виготовлення методом термопресування рельєфної мікроструктури у вигляді світлорозсіюючих виступів на оптично прозорому полімерному матеріалі.**(11) 133736****(51)** МПК (2019.01)
A61B 5/00**(21) u 2018 10146****(22) 11.10.2018****(11) 133860****(51)** МПК (2019.01)
A61B 5/00**(21) u 2018 11233****(22) 15.11.2018****(24) 25.04.2019****(72)** Яковенко Людмила Миколаївна (UA), Шафета Олег Борисович (UA), Ребенков Станіслав Олегович (UA)**(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Шевченка, 13, м. Київ, 01601 (UA)**(54) СПОСІБ МОРФОМЕТРИЧНОЇ ОЦІНКИ ТКАНИН ВЕЛОФАРИНГЕАЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ У ДІТЕЙ З ВРОДЖЕНИМИ НЕЗРОЩЕННЯМИ ТВЕРДОГО ТА М'ЯКОГО ПІДНЕБІННЯ****(57)** Спосіб морфометричної оцінки тканин велофарингеального комплексу у дітей з вродженими незрошеннями твердого та м'якого піднебіння, що включає проведення MPT в режимі 3DCubeSagT1 та 3DCubeSagT2 та наступне дослідження MPT сканів на 3D мультипланарній реконструкції шляхом вимірювання розмірів довжини (LVP) та товщини (ThVP) м'якого піднебіння, довжини м'язів підіймача м'якого піднебіння (LLev) та натягувача піднебінної завіси (LTen) справа та зліва, ширини між місцями прикріплення (Or-Or) та вплітання (ViD) м'яза підіймача м'якого піднебіння, відстані до задньої стінки глотки (VD), який **відрізняється** тим, що додатково вимірюють ширину мезофарингу (PhW) - на трансверсальному зрізі на рівні твердого піднебіння до валика Пасавана, глибину мезофарингу (PhD) та його висоту (PhH) - на сагітальному зрізі на рівні серединного шва піднебіння та визначають об'єм мезофарингу за формулою
$$V = \frac{(PhW + ViD) \times PhD}{2} \times PhH,$$

результати оцінюють до хірургічного втручання та після нього.

- (11) **133857** (51) МПК
A61B 5/02 (2006.01)
G01N 33/49 (2006.01)
- (21) **у 2018 11206** (22) **14.11.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Бичко Михайло Васильович (UA), Рішко Микола Васильович (UA), Швед Оксана Вікторівна (UA), Швед Маріанна Іванівна (UA), Матчук Марія Федорівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. Підгірна, 46, м. Ужгород, 88000 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ РІОДИПІНОМ ХВОРИХ ІЗ ЛЕГЕНЕВОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ НА ФОНІ ІШЕМІЧНОЇ ХВОРОБИ СЕРЦЯ**
- (57) Спосіб оцінки ефективності лікування рідипіном хворих із легеневою гіпертензією на фоні ішемічної хвороби серця, який включає порівняння стану хворих до і після лікування, який **відрізняється** тим, що до лікування рідипіном хворий виконує протягом 3 хвилин глибокий вдих та видих, далі у хворого у стані спокою здійснюють забір 5 мл крові з ліктьової вени і визначають рідинні властивості крові шляхом вимірювання в'язкості крові на ротаційному віскозиметрі при різних напругах зсуву від 0,02 дин/см² до 8,8 дин/см², далі після лікування рідипіном проводять забір 5 мл крові з ліктьової вени і проводять аналогічне дослідження, при цьому якщо в'язкість крові при нарузі зсуву 0,3 дин/см² зменшується на 9,1 % і більше в порівнянні з напругою до лікування, то гемореологічний результат та клінічний ефект оцінюють як позитивні.

- (11) **133770** (51) МПК
A61B 5/02 (2006.01)
G01N 33/49 (2006.01)
A61K 35/38 (2015.01)
- (21) **у 2018 10574** (22) **26.10.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Бичко Михайло Васильович (UA), Рішко Микола Васильович (UA), Косенко Лариса Юріївна (UA), Бичка Ярослав Михайлович (UA), Алвейс Мохамад Абдурахман (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. Підгірна, 46, м. Ужгород, 88000 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ СУЛОДЕКСИДОМ ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ З СТЕНОКАРДІЄЮ НА ФОНІ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ**
- (57) Спосіб оцінки ефективності лікування сулодексидом хворих на ішемічну хворобу серця з стенокардією на фоні цукрового діабету, що включає порівняння стану хворих до та після лікування, який **відрізняється** тим, що до лікування сулодексидом у хворого

в стані спокою проводять доплер-ехокардіографію і визначають трансмітральний кровоток шляхом вимірювання швидкості раннього діастолічного наповнення, далі після лікування сулодексидом проводять аналогічне дослідження, при цьому якщо швидкість раннього діастолічного наповнення лівого шлуночка збільшиться на 8,7 % і більше в порівнянні зі швидкістю до лікування, то гемодинамічний результат та антиангінальний ефект оцінюють як позитивні.

- (11) **134122** (51) МПК (2019.01)
A61B 5/02 (2006.01)
A61B 5/04 (2006.01)
A61B 17/00
- (21) **у 2019 01467** (22) **14.02.2019**
(24) **25.04.2019**
- (72) Чоренька Єкатерина Миколаївна (UA), Романюк Олександр Миколайович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ІМ. П.Л. ШУПИКА**
вул. Дорогожицька, 9, м. Київ, 04112 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВЕДЕННЯ ПАЦІЄНТА З АОРТАЛЬНИМ СТЕНОЗОМ**
- (57) Спосіб ведення пацієнтів з аортальним стенозом, що включає врахування високого градієнта на аортальному клапані та вибір необхідного типу операції (балонна вальвулопластика або хірургічна вальвулопластика), який **відрізняється** тим, що здійснюють загальний огляд пацієнта, визначають рівень життєвих показників та виконують ехокардіографічне обстеження, на основі отриманих даних вибирають необхідний спосіб лікування:
хірургічну вальвулопластику здійснюють при:
- $\Delta p \text{ LV-Ao peak} \geq 60 \text{ mmHg}^*$;
- $\Delta p \text{ LV-Ao mean} \geq 40\text{-}45^* \text{ mmHg}$;
- $EF \geq 45 \%$;
- відсутність ознак декомпенсації;
- відсутність тяжкої супутньої патології,
а балонну вальвулопластику виконують при:
- $\Delta p \text{ LV-Ao peak} \geq 60 \text{ mmHg}^*$;
- $\Delta p \text{ LV-Ao mean} \geq 40\text{-}45^* \text{ mmHg}^*$;
- $EF \leq 45 \%$;
- наявність ознак декомпенсації;
- наявність тяжкої супутньої патології;
- неможливість хірургії (відмова батьків),
де * - при збереженні фракції викиду.

- (11) **134055** (51) МПК (2019.01)
A61B 5/20 (2006.01)
A61K 33/00
A61P 13/00
- (21) **у 2018 12396** (22) **13.12.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Іванов Дмитро Дмитрович (UA), Савицька Любов Миколаївна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ІМЕНІ П.Л. ШУПИКА**
вул. Дорогожицька, 9, м. Київ, 04112 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО НИРКОВОГО РЕЗЕРВУ У ПАЦІЄНТІВ З ХРОНІЧНОЮ ХВОРОБОЮ НИРОК I-III СТАДІЇ

(57) Спосіб визначення функціонального ниркового резерву у пацієнтів з хронічною хворобою нирок I-III стадії, що включає використання водно-сольового навантаження 0,5 % розчином натрію хлориду із розрахунку 0,5 % від маси тіла, який **відрізняється** тим, що спочатку на основі показника креатиніну сироватки крові, статі, віку і раси пацієнта розраховують базовий показник розрахункової швидкості клубочкової фільтрації, а через годину після водно-сольового навантаження на основі кліренсу креатиніну і показника площі поверхні тіла визначають стимульовану розрахункову швидкість клубочкової фільтрації, і при збільшенні другого показника відносно першого більше 50 % функціональний нирковий резерв вважають хорошим, збереженням при прирості 10-50 % і відсутнім - при значеннях менше 10 %.

(11) 133980**(51) МПК**
A61B 5/103 (2006.01)**(21) u 2018 11999 (22) 04.12.2018**
(24) 25.04.2019**(72)** Цапенко Валентин Валентинович (UA), Терещенко Микола Федорович (UA)**(73) ЦАПЕНКО ВАЛЕНТИН ВАЛЕНТИНОВИЧ**
вул. Матросова, 52, м. Гребінка, Полтавська обл., 37400 (UA)**ТЕРЕЩЕНКО МИКОЛА ФЕДОРОВИЧ**
вул. Градинська, 6, кв. 76, м. Київ, 02034 (UA)**(54) СПОСІБ КОМПЛЕКСНОЇ ДІАГНОСТИКИ ВАЛЬГУСНОЇ ДЕФОРМАЦІЇ СТОПИ**

(57) Спосіб комплексної діагностики вальгусної деформації стопи, що включає проведення педобарографії, визначення середнього значення тиску в медіальній P_m та латеральній P_l зонах підшви стопи, розрахунок фронтального динамічного індексу ФДІ за формулою:

$$\text{ФДІ} = \frac{P_l}{P_l + P_m} \cdot 100 \%,$$

та діагностування вальгусної деформації стопи при значенні ФДІ менше 50 %, який **відрізняється** тим, що для розрахунку фронтального динамічного індексу стопи розділяють медіальну та латеральну зони, ще на три окремі області кожну (передній, середній та задній відділи стопи відповідно), а формула розрахунку комплексного фронтального динамічного індексу f матиме вид:

$$f = \frac{P_{lf} + P_{lm} + P_{lr}}{(P_{lf} + P_{lm} + P_{lr}) + (P_{mf} + P_{mm} + P_{mr})} \cdot 100 \%,$$

де $P_{lf}, P_{lm}, P_{lr}, P_{mf}, P_{mm}, P_{mr}$ - тиск (кПа) в передньому, середньому та задньому відділах латерального та медіального краю стопи відповідно, та проводять оцінку пружно-динамічних властивостей стопи людини за розрахунком показника демпфуючих властивостей тканин (ДВТ) стопи.

(11) 133725**(51) МПК**
A61B 5/107 (2006.01)**(21) u 2018 09814 (22) 01.10.2018**
(24) 25.04.2019**(72)** Процак Тетяна Василівна (UA), Антонюк Ольга Петрівна (UA), Ємельяненко Наталія Романівна (UA), Руснак Віталій Флорович (UA)**(73) ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ "БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" МОЗ УКРАЇНИ**
пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)**(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ НОСОВОЇ ПЕРЕГОРОДКИ В ПЛОДОВОМУ ПЕРІОДІ ОНТОГЕНЕЗУ ЛЮДИНИ**

(57) Спосіб діагностики носової перегородки в плодовому періоді онтогенезу людини шляхом проведення синтопії та морфометрії носової перегородки, визначення нормативних параметрів, і при відхиленні від них визначення аномального розвитку носової перегородки, який **відрізняється** тим, що додатково до синтопії проводять морфометрію - в 4 міс., 5 міс., 6 міс., 7-8 міс., 9-10 міс. плодів людини визначають вертикальний та передньозадній розміри кісткових пластинок лемеша та носової перегородки; і при відхиленні їх від нормативних параметрів, а саме: показники кісткових пластинок лемеша: вертикальний розмір (мм) $-2,6 \pm 0,2$, $3,4 \pm 0,2$, $3,7 \pm 0,3$, $6,0 \pm 0,2$, $8,0 \pm 0,2$; передньозадній розмір (мм) - $12,8 \pm 0,3$, $14,8 \pm 0,2$, $16,5 \pm 0,2$, $21,6 \pm 0,2$, $29,0 \pm 0,2$; для носової перегородки: вертикальний розмір (мм) - $9,0 \pm 0,2$, $9,8 \pm 0,2$, $12,7 \pm 0,3$, $17,8 \pm 0,2$, $18,2 \pm 0,3$; передньозадній розмір (мм) - $13,7 \pm 0,2$, $17,8 \pm 0,2$, $21,7 \pm 0,3$, $29,0 \pm 0,2$, $33,5 \pm 0,3$, діагностують аномальний розвиток носової перегородки в плодовому періоді онтогенезу людини.

(11) 133917**(51) МПК**
A61B 5/0205 (2006.01)
G01N 33/49 (2006.01)**(21) u 2018 11655 (22) 26.11.2018**
(24) 25.04.2019**(72)** Бичко Михайло Васильович (UA), Рішко Микола Васильович (UA), Швед Оксана Вікторівна (UA), Алвейс Мохамад Абдулрахман (UA)**(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. Підгірна, 46, м. Ужгород, 88000 (UA)**(54) СПОСІБ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ ФЕЛОДИПІНОМ ХВОРИХ ІЗ ЛЕГЕНЕВОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ НА ФОНІ ДЕФЕКТУ МІЖШЛУНОЧКОВОЇ ПЕРЕТИНКИ**

(57) Спосіб оцінки ефективності лікування фелодипіном хворих із легеневою гіпертензією на фоні дефекту міжшлуночкової перетинки, який включає порівняння стану хворих до і після лікування, який **відрізняється** тим, що до лікування фелодипіном хворий виконує фізичне навантаження - 5 присідань, потім у хворого в стані спокою здійснюють забір 5 мл крові з ліктьової вени і визначають рідинні властивості крові шляхом вимірювання в'язкості крові на ротаційному віскозиметрі при різних напругах зсуву від

0,02 дин/см до 8,8 дин/см, далі після лікування фелодипіном виконують фізичне навантаження і забір 5 мл крові з ліктьової вени і проводять аналогічне дослідження, причому, якщо в'язкість крові при напрузі зсуву $0,3 \text{ дин/см}^2$ зменшиться на 5,5 % і більше в порівнянні з напругою до лікування, то гемореологічний результат та клінічний ефект оцінюють як позитивні.

- (11) **134070** (51) МПК
A61B 6/03 (2006.01)
G06T 7/40 (2017.01)
- (21) **у 2018 12531** (22) **17.12.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Радченко Володимир Олександрович (UA), Скіданов Артем Геннадійович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПАТОЛОГІЇ ХРЕБТА ТА СУГЛОБІВ ІМ. ПРОФ. М.І. СИТЕНКА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
вул. Пушкінська, 80, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ДЕГЕНЕРАТИВНІ ЗАХВОРЮВАННЯ ПОПЕРЕКОВОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА**
- (57) Спосіб прогнозування результатів хірургічного лікування хворих на дегенеративні захворювання поперекового відділу хребта, який здійснюють шляхом проведення комп'ютерної томографії та визначення структурних показників паравертебральних м'язів, який **відрізняється** тим, що до хірургічного лікування виконують серію КТ-зображень аксіальних зрізів області хребта пацієнта, що представляється у форматі DICOM, здійснюють ручне введення контурів м'язів за досліджуваними зображенням, на основі яких розраховують параметри площі поперечного перерізу відповідних м'язів, для кожного м'яза розраховують структурні показники, а саме склад жирової, сполучної тканини в т. erector spinae та м'язової тканин, на основі отриманих даних прогнозують ступінь тяжкості порушень дієздатності після операції, незадовільний результат хірургічного лікування є загальний вміст жиру в них понад 14,5 % та значно менший вміст м'язової тканини у випрямлячі хребта (т. erector spinae) у групі хворих із незадовільними результатами хірургічного лікування порівняно з групою із найкращими, за умов меншого вмісту жиру у хворих спостерігають мінімальні або помірні порушення дієздатності після операції.

- (11) **134091** (51) МПК
A61B 6/03 (2006.01)
- (21) **у 2018 12934** (22) **27.12.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Мороз Юлія Юріївна (UA), Неспрядько Валерій Петрович (UA)
- (73) **МОРОЗ ЮЛІЯ ЮРІЇВНА**
вул. А. Волошина, 2-а, кв. 67, м. Київ, 03061 (UA)

(54) СПОСІБ ОБСТЕЖЕННЯ ПАЦІЄНТІВ У ПЕРІОД АДАПТАЦІЇ ДО НЕЗНІМНИХ ЗУБНИХ ПРОТЕЗІВ

- (57) Спосіб обстеження пацієнтів у період адаптації до незнімних зубних протезів, який включає збір анамнезу та виявлення скарг пацієнта і загально-клінічне обстеження, що полягає у зовнішньому огляді його обличчя, огляді зубних рядів пацієнта, визначенні характеру відкривання його ротової порожнини та пальпації жувальних м'язів та скронево-нижньощелепних суглобів, який **відрізняється** тим, що при зборі анамнезу та виявленні скарг пацієнта з'ясовують термін користування постійними незнімними зубними протезами, чи проводилося передпротезне дослідження стану оклюзії, жувальних м'язів та скронево-нижньощелепного суглобу, чи використовувалися тимчасові конструкції, чи проводилася шинотерапія на підготовчому до протезування етапі, чи здійснювалося воскове моделювання та перенос воскового моделювання у порожнину рота, чи відвідував пацієнт лікаря після фіксації незнімного зубного протезу, і які при цьому проводилися процедури; при загально-клінічному обстеженні після визначення характеру відкривання ротової порожнини визначають висоту нижнього відділу обличчя і проводять оклюзіографію за допомогою копіювального паперу різної товщини, після пальпації жувальних м'язів та скронево-нижньощелепного суглоба додатково проводять комп'ютерну томографію скронево-нижньощелепних суглобів та визначення в них звукових коливань за допомогою комп'ютерного апарата "BioJVA" у інтерпретації за класифікацією Пайпера.

- (11) **134020** (51) МПК (2019.01)
A61B 8/00
A61B 10/00
- (21) **у 2018 12140** (22) **07.12.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Вінник Юрій Олексійович (UA), Хазієв Вадим Віталійович (UA), Коркелія Аліка Гуладієвич (UA), Горбуліч Олександр Вікторович (UA), Іванська Ольга Едуардівна (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ**
вул. Амосова, 58, м. Харків, 61176 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПЕРЕДОПЕРАЦІЙНОЇ ДІАГНОСТИКИ РАННІХ СТАДІЙ РАКУ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ**
- (57) Спосіб передопераційної діагностики ранніх стадій раку щитоподібної залози, який включає виконання УЗД та проведення його оцінки за допомогою критеріїв TIRADS, при цьому при наявності ознак, що відповідають критеріям TIRADS 4A, 4B та 5, виконують тонкоглову аспіраційну пункційну біопсію (ТАПБ), проводять оцінку ТАПБ за допомогою критеріїв (The Bethesda System for Reporting Thyroid Cytopathology) TBSRTC, який **відрізняється** тим, що тонкоглову аспіраційну пункційну біопсію виконують при наявності пухлини розмірами від 0,5 см, і при наявності даних за доброякісний процес (TBSRTC II) хворим проводять динамічне спостереження, при наявності сумнівних даних (TBSRTC I, III, IV) проводять

повторну біопсію, а при наявності зл�якісних змін (TBSRTC V, VI) виконують оперативне втручання.

- (11) **134089** (51) МПК (2019.01)
A61B 8/00
- (21) **у 2018 12914** (22) **26.12.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Тамм Тамара Іванівна (UA), Мамонтов Іван Миколайович (UA), Зульфугаров Ісмет (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ**
вул. Амосова, 58, м. Харків, 61176 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДИФЕРЕНЦІЙНОЇ ДІАГНОСТИКИ МЕХАНІЧНОЇ ТА ПАРЕНХІМАТОЗНОЇ ЖОВТЯНИЦІ**
- (57) Спосіб диференційної діагностики механічної та паренхіматозної жовтяниці, який здійснюють шляхом визначення клінічних показників та візуалізації печінки та жовчних протоків, який **відрізняється** тим, що виконують ультразвукове дослідження, при виявленні блока виділення жовчі, стазу жовчі, розширенні протоків вище перешкоди та клінічних ознаках жовтяниці, діагностують механічну жовтяницю, при відсутності розширення внутрішньо та позапечінкових жовчних ходів, відсутність надходження жовчі до жовчного міхура у вигляді симптому "порожнього" жовчного міхура, діагностують паренхіматозну жовтяницю.

- (11) **133897** (51) МПК
A61B 8/10 (2006.01)
- (21) **у 2018 11506** (22) **23.11.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Якименко Ірина Василівна (UA), Ульянова Надія Анатоліївна (UA), Шакун Костянтин Сергійович (UA)
- (73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пров. Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ТА ПЕРЕБІГУ ГЛАУКОМНОЇ ОПТИКОНЕЙРОПАТІЇ**
- (57) Спосіб прогнозування розвитку та перебігу глаукомної оптиконеїропатії шляхом визначення морфометричних параметрів диска зорового нерва, який **відрізняється** тим, виконують оптичну когерентну томографію і на отриманих сканограмах вимірюють товщину і діаметр решітчастої пластини, після чого розраховують тиск на аксони гангліозних клітин, що перетинають решітчасту пластину, при конкретному значенні внутрішньочного тиску за формулою
- $$P = \frac{8u_r d^3 \tilde{E}}{9\pi^2 r_w^* \alpha(h) h^3}, \text{ де: } P - \text{тиск на аксони гангліозних клітин, } u_r - \text{поздовжнє зміщення волокон решітчастої пластини на відстані } r_r \text{ від центру пластини, } d - \text{сукупна товщина аксонального волокна, що перетинає решітчасту пластину, } \tilde{E} - \text{приведений модуль Юнга, } r_w^* - \text{модельний параметр, } \alpha(h) - \text{функція, що встановлює відповідність між видимою на знімках оптичної когерентної томографії (ОКТ) та дійсною товщиною решітчастої пластини, } h - \text{видима товщина решітчастої пластини на ОКТ-знімках, і при значенні тиску на аксони гангліозних клітин (P) менше за текучість сітківки (p_0), яка у нормі дорівнює 9 кПа, констатують низький рівень тиску на аксони і відсутність ризику розвитку або прогресування глаукомної оптиконеїропатії - відповідно; якщо тиск більше за p_0, але менший за 3 \times p_0, відмічають наявність ризику розвитку або прогресування глаукомної оптиконеїропатії, а якщо тиск більший за 3 \times p_0, то встановлюють незворотні процеси руйнування аксонів і критичне прогресування глаукомної оптиконеїропатії.}$$
- них клітин, u_r - поздовжнє зміщення волокон решітчастої пластини на відстані r_r від центру пластини, d - сукупна товщина аксонального волокна, що перетинає решітчасту пластину, \tilde{E} - приведений модуль Юнга, r_w^* - модельний параметр, $\alpha(h)$ - функ-

ція, що встановлює відповідність між видимою на знімках оптичної когерентної томографії (ОКТ) та дійсною товщиною решітчастої пластини, h - видима товщина решітчастої пластини на ОКТ-знімках, і при значенні тиску на аксони гангліозних клітин (P) менше за текучість сітківки (p_0), яка у нормі дорівнює 9 кПа, констатують низький рівень тиску на аксони і відсутність ризику розвитку або прогресування глаукомної оптиконеїропатії - відповідно; якщо тиск більше за p_0 , але менший за $3 \times p_0$, відмічають наявність ризику розвитку або прогресування глаукомної оптиконеїропатії, а якщо тиск більший за $3 \times p_0$, то встановлюють незворотні процеси руйнування аксонів і критичне прогресування глаукомної оптиконеїропатії.

- (11) **133870** (51) МПК
A61B 8/13 (2006.01)
- (21) **у 2018 11297** (22) **16.11.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Алексєєва Вікторія Вікторівна (UA), Степаненко Олександр Юрійович (UA), Юревич Надія Олександрівна (UA), Лупир Андрій Вікторович (UA), Гаргін Віталій Віталійович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
просп. Науки, 4, м. Харків, 61022 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИБОРУ ОПТИМАЛЬНОГО ОПЕРАТИВНОГО ДОСТУПУ ПРИ ЕНДОСКОПІЧНОМУ ЛІКУВАННІ ГАЙМОРИТУ**
- (57) Спосіб вибору оперативного доступу при лікуванні риносинуситу, який включає проведення спіральної комп'ютерної томографії, який **відрізняється** тим, що для вибору оптимального оперативного доступу при ендоскопічному лікуванні гаймориту враховують показники стану остіомеатального комплексу, а саме середньої носової раковини, гачкоподібного відростка, товщини та щільності стінок верхньощелепної пазухи, які визначають шляхом проведення спіральної комп'ютерної томографії; якщо відстань між середньою носовою раковиною та природним сполученням більша 4 мм, - оперативний доступ проводять через природне сполучення, при відстані менше 4 мм оперативний доступ проводять через нижній носовий хід або через fossa canina; при одонтогенній природі гаймориту і наявності перфорації верхньощелепної пазухи оперативний доступ проводять через перфорацію; при виявленні малих за об'ємом синусів з низькою щільністю кістки оперативний доступ проводять разом з лікарями-офтальмологами через середній носовий хід.

- (11) **134119** (51) МПК
A61B 8/13 (2006.01)
- (21) **у 2019 01317** (22) **11.02.2019**
(24) **25.04.2019**

- (72) Пасічник Сергій Миколайович (UA), Мицик Юліан Олегович (UA), Борис Юрій Богданович (UA), Дутка Ігор Юрійович (UA), Шатинська-Мицик Ірина Сергіївна (UA)
- (73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО**
вул. Пекарська, 69, м. Львів, 79010 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ПЕРЕБІГУ ХРОНІЧНОЇ ХВОРОБИ НИРОК ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ДИФУЗІЙНО-ЗВАЖЕНИХ ЗОБРАЖЕНЬ МАГНІТНО-РЕЗОНАНСНОЇ ТОМОГРАФІЇ У ХВОРИХ З НИРКОВО-КЛІТИННИМ РАКОМ НА СТАДІЇ T₁ ПІСЛЯ РЕЗЕКЦІЇ НИРКИ**
- (57) Спосіб прогнозування перебігу хронічної хвороби нирок (ХХН) із застосуванням дифузійно-зважених зображень магнітно-резонансної томографії (МРТ), що включає проведення МРТ черевної порожнини та визначення кількісного параметра, який **відрізняється** тим, що у хворих з нирково-клітинним раком на стадії T₁ у доопераційному періоді визначають швидкість клубочкової фільтрації (ШКФ), виконують МРТ, отримують дифузійно-зважені зображення та встановлюють вимірюваний коефіцієнт дифузії (ВКД), і при нормальному рівні ШКФ та зниженому рівні ВКД прогнозують ймовірність розвитку та прогресії ХХН після резекції нирки.

- (11) **133704** (51) МПК (2019.01)
A61B 17/00
- (21) **u 2018 08770** (22) **16.08.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Ладур Андрій Ігорович (UA), Заїка Олександр Миколайович (UA), Глотов Олександр Вадимович (UA), Кондаков Михайло Донатович (UA), Сасенко Владислав Ігорович (UA)
- (73) **ЛАДУР АНДРІЙ ІГОРОВИЧ**
вул. Незалежності, 29/30, м. Донецьк, 83092 (UA)
- (54) **СПОСІБ ФОРМУВАННЯ ТОНКОКИШКОВО-ДВАНАДЦЯТИПАЛОГО АНАСТОМОЗУ ПІСЛЯ ГАСТРЕКТОМІЇ**
- (57) Спосіб формування тонкокишково-дванадцятипалого анастомозу після гастректомії, що включає верхньосерединну лапаротомію, тотальну гастректомію, формування стравохідно-кишкового анастомозу, формування тонкокишково-дванадцятипалого анастомозу між куксою дванадцятипалої кишки та відвідною від стравохідно-кишкового анастомозу тонкою кишкою, формування міжкишкового анастомозу, який **відрізняється** тим, що при формуванні тонкокишково-дванадцятипалого анастомозу танталові шви з обох кінців анастомозованих кишок зрізують поетапно по 5-7 мм.

- (11) **133688** (51) МПК (2019.01)
A61B 17/00
- (21) **u 2018 08049** (22) **19.07.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Гульчій Микола Васильович (UA), Белан Микола Васильович (UA), Базишен Андрій Олександрович (UA), Клименко Ігор Анатолійович (UA)

- (73) **БЕЛАН МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Соборна, 10В, кв. 9, с. Петропавлівська Борщагівка, Києво-Святошинський р-н, Київська обл., 08130 (UA)
- ГУЛЬЧІЙ МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Кирпоноса, 23, м. Київ, 03190 (UA)
- (54) **СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З ВУЗЛОВИМ ЗОБОМ ВЕЛИКОГО РОЗМІРУ, ЩО РОЗТАШОВАНИЙ В РЕТРОТРАХІАЛЬНОМУ ПРОСТОРИ**
- (57) Спосіб хірургічного лікування вузлового зобу великого розміру, що розташований в ретротрахіальному просторі, який включає формування оперативного доступу з подальшою візуалізацією, виділенням зворотного нерва та судин, який **відрізняється** тим, що після візуалізації зворотного нерву і судин, мобілізують, відсікають та перев'язують судини, а нерв відводять медіально до трахеї "тупо" - браншами затискача й утримують, вузол поетапно мобілізують і виводять з ретротрахіального простору і видаляють.

- (11) **133863** (51) МПК (2019.01)
A61B 17/00
- (21) **u 2018 11236** (22) **15.11.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Чешук Валерій Євгенович (UA), Анікусько Микола Федорович (UA), Козіна Валерія Ігорівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Шевченка, 13, м. Київ, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ БОЛЬОВОГО СИНДРОМУ ТА НЕВРОЛОГІЧНИХ РОЗЛАДІВ ПЛЕЧА ПРИ МАСТЕКТОМІЇ**
- (57) Спосіб профілактики больового синдрому та неврологічних розладів плеча при мастектомії, що включає виконання аксиллярної лімфодиссекції із збереженням міжреберно-плечових нервів, який **відрізняється** тим, що додатково проводять інтраопераційну провідникову анестезію довгого грудного нерва, торакодорсального нерва, медіального та латерального грудних нервів, 2-6 міжреберних нервів.

- (11) **133862** (51) МПК (2019.01)
A61B 17/00
- (21) **u 2018 11235** (22) **15.11.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Чешук Валерій Євгенович (UA), Чешук Євген Валерійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Шевченка, 13, м. Київ, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ НАКЛАДАННЯ Z-ПОДІБНОГО ІНТРАДЕРМАЛЬНОГО БЕЗПЕРЕРВНОГО ШВА**
- (57) Спосіб накладання Z-подібного інтрадермального безперервного шва, що включає накладання внутрішньошкірного безперервного шва, який **відрізняється** тим, що шов накладають поступово від одного до іншого кута рани, при цьому спочатку голку

вколюють зі сторони рани, підшкірної клітковини, вколюють її назовні зі сторони шкіри на віддалі 5 мм від краю рани, повертають голку назад, вколюють її в той же отвір, але в підшкірній клітковині напрямом голки змінюють вперед і вколюють на відстані 5 мм вперед від початку шва, в зворотному порядку повторюють хід голки - вколюють її в протилежний край рани напроти в субдермальному шарі, вколюють на шкірі на відстані 5 мм від краю рани, в той же отвір, але змінюючи напрямом ходу голки вперед на 5-8 мм, проводять голку в гіподермальному шарі, вколюють її зі сторони рани і в такій послідовності на протилежному краю рани виконують елементи шва, формуючи Z-подібний інтрадермальний безперервний шов, краї рани зближують зтягуючи шов.

підшкірно формують тунель в напрямку від ареоли до пухлини, в якому прошивають залозу трьома послідовними П-подібними шовковими швами на відстані 1 см між ними, кожним швом захоплюючи тканину залози на ділянці 0,5-1 см та підтягуючи її, за нитку останнього шва підтягують найближчу до пухлини проксимальну частину залози, витягують пухлину в рану, видаляють її, вивернуту ділянку залози повертають на місце, рану зашивають.

- (11) **133787** (51) МПК (2019.01)
A61B 17/00
- (21) **u 2018 10719** (22) **30.10.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Слепов Олексій Костянтинович (UA), Мигур Михайло Юрійович (UA), Пономаренко Олексій Петрович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПЕДІАТРІЇ, АКУШЕРСТВА І ГІНЕКОЛОГІЇ ІМ. АКАДЕМІКА О.М. ЛУК'ЯНОВОЇ НАМН УКРАЇНИ"**
вул. Платона Майбороди, 8, м. Київ, 04050 (UA)
- (54) **СПОСІБ ФОРМУВАННЯ ПУПКОВОГО КІЛЬЦЯ У НОВОНАРОДЖЕНИХ ДІТЕЙ З ОМФАЛОЦЕЛЕ МАЛИХ ТА СЕРЕДНІХ РОЗМІРІВ**
- (57) Спосіб формування пупкового кільця у новонароджених дітей з омфалоцеле малих та середніх розмірів, що включає хірургічне лікування, який **відрізняється** тим, що після формування і централізації пупкового канатика (у фізіологічному положенні) та ушивання апоневрозу, проводиться накладання кисетного інтрадермального шва по всій окружності шкірного валика дефекту передньої черевної стінки, з наступним його зтягуванням навколо сформованого пупкового канатика та фіксацією до останнього.

- (11) **133864** (51) МПК (2019.01)
A61B 17/00
- (21) **u 2018 11237** (22) **15.11.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Чешук Валерій Євгенович (UA), Чешук Євген Валерійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Шевченка, 13, м. Київ, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИДАЛЕННЯ ДОБРОЯКІСНИХ ПУХЛИН З ПЕРИФЕРИЧНИХ ВІДДІЛІВ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ ЧЕРЕЗ ПЕРИАРЕОЛЯРНИЙ РОЗРІЗ**
- (57) Спосіб видалення доброякісних пухлин з периферичних відділів молочної залози через периареолярний розріз, що включає підтягування пухлини до периареолярного розрізу молочної залози, який **відрізняється** тим, що для виведення пухлини в рану

- (11) **133846** (51) МПК (2019.01)
A61B 17/00
- (21) **u 2018 11149** (22) **12.11.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Яковенко Людмила Миколаївна (UA), Єфименко Владислав Петрович (UA), Чехова Ірина Леонідівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**
бул. Шевченка, 13, м. Київ, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОРЕКЦІЇ ПРОСТОРОВОГО ПОЛОЖЕННЯ МІЖЩЕЛЕПНОЇ КІСТКИ ПРИ ВРОДЖЕНИХ ДВОБІЧНИХ НЕЗРОЩЕННЯХ ВЕРХНЬОЇ ГУБИ ТА ПІДНЕБІННЯ**
- (57) Спосіб корекції просторового положення міжщелепної кістки (МК) при вроджених двобічних незрошеннях верхньої губи та піднебіння, що включає проведення косої остеотомії лемеша, який **відрізняється** тим, що остеотомію здійснюють в передній його третині під кутом, залежно від ступеня протрузії та просторового розташування МК, з подальшим просторовим переміщенням МК у трьох напрямках: по сагіталі, трансверсальні та вертикалі відносно фрагмента верхньої щелепи з більшим діастазом та жорсткою фіксацією на лемеші за допомогою титанових міні-пластин та гвинтів.

- (11) **133923** (51) МПК (2019.01)
A61B 17/00
- (21) **u 2018 11700** (22) **28.11.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Патлажан Геннадій Ігорович (UA), Школьна Ольга Сергіївна (UA), Торубаров Ігор Сергійович (UA)
- (73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Валіковський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
- (54) **СПОСІБ ХІРУРГІЧНОЇ КОРЕКЦІЇ АСИМЕТРІЇ МОЛОЧНИХ ЗАЛОЗ**
- (57) Спосіб хірургічної корекції асиметрії молочних залоз шляхом встановлення імплантату в підготовлену порожнину грудей, який **відрізняється** тим, що перед операцією визначають різницю в об'ємах грудей за допомогою зведення їх досередини та візуальної приблизної оцінки їх різниці в об'ємі, і при різниці об'єму грудей від 0 до 40 мл, що відповідає першому ступеню асиметрії, виконують операції на обох грудях із встановленням імплантатів раніше підібраного об'єму до кожної груді, а при різниці об'єму від 40

до 150 мл, що є другим ступенем асиметрії, виконують однакові операції на обох грудях з резекцією залізистої тканини на обох грудях, потім встановлюють імплантати однакового об'єму на обидві груді традиційно, при цьому, у разі такої різниці у 40-150 мл і зовсім малого об'єму одної із грудей, що відповідає третьому ступеню асиметрії, виконують резекцію надлишкового об'єму лише з більшої до розміру меншої груді, потім встановлюють однакові імплантати, далі при різниці грудей від 150 мл і більше та різниці за формою і птозом грудей, що є четвертим ступенем асиметрії, виконують різні за показанням операції на обох грудях з приведенням їх до однакового об'єму та встановлюють однакові імплантати.

(11) **133834** (51) МПК (2019.01)
A61B 17/00

(21) **u 2018 11046** (22) **09.11.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Тодуров Борис Михайлович (UA), Бацак Богдан Вадимович (UA), Мокрик Ігор Юрійович (UA), Іванюк Анатолій Вікторович (UA)

(73) **ТОДУРОВ БОРИС МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Мішуги, 12, кв. 58, м. Київ, 02140 (UA)

БАЦАК БОГДАН ВАДИМОВИЧ
вул. Генерала Тупикова, 31/2-а, м. Київ, 03058 (UA)

(54) **ТРИМАЧ КІЛЬЦЯ ДЛЯ АНУЛОПЛАСТИКИ МІТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ГІДРОДИНАМІЧНИХ ВИПРОБУВАНЬ**

(57) 1. Тримач кільця для анулопластики мітрального клапана для проведення гідродинамічних випробувань, що включає основу та ділянку для стикування з зовнішньою кромкою опорного кільця мітрального клапана, який **відрізняється** тим, що основа виконана у вигляді збірної конструкції, до складу якої входять: дві частини, що мають циліндричні ділянки зовнішніх кромок, при цьому ці частини виконані у вигляді горизонтально розміщених кілець, які сформовані з можливістю сполучення їх поверхонь, що суміщаються, при цьому верхня частина, що сполучається з нижньою, має конусоподібні виїмки, а нижня частина конусоподібні виступи, що відповідають зазначеним виїмкам, а внутрішній отвір кілець має D подібну форму, при цьому на стінках цих отворів виконані ділянки для стикування з зовнішньою кромкою опорного кільця мітрального клапана у вигляді виїмок, а звернені до центру кілець кромки цих виїмок мають гострі кути.

2. Тримач кільця для анулопластики мітрального клапана для проведення гідродинамічних випробувань за п. 1, який **відрізняється** тим, що циліндричні ділянки зовнішніх кромок кілець мають діаметр в межах 48-52 мм, а загальна товщина сполучених частин кілець у зоні циліндричних ділянок зовнішніх кромок має висоту в межах 4,7-5,3 мм.

(11) **133836** (51) МПК (2019.01)
A61B 17/00

(21) **u 2018 11050** (22) **09.11.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Тодуров Борис Михайлович (UA), Бацак Богдан Вадимович (UA), Мокрик Ігор Юрійович (UA), Іванюк Анатолій Вікторович (UA)

(73) **ТОДУРОВ БОРИС МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Мішуги, 12, кв. 58, м. Київ, 02140 (UA)

БАЦАК БОГДАН ВАДИМОВИЧ
вул. Генерала Тупикова, 31/2-а, м. Київ, 03058 (UA)

(54) **ТРИМАЧ КОРЕНЯ АОРТИ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ГІДРОДИНАМІЧНИХ ВИПРОБУВАНЬ**

(57) 1. Тримач кореня аорти для проведення гідродинамічних випробувань, що включає основу та ділянку для стикування з зовнішньою поверхнею кореня аорти, який **відрізняється** тим, що основа виконана у вигляді диска, внутрішній діаметр якого більше зовнішнього діаметра кореня аорти, при цьому по периметру внутрішнього діаметра диска сформовані отвори, осі яких спрямовані у напрямку, паралельному осі тримача, а за зоною розміщення отворів та тіла основи у напрямку, паралельному осі тримача виконано виступаючі консолі, а на цих консолях виконано отвори, сформовані у напрямку радіалей до осі (тримача) основи.

2. Тримач кореня аорти для проведення гідродинамічних випробувань за п. 1, який **відрізняється** тим, що отвори, що виконані по периметру внутрішнього діаметра диска розташовані на відстані 1-4 мм один від одного та 1-3 мм від краю внутрішнього діаметра диска та мають діаметр в межах від 0,1 до 1 мм, а виступаючі консолі мають товщину у межах 2-4 мм і довжину в межах 20-30 мм, а отвори на консолях розміщені на відстані 1-4 мм один від одного, та мають діаметр в межах від 0,1 до 1 мм.

(11) **133833** (51) МПК (2019.01)
A61B 17/00

(21) **u 2018 11044** (22) **09.11.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Тодуров Борис Михайлович (UA), Бацак Богдан Вадимович (UA), Мокрик Ігор Юрійович (UA), Іванюк Анатолій Вікторович (UA)

(73) **ТОДУРОВ БОРИС МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Мішуги, 12, кв. 58, м. Київ, 02140 (UA)

БАЦАК БОГДАН ВАДИМОВИЧ
вул. Генерала Тупикова, 31/2-а, м. Київ, 03058 (UA)

(54) **ТРИМАЧ КІЛЬЦЯ ДЛЯ АНУЛОПЛАСТИКИ МІТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ГІДРОДИНАМІЧНИХ ВИПРОБУВАНЬ**

(57) 1. Тримач кільця для анулопластики мітрального клапана для проведення гідродинамічних випробувань, що включає основу та ділянку для стикування з зовнішньою кромкою опорного кільця мітрального клапана, який **відрізняється** тим, що основа виконана у вигляді порожнистого циліндра, внутрішній діаметр якого більше зовнішнього діаметра опорного кільця мітрального клапана, при цьому з одного кінця основи, у вигляді порожнистого циліндра, виконано виступ, а з протилежного вузол кріплення тримача з зовнішньою кромкою опорного кільця мітрального клапана, що виконаний у вигляді розміщено-

го на основі бортика, по периметру якого радіально осі тримача розташовані отвори, при цьому на внутрішній поверхні тіла основи, під бортиком, паралельно осі тримача виконано дві виступаючих консолі, які виходять за межі порожнистого циліндра та мають виступи, спрямовані у напрямку осі тримача, а на цих виступах виконано отвори, сформовані у напрямку дотичної до циліндричної поверхні основи.

2. Тримач кільця для анулопластики мітрального клапана для проведення гідродинамічних випробувань за п. 1, який **відрізняється** тим, що бортик має висоту в межах 2-3 мм, а отвори, що виконані по периметру бортика, розташовані на відстані 2-5 мм один від одного та 1-2 мм від краю бортика, та мають діаметр в межах від 0,1 до 1 мм, а дві виступаючих консолі мають товщину у межах 2-4 мм, і довжину в межах 20-40 мм, а виступи на консолях мають висоту в межах 5-10 мм, а отвори на виступах розміщені на відстані 2-5 мм один від одного, та 1-2 мм від краю виступів, та мають діаметр в межах від 0,1 до 1 мм.

від одного та 1-2 мм від краю бортика, та мають діаметр в межах від 0,1 до 1 мм, а дві виступаючих консолі мають товщину у межах 2-4 мм, і довжину в межах 20-40 мм, а виступи на консолях мають висоту в межах 5-10 мм, а отвори на виступах розміщені на відстані 2-5 мм один від одного та 1-2 мм від краю виступів, та мають діаметр в межах від 0,1 до 1 мм.

- (11) **133835** (51) МПК (2019.01)
A61B 17/00
- (21) **u 2018 11048** (22) **09.11.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Тодуров Борис Михайлович (UA), Бацак Богдан Вадимович (UA), Мокрик Ігор Юрійович (UA), Іванюк Анатолій Вікторович (UA)
- (73) **ТОДУРОВ БОРИС МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Мішуги, 12, кв. 58, м. Київ, 02140 (UA)
- БАЦАК БОГДАН ВАДИМОВИЧ**
вул. Генерала Тупикова, 31/2-а, м. Київ, 03058 (UA)
- (54) **ТРИМАЧ КІЛЬЦЯ ДЛЯ АНУЛОПЛАСТИКИ МІТРАЛЬНОГО КЛАПАНА ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ГІДРОДИНАМІЧНИХ ВИПРОБУВАНЬ**
- (57) 1. Тримач кільця для анулопластики мітрального клапана для проведення гідродинамічних випробувань, що включає основу та ділянку для стикування з зовнішньою кромкою опорного кільця мітрального клапана, який **відрізняється** тим, що основа виконана у вигляді порожнистого циліндра, внутрішній діаметр якого більше зовнішнього діаметра опорного кільця мітрального клапана, при цьому з одного кінця основи, у вигляді порожнистого циліндра, виконано виступ, а з протилежного вузол кріплення тримача з зовнішньою кромкою опорного кільця мітрального клапана, що виконаний у вигляді розміщеного на основі бортика, по периметру якого радіально осі тримача розташовані отвори, при цьому на зовнішній поверхні тіла основи, над бортиком, паралельно осі тримача виконано дві виступаючих консолі, які за межами зовнішньої кромки основи мають виступи, спрямовані у напрямку осі тримача, а на цих виступах виконано отвори, сформовані у напрямку дотичної до циліндричної поверхні основи.
2. Тримач кільця для анулопластики мітрального клапана для проведення гідродинамічних випробувань за п. 1, який **відрізняється** тим, що бортик має висоту в межах 2-3 мм, а отвори, що виконані по периметру бортика розташовані на відстані 2-5 мм один

- (11) **134019** (51) МПК (2019.01)
A61B 17/00
- (21) **u 2018 12139** (22) **07.12.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Вінник Юрій Олексійович (UA), Хазієв Вадим Віталійович (UA), Коркелія Аліка Гуладієвич (UA), Горбуліч Олександр Вікторович (UA), Іванська Ольга Едуардівна (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ**
вул. Амосова, 58, м. Харків, 61176 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИБОРУ МЕТОДУ ОПЕРАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ ПРИ ПАПІЛЯРНОМУ РАКУ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ**
- (57) Спосіб вибору методу оперативного лікування при папілярному раку щитоподібної залози, що включає верифікацію діагнозу та виконання ультразвукового дослідження, що дозволяє оцінити розміри пухлини, який **відрізняється** тим, що при пухлинах більше 2 см виконують тиреоїдектомію, а при пухлинах менше 2 см проводять інтраопераційне гістологічне дослідження та при виявленні гістологічних ознак "агресивної" поведінки пухлини виконують тиреоїдектомію, а якщо такі ознаки не виявляють, виконують гемітиреоїдектомію.

- (11) **134029** (51) МПК (2019.01)
A61B 17/00
A61C 8/00
- (21) **u 2018 12210** (22) **10.12.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Музичина Ганна Алімівна (UA), Іващенко Олександр Леонідович (UA), Барков Кирило Аркадійович (UA), Баркова Ганна Володимирівна (UA)
- (73) **БАРКОВ КИРИЛО АРКАДІЙОВИЧ**
вул. Двірцева, 46, кв. 79, м. Краматорськ, Донецька обл., 84331 (UA)
- (54) **СПОСІБ УСУНЕННЯ НАСКРІЗНОГО ДЕФЕКТУ МЕНТАЛЬНОГО ВІДДІЛУ НИЖНЬОЇ ЩЕЛЕПИ**
- (57) Спосіб усунення наскрізного дефекту ментального відділу нижньої щелепи, що включає хірургічний доступ до дефекту нижньої щелепи з боку шкірних покривів, фіксацію титанового імплантату за допомогою титанових гвинтів, який **відрізняється** тим, що на передопераційному етапі виготовляють стереолітографічну модель нижньої щелепи на 3D-принтері з наступним моделюванням дефекту, по відновленому фрагменту ментального відділу нижньої щелепи виготовляють індивідуальний титановий імплан-

тат із реконструктивної пластини та надалі фіксують його в ділянці дефекту нижньої щелепи.

- (11) **133975** (51) МПК (2019.01)
A61B 17/00
A61B 17/42 (2006.01)
A61B 18/00
- (21) **u 2018 11955** (22) **03.12.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Андрієць Анатолій Володимирович (UA), Юзько Олександр Михайлович (UA), Андрієць Володимир Васильович (UA)
- (73) **ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ "БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" МОЗ УКРАЇНИ**
пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ЕНДОМЕТРІОЗУ ЯЄЧНИКІВ У ЖІНОК З БЕЗПЛІДДЯМ З ВИКОРИСТАННЯМ ЛАПАРОСКОПІЧНОЇ МЕТОДИКИ**
- (57) Спосіб лікування ендометріозу яєчників у жінок з безпліддям з використанням лапароскопічної методики, що включає проведення ексцизії, де виконують відділення капсули ендометріюми від здорової тканини яєчника, з подальшою точковою абляцією біполярном, який **відрізняється** тим, що для доступу до капсули кісти в зоні найбільшого витончення кори яєчника її тупо розшаровують із використанням дисектора на 2/3 розмірів кісти, потім за допомогою пункційної голки проводять аспірацію вмісту кісти з подальшою енуклеацією капсули кісти тупим шляхом; при значному фіброзі капсули кісти виконують гідропрепарування - вводять через пункційну голку в підкапсулярний простір ендометріюми розчини лідокаїну та рінгеру, розводять 1:10, в об'ємі до 10 мл; потім вилущену капсулу кісти евакуюють з очеревиної порожнини, а ранову поверхню яєчника залишають під спостереженням на декілька хвилин, за цей час виконують додатковий "туалет" органів малого таза, після чого за допомогою біполярного ротаційного затискача виконують приціпну коагуляцію місць кровоточивості в ложі кісти, використовуючи біполярну енергію з електрохірургічного блоку ERBE VIO 300D із потужністю в 40 Ват, шви не накладають.

- (11) **134065** (51) МПК (2019.01)
A61B 17/00
G09B 23/28 (2006.01)
- (21) **u 2018 12492** (22) **17.12.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Дігтяр Валерій Андрійович (UA), Камінська Маріанна Олегівна (UA), Яресько Олександр Васильович (UA)
- (73) **ДІГТЯР ВАЛЕРІЙ АНДРІЙОВИЧ**
просп. Героїв, 4, кв. 240, м. Дніпро, 49100 (UA)
КАМІНСЬКА МАРІАННА ОЛЕГІВНА
бульвар Слави, 44, кв. 12, м. Дніпро, 49126 (UA)
ЯРЕСЬКО ОЛЕКСАНДР ВАСИЛЬОВИЧ
вул. Пушкінська, 80, м. Харків, 61024 (UA)

(54) СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ ЗАГРУДИННОЇ ДУГИ-ПЛАСТИНИ ДЛЯ КОРЕКЦІЇ ЛІЙКОПОДІБНОЇ ДЕФОРМАЦІЇ ГРУДНОЇ КЛІТКИ

- (57) 1. Спосіб моделювання заградинної дуги-пластини для корекції лійкоподібної деформації грудної клітки, що включає підготовку пластини, визначення параметрів лійкоподібної деформації, форми грудної клітки, оптимальної лінійної довжини пластини, розмітку та вигинання, який **відрізняється** тим, що додатково на рентгенограмі грудної клітки вимірюють анатомічну ширину груднини S, відстань між виступаючими точками ребер над сегментом найбільшого западання груднини, як ширину лійкоподібної деформації D, проводять горизонталь X над сегментом найбільшого западання груднини, через найбільш виступаючі точки ребер у сагітальній площині, вимірюють величину максимального віддалення виступаючих точок від горизонталі X, як глибину лійкоподібної деформації H, обчислюють оптимальну лінійну довжину L заградинної дуги-пластини, розмічають її, відкладаючи симетрично по обидва боки від центра ваги пластини по $\frac{1}{2}$ значень анатомічної ширини груднини S і ширини лійкоподібної деформації D, вигинають пластину між точками $b_{л-а_{л}}$, $b_{п-а_{п}}$, моделюючи кривизну дуги між точками $b_{л}$ і $b_{п}$, прогинають між точками $a_{л}$ і $a_{п}$, на величину $\frac{1}{2}$ глибини лійкоподібної деформації H, і догинають дистальні відли $c_{л-b_{л}}$, $c_{п-b_{п}}$ до груднини під час операції, де:
$$L=2D, \text{ мм.}$$
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що відстань між точками $a_{л}$ і $a_{п}$ відповідає анатомічній ширині груднини S.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що відстань між точками $b_{л}$ і $b_{п}$ відповідає ширині лійкоподібної деформації D.
4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що відстань між точками $c_{л}$ і $c_{п}$ відповідає оптимальній лінійній довжині L заградинної пластини.

- (11) **134111** (51) МПК (2019.01)
A61B 17/00
A61B 18/20 (2006.01)
- (21) **u 2019 00089** (22) **03.01.2019**
(24) **25.04.2019**
- (72) Чернуха Лариса Михайлівна (UA), Гуч Алла Олексіївна (UA), Власенко Олена Анатоліївна (UA), Каширова Олена Володимирівна (UA), Влайков Георгій Георгійович (UA), Боброва Алла Олегівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ ХІРУРГІЇ ТА ТРАНСПЛАНТОЛОГІЇ ІМЕНІ О.О. ШАЛІМОВА НАМН УКРАЇНИ**
вул. Героїв Севастополя, 30, м. Київ, 03680 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОБЛІТЕРАЦІЇ МАРГІНАЛЬНОЇ ВЕНИ ГЛИБОКОЇ ВЕНОЗНОЇ СИСТЕМИ НИЖНЬОЇ КІНЦІВКИ**
- (57) Спосіб облітерації маргінальної вени глибокої венозної системи нижньої кінцівки, який включає оклюзію ділянок маргінальної вени під анестезією, який **відрізняється** тим, що оклюзію виконують шляхом ендовазальної лазерної коагуляції посегментно під контролем ультразвуку і тумесцентною анестезією.

- (11) **133908** (51) МПК (2019.01)
A61B 17/24 (2006.01)
A61C 13/00
- (21) **u 2018 11603** (22) **26.11.2018**
(24) **25.04.2019**
(72) Криничко Леонід Романович (UA), Павлишин Андрій Володимирович (UA)
(73) **КРИНИЧКО ЛЕОНІД РОМАНОВИЧ**
вул. Кудряшова, 7, "Стоматологія Кринички", м. Київ, 03035 (UA)
(54) **СПОСІБ НАКЛАДАННЯ КОМБІНОВАНОГО ШВА НА ТКАНИНИ ЯСЕН**
(57) Спосіб накладання комбінованого шва на тканини ясен та альвеолярний гребінь, який полягає в тому, що здійснюють вкол голкою в товщу тканини з одного краю рани, протягують нитку до дна рани, крізь тканину, протилежної вколу сторони, проводять голку і здійснюють вкол на симетричній ділянці сторони, яка протилежна вколу, який **відрізняється** тим, що на початку ранового дефекту накладають вертикальний П-подібний шов, формують вузол залишаючи кінчик нитки, далі, тією ж самою ниткою, накладають горизонтальний безперервний П-подібний шов, який йде впродовж всієї рани до її кінця, виконують та формують вузол і петлю, після чого, тією самою ниткою, накладають безперервний обвивний шов, що прямує до протилежного кінця рани, до накладеного першого вертикального П-подібного шва, кінець нитки зв'язують з кінчиком, що залишився при накладанні першого шва.

- (11) **134079** (51) МПК
A61B 17/32 (2006.01)
- (21) **u 2018 12752** (22) **21.12.2018**
(24) **25.04.2019**
(72) Грубар Юрій Омелянович (UA), Коптюх Валерій Васильович (UA), Грубар Маркіян Юрійович (UA)
(73) **КОПТЮХ ВАЛЕРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. М. Кривоноса, 9, кв. 55, м. Тернопіль, 46018 (UA)
(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗАБОРУ СУХОЖИЛЬНОГО АУТО-ТРАНСПЛАНТАТА**
(57) Пристрій для забору сухожильного аутоотрансплантата, що містить ручку зі стрижнем, на якому розміщені мітки з розділовою здатністю 10,0 мм, на дистальному кінці розміщений механізм фіксації робочого органу, останній містить механізм фіксації з ручкою, корпус, що містить горизонтальну основу з напівкруглими гострими краями, що розміщені під кутом 90 градусів відносно горизонтального фрагмента основи, який **відрізняється** тим, що на зовнішніх поверхнях півкругів горизонтальної основи розміщені механізми фіксації одноразових лез.

- (11) **133721** (51) МПК
A61B 17/42 (2006.01)
A61B 8/12 (2006.01)

- A61M 25/10** (2013.01)
A61M 25/04 (2006.01)
- (21) **u 2018 09695** (22) **27.09.2018**
(24) **25.04.2019**
(72) Голяновський Олег Володимирович (UA), Савонік Анна Олегівна (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ІМЕНІ П.Л.ШУПИКА**
вул. Дорогожицька, 9, м. Київ, 04112 (UA)
(54) **СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ МАСИВНИХ АКУШЕРСЬКИХ КРОВОТЕЧ В РАЗІ АНОМАЛЬНО ІНВАЗИВНОЇ ПЛАЦЕНТИ (PLACENTA PERCRETA)**
(57) Спосіб профілактики масивних акушерських кровотеч при розродженні жінок з аномально інвазивною плацентою (placenta percreta), що включає донний кесарів розтин, встановлення катетера та його використання після вилучення дитини, який **відрізняється** тим, що перед операцією кесарів розтин для тимчасової оклюзії аорти, через стегову артерію вводять та встановлюють над біфуркацією аорти балонний катетер під контролем УЗД, після вилучення дитини балон роздувають, що дозволяє зупинити кровотік в нижніх кінцівках та органах малого таза, зокрема в плацентарній ділянці та матці.

- (11) **134118** (51) МПК (2019.01)
A61B 17/42 (2006.01)
A61B 8/00
- (21) **u 2019 01257** (22) **07.02.2019**
(24) **25.04.2019**
(72) Гончарук Наталія Петрівна (UA), Ковида Наталя Романівна (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ІМ. П.Л. ШУПИКА**
вул. Дорогожицька, 9, м. Київ, 04112 (UA)
(54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ВАГІНАЛЬНИХ ПОЛОГІВ У ЖІНОК З РУБЦЕМ НА МАТЦІ**
(57) Спосіб прогнозування вагінальних пологів у жінок з рубцем на матці, що включає проведення клінічних досліджень, анамнез та оцінку отриманих даних, який **відрізняється** тим, що додатково в І періоді пологів здійснюють УЗД, пологи проводять партнерські, а також здійснюють оцінювання та розрахунок ймовірності здійснення вагінальних пологів, при 0-5 балів - прогнозують низьку ймовірність вагінальних пологів після кесаревого розтину (<20 %), при 6-8 балів - середню ймовірність вагінальних пологів після кесаревого розтину (20-80 %), а при 9-12 балів - прогнозують високу ймовірність вагінальних пологів після кесаревого розтину (>80 %).

- (11) **133718** (51) МПК
A61B 17/56 (2006.01)
A61F 2/30 (2006.01)

- (21) **u 2018 09430** (22) **18.09.2018**
(24) **25.04.2019**
(72) Голка Григорій Григорович (UA), Бурлака Віктор Володимирович (UA), Гопцій Олена Вікторівна (UA), Олій-

ник Антон Олександрович (UA), Ханик Тарас Ярославич (UA), Веснін Володимир Вікторович (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

пр. Науки, 4, м. Харків, 61022 (UA)

(54) СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ІНФЕКЦІЙНОГО АРТРИТУ КУЛЬШОВОГО СУГЛОБА

- (57)** Спосіб хірургічного лікування інфекційного артрити кульшового суглоба, який включає виконання доступу до капсули суглоба, розсічення останньої попереку і подовжньо з формуванням двох клаптів, відвертання їх назовні, вивертання стегнової кістки і відведення голівки із вертлюжної западини, резекцію голівки і висічення внутрішнього шару капсули разом із синовіальною оболонкою, некректомію осередку деструкції, підготовку базового отвору в проксимальному відділі стегнової кістки і встановлення в ньому на визначений термін спейсера із кісткового цементу, насиченого антибіотиками, та подальший контроль за станом лікування, який **відрізняється** тим, що резекцію голівки стегнової кістки здійснюють субкапітально зі збереженням шийки зазначеної кістки, а формування базового отвору виконують через шийку кістки до зовнішньої кортикальної пластини вертлюжної її зони, а як спейсер використовують такий, ніжка якого розташована співвісно осі його голівки, при цьому спейсер виготовляють безпосередньо під час оперативного втручання за два етапи, на першому із яких формують його голівку або вручну, або використовуючи для цього вертлюжну западину суглоба, в яку закладають суміш кісткового цементу з антибіотиками у пластичному стані і встановлюють в нього один або два металеві різьбові стрижні, наконечники яких виходять за межі цементної голівки, а довжина їх дорівнює довжині базового отвору і витримують час для затвердіння цементу разом зі стрижнями, а на другому етапі формують його ніжку шляхом закладання в базовий отвір дозованої порції аналогічного кісткового цементу і встановлюють в нього наконечники стрижнів, після чого голівку спейсера притискають до опилу шийки суглоба пацієнта і витримують час для затвердіння торцевої поверхні голівки спейсера з опилом шийки.

(11) 133768 (51) МПК
A61B 17/56 (2006.01)

(21) u 2018 10515 (22) 25.10.2018
(24) 25.04.2019

(72) Страфун Сергій Семенович (UA), Страфун Олександр Сергійович (UA), Богдан Сергій Володимирович (UA), Аббасов Самір Магомедович (UA)

(73) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ТРАВМАТОЛОГІЇ ТА ОРТОПЕДІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"
вул. Бульварно-Кудрявська, 27, м. Київ, 01601 (UA)

(54) СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО ВІДНОВЛЕННЯ ЧАСТКОВОГО РОЗРИВУ СУХОЖИЛКА НАДОСТЬОВОГО М'ЯЗА ПЛЕЧА

- (57)** Спосіб хірургічного лікування часткового розриву сухожилка надостьового м'яза плеча, який включає ви-

конання стандартної артроскопії плечового суглоба, накладання шва на ушкоджену ділянку сухожилка надостьового м'яза плеча та виконання субакроміальної декомпресії, який **відрізняється** тим, що додатково виконують обробку суглобової частини частково ушкодженого сухожилка надостьового м'яза і великого горбка плечової кістки, проводять направник та кістковий анкер через сухожилок надостьового м'яза, прошивають ушкоджений сухожилок в 4-х точках на рівновіддаленій відстані від анкера.

(11) 133983

(51) МПК
A61B 17/56 (2006.01)
A61B 17/58 (2006.01)
A61B 17/66 (2006.01)
A61B 17/76 (2006.01)

(21) u 2018 12027 (22) 05.12.2018
(24) 25.04.2019

(72) Рокутов Віктор Сергійович (UA), Хмизов Сергій Олександрович (UA), Рокутов Сергій Вікторович (UA), Ершов Дмитро Валерійович (UA), Хорольський Петро Георгійович (UA)

(73) РОКУТОВ ВІКТОР СЕРГІЙОВИЧ
вул. Чернишевського, 1-а, кв. 11, м. Дніпро, 49005 (UA)

(54) СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ ВКОРОЧЕННЯ ДОВГИХ КІСТОК КІНЦІВОК У ТВАРИН, ЯКІ РОСТУТЬ

- (57)** Спосіб моделювання вкорочення довгих кісток тварин, які ростуть, що включає тимчасове блокування їх наросткової зони за допомогою пластини з наступним видаленням її, який **відрізняється** тим, що блокують наросткову зону однієї здорової кістки стегна тварини, яка росте, двома симетрично розташованими блокованими пластинами з гвинтами співвісно з поздовжньою віссю кістки.

(11) 133982

(51) МПК
A61B 17/56 (2006.01)

(21) u 2018 12026 (22) 05.12.2018
(24) 25.04.2019

(72) Рокутов Віктор Сергійович (UA), Хмизов Сергій Олександрович (UA), Рокутов Сергій Вікторович (UA), Ершов Дмитро Валерійович (UA), Хорольський Петро Георгійович (UA)

(73) РОКУТОВ ВІКТОР СЕРГІЙОВИЧ
вул. Чернишевського, 1-А, кв. 11, м. Дніпро, 49005 (UA)

(54) СПОСІБ МАЛОІНВАЗИВНОГО ВСТАНОВЛЕННЯ ПЛАСТИН ДЛЯ ТИМЧАСОВОГО БЛОКУВАННЯ НАРОСТКОВОЇ ЗОНИ ДОВГИХ КІСТОК

- (57)** Спосіб малоінвазивного встановлення пластин для тимчасового блокування наросткової зони довгих кісток, що включає операційний розтин шкіри довжиною не менше довжини пластини, наступне пошарове розтинання м'яких тканин до періостальної оболонки кістки і пошарове закриття рани після встановлення пластини, який **відрізняється** тим, що на кінцях місця передбаченого розрізу на шкірі вико-

нують маркування, вище та нижче маркування на 1 см роблять 2 розтини шкіри в повздовжньому напрямку довжиною 0,5 см, пошарово розводять м'які тканини до глибини кістки, екстраперіостально формують канал, який сполучає між собою розтини шкіри, при необхідності перед постановкою пластину згинають в залежності від анатомічних особливостей медіальної поверхні кістки, проводять підшкірно, через тунель з м'яких тканин, екстраперіостальне розташування пластини в сформованому каналі, фіксують пластину у двох точках - голкою до наросткової зони та шилом через верхній отвір пластини, вводять перший нижній епіфізарний гвинт, після фіксації гвинта в отворі пластини, шило видаляють та після блокування вводять верхній метафізарний гвинт, видаляють голку, потім закривають рани.

ся тим, що кути нахилу гіпотенуз трикутників зубців складають у межах від 38° до 45° у сагітальній площині.

- (11) **134060** (51) МПК
A61B 17/56 (2006.01)
A61F 2/44 (2006.01)
- (21) **u 2018 12453** (22) **14.12.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Корж Микола Олексійович (UA), Радченко Володимир Олександрович (UA), Сіренко Олександр Олександрович (UA), Питкіна Анастасія Сергіївна (UA), Гаращенко Ярослав Миколайович (UA), Тимченко Ірина Борисівна (UA), Волошин Олександр Вікторович (UA), Слюнін Євгеній Вікторович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПАТОЛОГІЇ ХРЕБТА ТА СУГЛОБІВ ІМ. ПРОФ. М.І. СИТЕНКА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
вул. Пушкінська, 80, м. Харків-24, 61024 (UA)
- (54) **МОНОКРИСТАЛІЧНИЙ ЕНДОПРОТЕЗ МІЖХРЕБЦЕВОГО ДИСКА ШИЙНОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА**
- (57) 1. Монокристалічний ендопротез міжхребцевого диска шийного відділу хребта, що містить шарнірно з'єднані між собою і виготовлені із біоінертного матеріалу, наприклад штучного сапфіра, дві, розміщені одна над одною верхню і нижню пластини з елементами фіксації їх із замикальними пластинами тіл хребців у вигляді гребінки із поперечних трикутних зубців на зворотних поверхнях кожної пластини, а на суміжних поверхнях пластин конгруентно сформовані відповідно напівсферична куля і напівсферична западина, встановлені одна в одну з можливістю забезпечення рухливості обох пластин та ротаційних рухів навколо їх вертикальної осі, який **відрізняється** тим, що напівсферичні куля і западина виконані різновисокими відносно одна до одної у наступному співвідношенні висоти западини і кулі як 0,65-0,8, а зубці елементів фіксації пластин виготовлені у вигляді двох груп прямокутних трикутників, кожна група із яких розташована по різні боки від вертикальної осі таким чином, що гіпотенузи трикутників одної групи зубців виконані похилими в бік дорзального, а гіпотенузи трикутників другої групи зубців - похилими в бік вентрального напрямку, при цьому суміжні між собою поверхні пластин виконані плоскими.
2. Монокристалічний ендопротез міжхребцевого диска шийного відділу хребта за п. 1, який **відрізняється**

- (11) **134120** (51) МПК (2019.01)
A61B 17/56 (2006.01)
A61F 5/00
- (21) **u 2019 01381** (22) **11.02.2019**
(24) **25.04.2019**
- (72) Гайда Ярослав Іванович (UA), Гайдаржи Ілля Трифонович (UA), Гайдаржи Олександр Ілліч (UA), Герасименко Олег Сергійович (UA), Горбенко Владислав Олександрович (UA), Єнін Роман Вікторович (UA), Каштальян Михайло Арсеньєвич (UA), Квасневський Євген Анатолійович (UA), Кошиков Михайло Олександрович (UA), Мурадян Карен Рубенович (UA), Хоменко Ігор Петрович (UA), Хорошун Едуард Миколайович (UA), Шаповалов Віталій Юрійович (UA)
- (73) **ГАЙДА ЯРОСЛАВ ІВАНОВИЧ**
вул. Пироговська, 2, м. Одеса, 65044 (UA)
- ГАЙДАРЖИ ІЛЛЯ ТРИФОНОВИЧ**
вул. Корольова, 85/3, кв. 65, м. Одеса, 65122 (UA)
- ГАЙДАРЖИ ОЛЕКСАНДР ІЛЛІЧ**
вул. Корольова, 85/3, кв. 65, м. Одеса, 65122 (UA)
- ГЕРАСИМЕНКО ОЛЕГ СЕРГІЙОВИЧ**
вул. Фонтанська дорога, 12/9, кв. 8, м. Одеса, 65009 (UA)
- ГОРБЕНКО ВЛАДИСЛАВ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Пироговська, 2, м. Одеса, 65044 (UA)
- ЄНІН РОМАН ВІКТОРОВИЧ**
вул. Пироговська, 2, м. Одеса, 65044 (UA)
- КАШТАЛЬЯН МИХАЙЛО АРСЕНЬЄВИЧ**
пр-к Каркашадзе, 3/1, 29, м. Одеса, 65044 (UA)
- КВАСНЕВСЬКИЙ ЄВГЕН АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Академіка Заболотного, 67/2, 29, м. Одеса, 65123 (UA)
- КОШИКОВ МИХАЙЛО ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Пироговська, 2, м. Одеса, 65044 (UA)
- МУРАДЯН КАРЕН РУБЕНОВИЧ**
вул. Пироговська, 2, м. Одеса, 65044 (UA)
- ХОМЕНКО ІГОР ПЕТРОВИЧ**
вул. Драйзера, 6А, кв. 37, м. Київ, 02217 (UA)
- ХОРОШУН ЕДУАРД МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Пироговська, 2, м. Одеса, 65044 (UA)
- ШАПОВАЛОВ ВІТАЛІЙ ЮРІЙОВИЧ**
вул. Пироговська, 2, м. Одеса, 65044 (UA)
- (54) **ПРОТИШОКОВА ШИНА ДЛЯ ФІКСАЦІЇ ТАЗУ**
- (57) Протишоклова шина для фіксації тазу, що містить опорну поверхню для тазової ділянки з щільної тканини, елементи для затягування, елемент кріплення, яка **відрізняється** тим, що опорна поверхня для тазу виконана у вигляді смуги шириною 25 см та довжиною 150 см; як елемент кріплення використана текстильна застібка (смуга Velcro) розмірами 25х50 см нашита на краях опорної поверхні для тазової ділянки; елементи затягування виконані у вигляді лямок, закріплених з чотирьох кутів опорної по-

верхні тазу, виготовлених із смуги матеріалу підвищеної міцності, розмірами 3х55 см.

- (11) **134072** (51) МПК (2019.01)
A61C 7/00
A61C 8/02 (2006.01)
- (21) **u 2018 12558** (22) **17.12.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Локота Юрій Євгенович (UA), Кухарчук Людмила Валеріївна (UA), Негря Альона Василівна (UA), Палійчук Іван Васильович (UA), Локота Маріанна Євгенівна (UA), Палійчук Володимир Іванович (UA), Локота Євген Юрійович (UA), Палійчук Микола Іванович (UA), Вовчок Руслан Васильович (UA), Маляр Андрій Віталійович (UA)
- (73) **ЛОКОТА ЮРІЙ ЄВГЕНОВИЧ**
вул. Університетська, 10/19, м. Ужгород, 88000 (UA)
- (54) **ФІКСАТОР ЗУБІВ**
- (57) Фіксатор зубів, що містить опорні елементи з дугоподібними контактними поверхнями та фіксуючий елемент, опорні елементи розташовані по обидва боки фіксуючого елемента вздовж осі симетрії фіксатора, а контактні поверхні орієнтовані назовні в протилежних напрямках, який **відрізняється** тим, що кожен з опорних елементів з протилежних від контактних поверхнь боків має стержень з різьбою, розташований вздовж осі симетрії фіксатора, причому крок різьби на стержні одного опорного елемента відрізняється від кроку різьби на стержні другого опорного елемента, а фіксуючий елемент виготовлений у вигляді муфти циліндричної форми з двома ділянками внутрішньої різьби, яка з одного боку відповідає різьбі стержня одного опорного елемента, а з іншого боку різьбі стержня другого опорного елемента, причому різьби на стержнях та на ділянках внутрішньої поверхні муфти мають однакову направленість.

- (11) **134090** (51) МПК (2019.01)
A61C 7/00
A61C 13/083 (2006.01)
G01N 21/00
- (21) **u 2018 12933** (22) **27.12.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Мороз Юлія Юріївна (UA), Неспрядько Валерій Петрович (UA)
- (73) **МОРОЗ ЮЛІЯ ЮРІЇВНА**
вул. Августина Волошина, 2-а, кв. 67, м. Київ, 03061 (UA)
- (54) **СПОСІБ НОРМАЛІЗАЦІЇ ОКЛЮЗІЙНИХ СПІВВІДНОШЕНЬ ЗУБНИХ РЯДІВ У ПЕРІОД АДАПТАЦІЇ ДО НЕЗМІННИХ ЗУБНИХ ПРОТЕЗІВ ІЗ КЕРАМІЧНИМ ОБЛИЦЮВАННЯМ**
- (57) Спосіб нормалізації оклюзійних співвідношень зубних рядів у період адаптації до незмінних зубних протезів із керамічним облицюванням, який включає наступні етапи втручання: а) корекцію оклюзійних

поверхонь зубних рядів у положенні задньої контактної позиції та на шляху ковзання нижньої щелепи по центру, яку проводять пришліфовуванням за допомогою копіювального паперу; б) корекцію оклюзійних поверхонь зубних рядів у положенні центральної оклюзії, передньої оклюзії, у протрузійному русі при переході нижньої щелепи із центральної оклюзії у протрузію; в) корекцію оклюзійних поверхонь зубних рядів при латеротрузійних рухах; г) полірування місць корекції керамічного облицювання полірувальними резинками, який **відрізняється** тим, що до початку корекції оклюзійних поверхонь зубних рядів проводять функціональне дослідження, яке включає комп'ютерний аналіз оклюзії зубних рядів за допомогою апарата "T-Scan", вимірюючи індивідуальну ширину кожного зуба і заносючи дані у картку пацієнта на комп'ютер програми апарата "T-Scan III" та підбирають відповідний розмір сенсора "T-Scan III", відкалібровуючи його чутливість; проводять аналіз причин виявлених недоліків і проводять етап корекції оклюзійних поверхонь зубних рядів у положенні задньої контактної позиції та на шляху ковзання нижньої щелепи по центру, яку проводять пришліфовуванням за допомогою копіювального паперу під контролем апарата "T-Scan III", діагностуючи стан оклюзії після кожної корекції, для оцінки стану оклюзійних співвідношень та визначення наступної ділянки корекції; етапи корекції оклюзійних поверхонь зубних рядів у положенні центральної оклюзії, передньої оклюзії, у протрузійному русі при переході нижньої щелепи із центральної оклюзії у протрузію і корекції оклюзійних поверхонь зубних рядів при латеротрузійних рухах проводять також під контролем апарата "T-Scan III", при цьому на етапі корекції оклюзійних поверхонь зубних рядів у положенні центральної оклюзії, передньої оклюзії, у протрузійному русі при переході нижньої щелепи із центральної оклюзії у протрузію корекцію пришліфовуванням ексцентричних контактів бічних зубів виконують для забезпечення групового контакту передніх зубів, при точковому та лінійному контакті яких у стані максимального міжгубкового контакту пришліфовують лише зуби верхньої щелепи, а у випадку поверхневого контакту передніх зубів пришліфовують зуби обох щелеп, ріжучі краї передніх, з яких шліфують навскоси, а саме верхні - із піднебінної сторони, нижні - із губної, а на етапі корекції оклюзійних поверхонь зубних рядів при латеротрузійних рухах пришліфовування проводять до досягнення негайної дезоклюзії у ділянці бічних зубів при ексцентричних рухах нижньої щелепи, досягаючи редукції часу дезоклюзії зубних рядів, пришліфовуючи першими ті супраконтакти, що першими з'явилися у часі, при цьому всі етапи втручання також виконують поетапно, в середньому за три візити з інтервалом 10-14 днів тривалістю не більше 20-30 хвилин.

- (11) **133792** (51) МПК (2019.01)
A61D 99/00
- (21) **u 2018 10801** (22) **01.11.2018**
(24) **25.04.2019**

- (72) Маренков Олег Миколайович (UA), Курченко Вікторія Олександрівна (UA), Нестеренко Олег Станіславович (UA), Березовська Наталія Олександрівна (UA)
- (73) **ДНІПРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ОЛЕСЯ ГОНЧАРА**
просп. Гагаріна, 72, м. Дніпро, 49010 (UA)
- (54) **ПРИЖИТТЄВИЙ СПОСІБ ВІДБОРУ ГЕМОЛІМФИ ДЕСЯТИНОГИХ РАКІВ (DESCARODA)**
- (57) Прижиттєвий спосіб відбору гемолімфи десятиногих раків (Descaroda), який включає відсікання частини ходильної ноги, який **відрізняється** тим, що відсікають 1/3 частину п'ятої ходильної ноги (переоподи V) живого десятиногого рака з подальшим нанесенням крапліни гемолімфи на предметне скло для виготовлення мазка.

- (11) **133662** (51) МПК
A61H 3/04 (2006.01)
A61G 5/02 (2006.01)
A61G 5/08 (2006.01)
B62K 3/16 (2006.01)
- (21) а 2017 08414 (22) 16.08.2017
(24) 25.04.2019
- (72) Магазов Шаміль Касимович (UA)
- (73) **МАГАЗОВ ШАМІЛЬ КАСИМОВИЧ**
вул. Набережна, 15, с. Ківшовата, Таращанський р-н, Київська обл., 09543 (UA)
- (54) **СКЛАДАНІ ХОДУНКИ ДЛЯ ЛЮДЕЙ З ОБМЕЖЕНИМИ ФІЗИЧНИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ**
- (57) 1. Складані ходунки для людей з обмеженими фізичними можливостями, що містять раму з двома ніжками та поперечною основою і встановлене на рамі сидло, при цьому рама в розкладеному стані нагадує літеру А, поперечна основа виконана з можливістю складання, на нижніх кінцях ніжок встановлені колеса, які **відрізняються** тим, що ніжки рами приєднані до поперечної основи з двох її бокових сторін асиметрично, а верхні кінці ніжок з'єднані з сидлом поворотним шарніром.
2. Складані ходунки за п. 1, які **відрізняються** тим, що кут між ніжками рами становить 45-75°.
3. Складані ходунки за п. 1, які **відрізняються** тим, що поперечна основа рами містить декілька елементів.
4. Складані ходунки за п. 1, які **відрізняються** тим, що кожне колесо прикріплене до кожної з ніжок рами з зовнішньої сторони.

- (11) **133729** (51) МПК (2019.01)
A61K 6/00
A61K 31/00
A61K 33/16 (2006.01)
A61Q 11/00
A61P 1/02 (2006.01)
- (21) u 2018 09903 (22) 04.10.2018
(24) 25.04.2019
- (72) Попович Зоряна Богданівна (UA), Рожко Микола Михайлович (UA)

- (73) **ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Галицька, 2, м. Івано-Франківськ, 76000 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ КАРІЄСУ У ДІТЕЙ, ЯКІ ПРОЖИВАЮТЬ НА ТЕРИТОРІЯХ З НИЗЬКИМ ВМІСТОМ ФТОРУ**
- (57) Спосіб профілактики та лікування стоматологічних захворювань у дітей, які проживають на екологічно несприятливих територіях з низьким вмістом фтору, що полягає у проведенні лікувально-профілактичних заходів та застосуванні лікарських препаратів, який **відрізняється** тим, що в процесі проведення лікувально-профілактичних заходів дітям призначають Біон 3 Кід всередину за схемою: дітям у віці від 4 до 14 років призначають по 1 жувальній таблетці на добу зразу після їди протягом 10 днів, одночасно із призначенням жувальних таблеток Біон 3 Кід дітям проводять місцеву ремінералізуючу терапію за допомогою фтористого лаку Фтороплен, перед покриттям зубів фтористим лаком дають рекомендації з підбору засобів гігієнічного догляду за ротовою порожниною, за необхідності проводять професійну гігієну ротової порожнини, проводять гігієнічне навчання та місцево проводять процес фторування, для чого зуби очищають від зубного нальоту, за допомогою безфтористої пасти, потім зуби промивають водою, ізолюють від слини і висушують повітрям, необхідну кількість лаку Фтороплен (Ftoroplen) наливають у кювету або на скельце, наносять один шар лаку рівномірно на всю поверхню зуба за допомогою пензлика або аплікатора, підсушують повітрям, для кращого захисту апроксимальних поверхонь зуба і покращення рівномірності шару наносять другий шар лаку, протягом 2-х годин після проведення маніпуляції не рекомендують прийом їжі, повторюють нанесення фтористого лаку на поверхню зуба 3-кратно з триденним інтервалом, лікувально-профілактичний комплекс повторно рекомендують провести через 6 місяців.

- (11) **133760** (51) МПК (2019.01)
A61K 31/00
A61P 25/20 (2006.01)
- (21) u 2018 10392 (22) 22.10.2018
(24) 25.04.2019
- (72) Кожина Ганна Михайлівна (UA), Зеленська Катерина Олексіївна (UA), Друзь Олег Васильович (UA), Наумов Валерій Леонідович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
просп. Науки, 4, м. Харків, 61022 (UA)
- (54) **СПОСІБ ТЕРАПІЇ ПСИХОПАТОЛОГІЧНИХ НАСЛІДКІВ БОЙОВОГО СТРЕСУ В УЧАСНИКІВ АНТИТЕРОРИСТИЧНОЇ ОПЕРАЦІЇ**
- (57) Спосіб терапії психопатологічних наслідків бойового стресу в учасників антитерористичної операції, що включає седативну терапію, який **відрізняється** тим, що призначають перорально Mianserin у дозі 30 мг (1 таблетка) на ніч з одночасним проведенням тренінгів суспільних здібностей протягом 6 місяців.

- (11) **133935** (51) МПК (2019.01)
A61K 31/00
A61K 31/727 (2006.01)
A61P 31/06 (2006.01)
- (21) **у 2018 11752** (22) **28.11.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Дужий Ігор Дмитрович (UA), Голубничий Станіслав Олександрович (UA), Міщенко Юрій Олександрович (UA)
- (73) **СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Римського-Корсакова, 2, м. Суми, 40007 (UA)
- (54) **КОМБІНОВАНИЙ СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ТУБЕРКУЛЬОЗНУ ЕМПІЕМУ ПЛЕВРИ БАЗАЛЬНОЇ ЛОКАЛІЗАЦІЇ**
- (57) Комбінований спосіб лікування хворих на туберкульозну емпієму плеври базальної локалізації, що включає встановлення обсягу ураження плеври, визначення кількості ребер, які підлягають висіканню, оперативне втручання з введенням мікроіригатора дренажної трубки у порожнину емпієми, який **відрізняється** тим, що починаючи за добу до оперативного втручання, хворому протягом 7-9 днів щоденно проводять лімфотропне введення антибактеріальних та протизапальних засобів у випрямляючий м'яз спини у зоні 8-9 міжребер'їв, яке здійснюють не виймаючи голки, з проміжком у 5 хвилин, препаратами у такій послідовності та дозах: лідаза - 64 ОД., но-шпа - 2,0 мл, гепарин - 5000 ОД., лідокаїн 2 % - 2,0 мл, сульбацеф - 1,0 г, німулід - 75 мг - 2 мл, а після оперативного втручання у мікроіригатор вводять антисептики.

- (11) **133968** (51) МПК (2019.01)
A61K 31/00
A61P 23/00
- (21) **у 2018 11901** (22) **03.12.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Лоскутов Олег Анатолійович (UA), Данчина Таїсія Андріївна (UA), Колесников Володимир Геннадійович (UA), Дружина Олександр Миколайович (UA), Тодуров Борис Михайлович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ СЕРЦЯ МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ"**
вул. Братиславська, 5-а, м. Київ, 02166 (UA)
- (54) **СПОСІБ АНЕСТЕЗІОЛОГІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРИ КАРДІОХІРУРГІЧНИХ ОПЕРАЦІЯХ У ПАЦІЄНТІВ ПОХИЛОГО ВІКУ**
- (57) Спосіб анестезіологічного забезпечення при кардіохірургічних операціях у пацієнтів похилого віку, який включає виконання анагетичного, гіпнотичного та седативного впливу із застосуванням лідокаїну, кетаміну, севофлурану та фентанілу, індукцію в наркоз, потенціювання анагезії та виведення із наркозу, який **відрізняється** тим, що перед початком оперативного втручання внутрішньовенно вводять кетамін 0,5 мг/кг та лідокаїн 1 мг/кг болюсно, з одночасним виконанням безперервної внутрішньовенної інфузії лідокаїну у дозі 1,5-2 мг/кг/год., при цьому внутрішньовенну інфузію лідокаїну продовжують по ходу всієї операції до надходження пацієнта в палату інтенсивної терапії, а індукцію в наркоз прово-

дять шляхом внутрішньовенного введення тіопенталу натрію в дозі $2,5 \pm 0,5$ мг/кг, який вводять по 50 мг з проміжком 10-15 сек., після введення тіопенталу натрію, здійснюють потенціювання анагезії шляхом внутрішньовенного введення фентанілу у дозі 0,7-1,6 мкг/кг і м'язовий релаксant, потім проводять інтубацію трахеї, шляхом введення трубки в трахею; підтримують анестезію шляхом інгаляції севофлурану по напівзакритому контуру; потім виконують інфузію дексметомідину гідрохлориду зі швидкістю інфузії 0,2-1,4 мкг/кг/год. шляхом безперервної внутрішньовенної інфузії.

- (11) **133979** (51) МПК (2019.01)
A61K 31/00
A61M 25/00
A61P 15/00
- (21) **у 2018 11995** (22) **03.12.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Петрик Михайло Вадимович (UA), Петрик Наталія Дмитрівна (UA)
- (73) **ПЕТРИК МИХАЙЛО ВАДИМОВИЧ**
вул. Дмитрівська, 75, кв. 2, м. Київ, 01135 (UA)
ПЕТРИК НАТАЛІЯ ДМИТРІВНА
вул. Дмитрівська, 75, кв. 2, м. Київ, 01135 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ ЗАХВОРЮВАНЬ, ЯКІ ПЕРЕДАЮТЬСЯ СТАТЕВИМ ШЛЯХОМ У ЧОЛОВІКІВ**
- (57) 1. Спосіб профілактики захворювань, які передаються статевим шляхом у чоловіків, що включає застосування композиції, яка містить мірамістин, який **відрізняється** тим, що композиція має консистенцію мазі, 1 грам якої містить мірамістину 5 мг та метилурацилу 50 мг.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що для введення мазі в уретру використовують чоловічий катетер Нелатона 12 номер, до довжини 18 см і приєднують до шприца ємністю 3,0 мл з роз'ємом Луер, приєднання виконують без перехідника і здійснюють шляхом натягування катетера на роз'єм шприца, який містить мазь метилурацил з мірамістином у кількості 3,0 мл.

- (11) **134049** (51) МПК (2019.01)
A61K 31/00
A61P 25/00
- (21) **у 2018 12319** (22) **11.12.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Курсов Сергій Володимирович (UA), Ніконов Вадим Володимирович (UA), Білецький Олексій Володимирович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ**
вул. Амосова, 58, м. Харків, 61176 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОРЕКЦІЇ ЦЕНТРАЛЬНОЇ ТА ПЕРИФЕРИЧНОЇ ГЕМОДИНАМІКИ У ПОСТТРАВМАТИЧНОМУ ШОКУ**
- (57) Спосіб корекції центральної та периферичної гемодинаміки у постраждалих в стані травматичного гі-

поволемічного шоку, який здійснюють шляхом інфузії гіпертонічного розчину, який **відрізняється** тим, що виконують швидке струминне введення до верхньої порожнистої вени 10 мл 25 % розчину магнію сульфату в 200 мл фізіологічного розчину загальною кількістю із розрахунку на $0,35 \pm 0,05$ мл 25 % розчину магнію сульфату на 1 кг маси тіла пацієнта та забезпечують респіраторну підтримку за допомогою мандаторної або допоміжної штучної вентиляції легень.

тої вени струминно вводять 10 мл 25 % розчину магнію сульфату в 200 мл фізіологічного розчину із розрахунку $0,25 \pm 0,05$ мл 25 % розчину магнію сульфату/1 кг маси тіла пацієнта, а наступної доби протягом 24 годин пацієнти отримують магнію сульфат в дозі $0,30 \pm 0,10$ мл 25 % розчину/1 кг маси тіла, проте не більше за 40 мл 25 % розчину магнію сульфату на добу, та разом з анестезіологом забезпечують респіраторну підтримку у вигляді мандаторної або допоміжної штучної вентиляції легень.

- (11) **134066** (51) МПК (2019.01)
A61K 31/00
A61P 39/06 (2006.01)
A61P 43/00
- (21) **u 2018 12493** (22) **17.12.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Курсов Сергій Володимирович (UA), Білецький Олексій Володимирович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ**
вул. Амосова, 58, м. Харків, 61176 (UA)
- (54) **СПОСІБ УСУНЕННЯ НАБРЯКУ ГОЛОВНОГО МОЗКУ**
- (57) Спосіб усунення набряку головного мозку, який здійснюють шляхом ведення гіпертонічного розчину, який **відрізняється** тим, що пацієнту з набряком головного мозку розпочинають швидку внутрішньовенну інфузію розчину "Сорбілакт" в дозі $5,0 \pm 0,5$ мл/кг та через 10-15 хвилин внутрішньовенно вводять $0,8 \pm 0,2$ мг/кг фуросеміду, а після того як на тлі швидкого діурезу у хворого починають зменшуватися показники артеріального тиску, розпочинають повільну внутрішньовенну інфузію 10 % розчину декстрану-40 в фізіологічному розчині із розрахунку 1 г декстрану-40 / 1 кг маси тіла пацієнта.

- (11) **133723** (51) МПК (2019.01)
A61K 31/05 (2006.01)
A61K 127/00 (2006.01)
A61P 13/00
- (21) **u 2018 09771** (22) **01.10.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Цемєнко Карина Володимирівна (UA), Кошовий Олег Миколайович (UA), Кіреєв Ігор Володимирович (UA), Комісаренко Микола Андрійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Пушкінська, 53, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ЛІКАРСЬКОГО ЗАСОБУ З ДІУРЕТИЧНОЮ ДІЄЮ З ЛИСТЯ БРУСНИЦІ ЗВИЧАЙНОЇ**
- (57) Спосіб одержання лікарського засобу з діуретичною дією з листя брусниці звичайної, що включає екстракцію рослинної сировини, фільтрацію, упарювання, очищення та сушіння, який **відрізняється** тим, що як рослинну сировину використовують листя брусниці звичайної, екстракцію проводять трикратно 40-60 % розчином спирту етилового у співвідношенні сировини до екстрагенту 1:6-1:10, очищення проводять шляхом відстоювання та відокремлення надосадової рідини, яку піддають стерилізації, та додають в процесі сушіння аргінін у 2-4-кратній еквімолярній кількості по відношенню до загальної суми фенольних сполук.

- (11) **134064** (51) МПК (2019.01)
A61K 31/00
A61P 43/00
- (21) **u 2018 12491** (22) **17.12.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Курсов Сергій Володимирович (UA), Ніконов Вадим Володимирович (UA), Білецький Олексій Володимирович (UA), Феськов Олександр Ернстович (UA), Скоропліт Сергій Миколайович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ**
вул. Амосова, 58, м. Харків, 61176 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПОПЕРЕДЖЕННЯ УТВОРЕННЯ НАДМІРНОЇ КІЛЬКОСТІ ЕНДОГЕННОГО МОНООКСИДУ ВУГЛЕЦЮ В ОРГАНІЗМІ ПОСТРАЖДАЛИХ НА ПОЛІТРАВМУ**
- (57) Спосіб попередження утворення надмірної кількості ендогенного монооксиду вуглецю в організмі постраждалих на політравму, який здійснюють шляхом введення лікарських препаратів, який **відрізняється** тим, що пацієнтам з політравмою до порожни-

- (11) **133824** (51) МПК (2019.01)
A61K 31/125 (2006.01)
A61L 9/00
- (21) **u 2018 11002** (22) **07.11.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Калиновський Григорій Миколайович (UA), Ревунець Анатолій Степанович (UA), Омеляненко Микола Миколайович (UA), Гришук Геннадій Петрович (UA), Ковальов Павло Вікторович (UA), Ковальчук Юрій Васильович (UA), Чупрун Людмила Олександрівна (UA), Карпюк Василь Варфоломійович (UA), Євтух Людмила Григорівна (UA), Побірьський Микола Миколайович (UA), Шнайдер Вікторія Леонідівна (UA), Захарін В'ячеслав Васильович (UA), Захаріна Оксана Володимирівна (UA)
- (73) **КАЛИНОВСЬКИЙ ГРИГОРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Покровська, 94, кв. 63, м. Житомир, 10031 (UA)

РЕВУНЕЦЬ АНАТОЛІЙ СТЕПАНОВИЧ
вул. Народницька, 21, кв. 27, м. Житомир, 10031 (UA)

ОМЕЛЯНЕНКО МИКОЛА МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Дмитра Луценка, 9-а, кв. 55, м. Київ, 03191 (UA)

ГРИЩУК ГЕННАДІЙ ПЕТРОВИЧ
майдан Згоди, 4, кв. 746, м. Житомир, 10001 (UA)

КОВАЛЬОВ ПАВЛО ВІКТОРОВИЧ
вул. Велика Бердичівська, 54, кв. 12, м. Житомир, 10002 (UA)

КОВАЛЬЧУК ЮРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ
вул. Гоголівська, 15, кв. 284, м. Житомир, 10012 (UA)

ЧУПРУН ЛЮДМИЛА ОЛЕКСАНДРІВНА
вул. Малікова, 30, кв. 153, м. Житомир, 10020 (UA)

КАРПЮК ВАСИЛЬ ВАРФОЛОМІЙОВИЧ
вул. Феценка-Чопівського, 29, кв. 78, м. Житомир, 10002 (UA)

ЄВТУХ ЛЮДМИЛА ГРИГОРІВНА
пров. Вацківський, 9, кв. 73, м. Житомир, 10001 (UA)

ПОБІРСЬКИЙ МИКОЛА МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Київська, 19, кв. 33, м. Житомир, 10014 (UA)

ШНАЙДЕР ВІКТОРІЯ ЛЕОНІДІВНА
вул. Мархлевська, 3, смт Довбиш, Баранівський р-н, Житомирська обл., 12724 (UA)

ЗАХАРІН В'ЯЧЕСЛАВ ВАСИЛЬОВИЧ
вул. Довженка, 3/1, м. Бердичів, Житомирська обл., 13300 (UA)

ЗАХАРІНА ОКСАНА ВОЛОДИМИРІВНА
вул. Ватутіна, 30, кв. 10, м. Житомир, 10020 (UA)

(54) **ЗАСТОСУВАННЯ БОРНЕОЛУ ЯК АНТИСЕПТИЧНОЇ РЕЧОВИНИ ПРИ ПРОВЕДЕННІ ПЕРТУБАЦІЇ**

(57) Застосування борнеолу відомих оптичних ізомерів: правого, лівого або їх суміші у вигляді готової до вживання маси з кристалів, як антисептичної, летючої, глибоко проникаючої до тканин речовини, у приставці до пертубатора для прямої дезінфекції повітря.

(73) **КАЛИНОВСЬКИЙ ГРИГОРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Покровська, 94, кв. 63, м. Житомир, 10031 (UA)

РЕВУНЕЦЬ АНАТОЛІЙ СТЕПАНОВИЧ
вул. Народницька, 21, кв. 27, м. Житомир, 10031 (UA)

ОМЕЛЯНЕНКО МИКОЛА МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Дмитра Луценка, 9-а, кв. 55, м. Київ, 03191 (UA)

ГРИЩУК ГЕННАДІЙ ПЕТРОВИЧ
майдан Згоди, 4, кв. 746, м. Житомир, 10001 (UA)

КОВАЛЬОВ ПАВЛО ВІКТОРОВИЧ
вул. Велика Бердичівська, 54, кв. 12, м. Житомир, 10002 (UA)

КОВАЛЬЧУК ЮРІЙ ВАСИЛЬОВИЧ
вул. Гоголівська, 15, кв. 284, м. Житомир, 10012 (UA)

ЧУПРУН ЛЮДМИЛА ОЛЕКСАНДРІВНА
вул. Малікова, 30, кв. 153, м. Житомир, 10020 (UA)

КАРПЮК ВАСИЛЬ ВАРФОЛОМІЙОВИЧ
вул. Феценка-Чопівського, 29, кв. 78, м. Житомир, 10002 (UA)

ЄВТУХ ЛЮДМИЛА ГРИГОРІВНА
пров. Вацківський, 9, кв. 73, м. Житомир, 10001 (UA)

ПОБІРСЬКИЙ МИКОЛА МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Київська, 19, кв. 33, м. Житомир, 10014 (UA)

ШНАЙДЕР ВІКТОРІЯ ЛЕОНІДІВНА
вул. Мархлевська, 3, смт Довбиш, Баранівський р-н, Житомирська обл., 12724 (UA)

ЗАХАРІН В'ЯЧЕСЛАВ ВАСИЛЬОВИЧ
вул. Довженка, 3/1, м. Бердичів, Житомирська обл., 13300 (UA)

ЗАХАРІНА ОКСАНА ВОЛОДИМИРІВНА
вул. Ватутіна, 30, кв. 10, м. Житомир, 10020 (UA)

(54) **ЗАСТОСУВАННЯ КАМФОРИ ЯК АНТИСЕПТИЧНОЇ РЕЧОВИНИ ПРИ ПРОВЕДЕННІ ПЕРТУБАЦІЇ**

(57) Застосування у приставці до пертубатора для прямої дезінфекції повітря - камфори усіх відомих оптичних ізомерів: D-камфори, L-камфори або камфори рацемічної у вигляді готової до вживання маси з кристалів, шматків як антисептичної, здатної до сублімації речовини та десублімації з утворенням шару камфори на поверхнях тканин.

(11) **133825**

(51) МПК (2019.01)
A61K 31/125 (2006.01)
A61B 17/42 (2006.01)
A61K 9/00
A61D 19/00
A61L 9/00
A61P 31/02 (2006.01)

(21) **u 2018 11006**

(22) **07.11.2018**

(24) **25.04.2019**

(72) Калиновський Григорій Миколайович (UA), Ревунець Анатолій Степанович (UA), Омелянєнко Микола Миколайович (UA), Грищук Геннадій Петрович (UA), Ковальов Павло Вікторович (UA), Ковальчук Юрій Васильович (UA), Чупрун Людмила Олександрівна (UA), Карпюк Василь Варфоломійович (UA), Євтух Людмила Григорівна (UA), Побірський Микола Миколайович (UA), Шнайдер Вікторія Леонідівна (UA), Захарін В'ячеслав Васильович (UA), Захаріна Оксана Володимирівна (UA)

(11) **134040**

(51) МПК
A61K 31/404 (2006.01)
A61K 9/20 (2006.01)

(21) **u 2018 12266**

(22) **11.12.2018**

(24) **25.04.2019**

(72) Загорій Володимир Антонович (UA)

(73) **ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ФАРМАЦЕВТИЧНА ФІРМА "ДАРНИЦЯ"**
вул. Бориспільська, 13, м. Київ, 02093 (UA)

(54) **ТВЕРДА ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ ПЕРИНДОПРИЛУ ТРЕТ-БУТИЛАМІНОВОЇ СОЛІ**

(57) 1. Тверда фармацевтична композиція периндоприлу трет-бутиламінової солі, яка виконана у формі таблеток, що містить як активний інгредієнт периндоприл у вигляді трет-бутиламінової солі, як допоміжні

речовини містить лактози моногідрат, мікрокристалічну целюлозу, кремнію діоксид колоїдний безводний, магнію стеарат, яка **відрізняється** тим, що мікрокристалічна целюлоза має розмір частинок в межах від 75 до 140 мкм, лактози моногідрат має розмір частинок від 63 до 500 мкм.

2. Тверда фармацевтична композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що містить прокалібровані периндоприл у вигляді трет-бутиламінової солі, мікрокристалічну целюлозу, лактози моногідрат, кремнію діоксид колоїдний гідрофобний.

3. Тверда фармацевтична композиція за пп. 1, 2, яка **відрізняється** тим, що містить наступне співвідношення компонентів, мг:

периндоприлу трет-бутиламінова сіль	3,8-4,2
лактози моногідрат	56,05-61,95
целюлоза мікрокристалічна	33,25-36,75
кремнію діоксид колоїдний гідрофобний	0,8-1,2
магнію стеарат	0,8-1,2

4. Тверда фармацевтична композиція за пп. 1, 2, яка **відрізняється** тим, що містить наступне співвідношення компонентів, мг:

периндоприлу трет-бутиламінова сіль	7,6-8,4
лактози моногідрат	112,1-123,9
целюлоза мікрокристалічна	66,5-73,5
кремнію діоксид колоїдний гідрофобний	1,9-2,1
магнію стеарат	1,9-2,1

(11) **133664** (51) МПК
A61K 31/4045 (2006.01)
A61K 31/405 (2006.01)
A61P 25/20 (2006.01)

(21) а 2017 09721 (22) 05.10.2017
(24) 25.04.2019

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

(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

просп. Науки, 4, м. Харків, 61022 (UA)

(54) СПОСІБ ТЕРАПІЇ ДОРОСЛИХ, ХВОРИХ НА ІНСОМНІЮ

(57) 1. Спосіб терапії дорослих, хворих на інсомнію, що включає призначення гіпнотиків, який **відрізняється** тим, що як гіпнотик вводять препарат "Добраніч".
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що препарат "Добраніч" призначають по 1-2 капсули на ніч протягом 20-25 діб залежно від досягнутого ефекту.

(11) **133772** (51) МПК
A61K 31/4439 (2006.01)
A61K 35/08 (2015.01)
A61P 1/04 (2006.01)

(21) u 2018 10598 (22) 26.10.2018
(24) 25.04.2019

(72) Драгомирецька Наталья Володимирівна (UA), Калініченко Микола Володимирович (UA), Заболотна Ірина Борисівна (UA), Іжа Ганна Миколаївна (UA)

(73) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ МЕДИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ТА КУРТОЛОГІЇ МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ"

пров. Лермонтовський, 6, м. Одеса, 65014 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ГАСТРОЕЗОФАГЕАЛЬНОЇ РЕФЛЮКСНОЇ ХВОРОБИ ІЗ СУПУТНИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ ОРГАНІВ ТРАВЛЕННЯ

(57) Спосіб лікування гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби із супутніми захворюваннями органів травлення шляхом використання медикаментозних препаратів, який **відрізняється** тим, що протягом місяця призначається контролок 40 мг на добу та додатково, згідно з кислотоутворюючою функцією шлунка, здійснюється внутрішній курсовий прийом високо-мінералізованої сульфатно-гідрокарбонатної натрієво-магнієвої води: за 30-45-60 хв. до прийому їжі, кількість води призначається з розрахунку 1 % від маси тіла на один прийом, курс лікування 21-24 днів.

(11) **133680** (51) МПК (2019.01)
A61K 35/00
A61P 17/00

(21) u 2018 06935 (22) 20.06.2018
(24) 25.04.2019

(72) Маланчук Владислав Олександрович (UA), Сидоряко Андрій Вікторович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ

бул. Тараса Шевченка, 13, м. Київ, 01601 (UA)

МАЛАНЧУК ВЛАДИСЛАВ ОЛЕКСАНДРОВИЧ

вул. Борщагівська, 143, кв. 12, м. Київ, 03056 (UA)

ДЕРЖАВНИЙ ЗАКЛАД "ЗАПОРІЗЬКА ДЕРЖАВНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ"

бул. Вінтера, 20, м. Запоріжжя, 69096 (UA)

СИДОРЯКО АНДРІЙ ВІКТОРОВИЧ

вул. Новокузнецька, 5-в, кв. 115, м. Запоріжжя, 69018 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ГНІЙНИХ РАН ЩЕЛЕПНО-ЛИЦЕВОЇ ДІЛЯНКИ ТА ШИЇ В СТАДІЇ ПРОЛІФЕРАЦІЇ

(57) Спосіб лікування гнійних ран щелепно-лицевої ділянки та шиї в стадії проліферації шляхом призначення регенеруючого засобу, який **відрізняється** тим, що як регенеруючий засіб з додатковою репаративною та проліферативною дією використовують тромбocитарну аутоплазму, вводячи її у підшкірно-жировий шар в ділянці післяопераційної рани один раз на добу через день до повного загоювання рани.

(11) **133805** (51) МПК
A61K 35/42 (2015.01)
A61P 31/06 (2006.01)

(21) u 2018 10906 (22) 05.11.2018

(24) 25.04.2019

(72) Осійський Іван Юрійович (UA), Стремедловська Тетяна Сергіївна (UA)

(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**

вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)

(54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ І ДИФЕРЕНЦІАЛЬНОЇ ДІАГНОСТИКИ ГОСТРОГО ДИСЕМІНОВАНОГО ТУБЕРКУЛЬОЗУ У ДІТЕЙ ТА ДОРОСЛИХ**(57) Спосіб діагностики і диференційної діагностики гострого дисемінованого туберкульозу у дітей та дорослих, що передбачає детальні загально клінічні неінвазивні методи обстеження пацієнтів, який **відрізняється** тим, що всім хворим виконують офтальмоскопію, і коли в судинній оболонці ока виявляють свіжі вогнища жовтуватого чи білуватого кольору з розмитими зовнішніми контурами діаметром 2-3 мм, то діагностують туберкульозний хоріоїдит та призначають адекватну антимікобактеріальну етіотропну і патогенетичну терапію, при необхідності обстеження повторюють через 7-10 діб.

(11) 134124

(51) МПК

A61K 35/741 (2015.01)**A61K 31/70** (2006.01)**A61P 37/08** (2006.01)(21) **у 2019 01520**

(22) 15.02.2019

(24) 25.04.2019

(72) Шарікадзе Олена Вікторівна (UA), Охотнікова Олена Миколаївна (UA), Шунько Єлизавета Євгенівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ІМ. П.Л. ШУПИКА**

вул. Дорогожицька, 9, м. Київ, 04112 (UA)

(54) **СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ АЛЕРГІЇ У НОВОНАРОДЖЕНИХ**(57) Спосіб профілактики алергії у новонароджених, що включає проведення анамнезу, інструментальних, лабораторних та морфологічних досліджень, комплексної терапії, який **відрізняється** тим, що додатково призначають комерційний симбіотик Preema (саше) терміном лікування 2 місяці.

(11) 133674

(51) МПК (2019.01)

A61K 36/00**A61P 1/00****A61K 31/00****A61K 35/00**(21) **у 2018 05081**

(22) 08.05.2018

(24) 25.04.2019

(72) Яременко Максим Сергійович (UA), Гонтова Тетяна Миколаївна (UA), Котов Андрій Георгійович (UA), Котова Еліна Едуардівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Пушкінська, 53, м. Харків, 61002 (UA)

(54) **СПОСІБ ІДЕНТИФІКАЦІЇ КОРЕНЕВИЩ ЛЕПЕХИ ЗВИЧАЙНОЇ З ПОДАЛЬШИМ ВИЗНАЧЕННЯМ ГРАНИЧНОГО ВМІСТУ АЗАРОНУ**(57) Спосіб ідентифікації кореневищ лепехи звичайної з подальшим визначенням граничного вмісту азарону, який проводять методом тонкошарової хроматографії шляхом нанесення смугами метанольного витягу лікарської рослинної сировини та речовин порівняння на аналітичну пластинку і переглядають після проявлення розчином анісового альдегіду та нагріванням до 100-105 °С при денному світлі, який **відрізняється** тим, що як стандартний зразок використовуються розчин азарону у концентрації 0,25 %, 0,5 % та 0,75 %, для проявлення аналітичну пластинку занурюють в розчин проявника, визначення граничного вмісту проводиться шляхом візуального порівняння розміру та інтенсивності забарвлення зон азарону випробовуваного розчину з відповідними зонами азарону розчинів.

(11) 133831

(51) МПК (2019.01)

A61K 36/00**A61K 36/73** (2006.01)**A61P 3/10** (2006.01)(21) **у 2018 11026**

(22) 08.11.2018

(24) 25.04.2019

(72) Товчига Ольга Володимирівна (UA), Штриголь Сергій Юрійович (UA), Криворучко Олена Вікторівна (UA), Маркін Олександр Миколайович (UA), Баля Олександр Анатолійович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Пушкінська, 53, м. Харків, 61002 (UA)

(54) **ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНИЙ ЗАСІБ ІЗ ГІПОГЛІКЕМІЧНОЮ ДІЄЮ З ЛИСТЯ ГОРОБИНИ ЗВИЧАЙНОЇ**(57) Лікувально-профілактичний засіб із гіпоглікемічною дією на основі рослинної сировини, який **відрізняється** тим, що виконаний у формі густого спиртового екстракту з листя горобини звичайної (*Sorbus aucuparia* L.).

(11) 133821

(51) МПК (2019.01)

A61K 36/00**G01N 33/50** (2006.01)(21) **у 2018 10962**

(22) 06.11.2018

(24) 25.04.2019

(72) Бабак Олег Якович (UA), Башкірова Анна Дмитрівна (UA)

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

пр. Науки, 4, м. Харків, 61022 (UA)

(54) **СПОСІБ КОРЕКЦІЇ СТЕАТОЗУ ПЕЧІНКИ НА ТЛІ ГІПЕРТОНІЧНОЇ ХВОРОБИ ТА НАДЛИШКОВОЇ МАСИ ТІЛА**(57) Спосіб корекції стеатозу печінки у хворих з надлишковою масою тіла, який включає призначення есенціальних фосфоліпідів та дієти, який **відрізняється** тим, що хворим на стеатоз печінки на тлі гіпертонічної хвороби та надлишкової маси тіла на фоні стандартної терапії гіпертонічної хвороби призначають

есенціальні фосфоліпіди упродовж 6 місяців у дозі 2 капсули 3 рази на добу та дієту із обмеженням вживанням простих вуглеводів та жирів, визначають показники ендотеліальної ліпази крові та індексу жиру печінки - NAFLD liver fat score до та після корекції та при зниженні цих показників ефект корекції стеатозу печінки на тлі гіпертонічної хвороби та надлишкової маси тіла вважають досягнутим.

рослин використовується 70 % етанольний витяг трави деревію звичайного, квітки ромашки лікарської, трави чабрецю повзучого, листя евкаліпта прутовидного/кулястого/сірого, при співвідношенні сировини і екстрагенту 1:5.

2. Засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що може бути використаний як лікарський препарат, а також як активна діюча речовина при одержанні лікарських та лікувально-косметичних препаратів у різних формах.

- (11) **134114** (51) МПК (2019.01)
A61K 36/00
A61K 36/533 (2006.01)
A61K 36/734 (2006.01)
A61P 9/00
A61P 25/20 (2006.01)
- (21) **у 2019 01068** (22) **04.02.2019**
(24) **25.04.2019**
- (72) Кухтенко Олександр Сергійович (UA), Гладух Євгеній Володимирович (UA), Кухтенко Галина Павлівна (UA), Галузинська Любов Валеріївна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Пушкінська, 53, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **КОМБІНОВАНИЙ ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНИЙ ЗАСІБ "КАРДІОСТЕН" КАРДІОЛОГІЧНОЇ ТА СЕДАТИВНОЇ ДІЇ НА ОСНОВІ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ**
- (57) Комбінований лікувально-профілактичний засіб кардіологічної та седативної дії на основі рослинної сировини містить екстракт суміші лікарських рослин, який **відрізняється** тим, що як екстракт лікарських рослин використовується 70 % витяжка з плодів глоду, трави кропиви собачої, супліддя хмелю звичайного, трави меліси лікарської, при співвідношенні сировини і екстрагенту 1:10.

- (11) **133781** (51) МПК
A61K 39/42 (2006.01)
G01N 33/53 (2006.01)
- (21) **у 2018 10641** (22) **29.10.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Мельников Олег Феодосійович (UA), Заболотна Діана Дмитрівна (UA), Прилуцька Олександра Денисівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ОТОЛАРИНГОЛОГІЇ ІМ. ПРОФ. О.С. КОЛОМІЙЧЕНКА НАМН УКРАЇНИ"**
вул. Зоологічна, 3, м. Київ, 03068 (UA)
- (54) **СПОСІБ ІМУНОПРОФІЛАКТИКИ ГРИПУ**
- (57) Спосіб імунопрофілактики грипу шляхом введення будь-якої протигрипозної вакцини лабораторним тваринам, який **відрізняється** тим, що ½ дози вакцини вводять ін'єкційно в тканину піднебінних мигдаликів та далі через 7 днів другу половину вакцини наносять крапельно на поверхню слизової оболонки ротової порожнини.

- (11) **134115** (51) МПК (2019.01)
A61K 36/00
A61K 36/28 (2006.01)
A61K 36/61 (2006.01)
A61K 36/53 (2006.01)
A61P 11/08 (2006.01)
A61P 11/14 (2006.01)
A61K 127/00 (2006.01)
A61K 133/00 (2006.01)
- (21) **у 2019 01069** (22) **04.02.2019**
(24) **25.04.2019**
- (72) Кухтенко Олександр Сергійович (UA), Гладух Євгеній Володимирович (UA), Кухтенко Галина Павлівна (UA), Стрілець Оксана Петрівна (UA)
- (73) **КУХТЕНКО ОЛЕКСАНДР СЕРГІЙОВИЧ**
вул. Танкова, 64/17, м. Харків, 61066 (UA)
ГЛАДУХ ЄВГЕНІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Архітекторів, 28, кв. 115, м. Харків, 61174 (UA)
- (54) **БРОНХОЛІТИЧНИЙ ЗАСІБ "БРОНХОСТЕН" НА ОСНОВІ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ**
- (57) 1. Бронхолітичний засіб на основі рослинної сировини, що містить екстракт суміші лікарських рослин, який **відрізняється** тим, що як екстракт лікарських

- (11) **134035** (51) МПК (2019.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61P 17/00
A61P 31/22 (2006.01)
- (21) **у 2018 12249** (22) **10.12.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Новицький Олександр Миколайович (UA), Гайдаш Ігор Славович (UA)
- (73) **НОВИЦЬКИЙ ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Студентська, 3/16, м. Рубіжне, 93012 (UA)
ГАЙДАШ ІГОР СЛАВОВИЧ
вул. 30 років Перемоги, 16/6, м. Рубіжне, 93012 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ОПЕРІЗУВАЛЬНОГО ГЕРПЕСУ**
- (57) Спосіб лікування оперізувального герпесу шляхом призначення стандартної противірусної та симптоматичної терапії, який **відрізняється** тим, що хворому додатково призначають зостевір в дозі 10,5 мл, одноразово, підшкірно в зоні герпетичного ураження.

- (11) **134032** (51) МПК (2019.01)
A61L 15/42 (2006.01)
A61L 15/48 (2006.01)
A61K 31/00
A61P 17/02 (2006.01)

(21) **u 2018 12226** (22) **10.12.2018**(24) **25.04.2019**

(72) Павлишин Андрій Володимирович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО МОЗ УКРАЇНИ"**

вул. Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)

(54) **СПОСІБ ЗАСТОСУВАННЯ АЕРОГЕЛЕВОЇ ПОВ'ЯЗКИ З ВІТАМІНОМ В12 НА ОСНОВІ АМОРФНОГО ДІОКСИДУ КРЕМНІЮ**(57) Спосіб застосування аерогелевої пов'язки з вітаміном В12 на основі аморфного діоксиду кремнію, який полягає в тому, що шкірний трансплантат на рановому ложі фіксують та адаптують за допомогою марлевих серветок та марлевої пов'язки, обробленої антисептиком, який **відрізняється** тим, що на шкірний трансплантат чи безпосередньо на відкриту ранову поверхню накладають аерогелеву пов'язку (на основі аморфного діоксиду кремнію), що містить всередині силіконові канали, через які вводять лікувальний середник, вітамін В12.(11) **134031**

(51) МПК (2019.01)

A61L 15/42 (2006.01)**A61L 15/48** (2006.01)**A61K 31/00****A61P 17/02** (2006.01)(21) **u 2018 12220** (22) **10.12.2018**(24) **25.04.2019**

(72) Павлишин Андрій Володимирович (UA), Герасимчук Петро Олександрович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО МОЗ УКРАЇНИ"**

вул. Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)

(54) **СПОСІБ ЗАСТОСУВАННЯ АЕРОГЕЛЕВОЇ ПОВ'ЯЗКИ З ВІТАМІНОМ В6 НА ОСНОВІ АМОРФНОГО ДІОКСИДУ КРЕМНІЮ**(57) Спосіб застосування аерогелевої пов'язки з вітаміном В6 на основі аморфного діоксиду кремнію, який полягає в тому, що шкірний трансплантат на рановому ложі фіксують та адаптують за допомогою марлевих серветок та марлевої пов'язки, обробленої антисептиком, який **відрізняється** тим, що на шкірний трансплантат чи безпосередньо на відкриту ранову поверхню накладають аерогелеву пов'язку (на основі аморфного діоксиду кремнію), що містить всередині силіконові канали, через які вводять лікувальний середник, вітамін В6.(11) **133967**

(51) МПК (2019.01)

A61L 15/48 (2006.01)**A61M 35/00****A61M 37/00**(21) **u 2018 11872** (22) **30.11.2018**(24) **25.04.2019**

(72) Павлишин Андрій Володимирович (UA), Мазур Людмила Петрівна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО МОЗ УКРАЇНИ"**

вул. Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)

(54) **СПОСІБ ЗАСТОСУВАННЯ АЕРОГЕЛЕВОЇ ПОВ'ЯЗКИ З ВІТАМІНОМ В2 НА ОСНОВІ АМОРФНОГО ДІОКСИДУ КРЕМНІЮ**(57) Спосіб застосування аерогелевої пов'язки з вітаміном на основі аморфного діоксиду кремнію, який полягає в тому, що шкірний трансплантат на рановому ложі фіксують та адаптують за допомогою марлевих серветок та марлевої пов'язки, обробленої антисептиком, який **відрізняється** тим, що на шкірний трансплантат чи безпосередньо на відкриту ранову поверхню накладають аерогелеву пов'язку (на основі аморфного діоксиду кремнію), що містить всередині силіконові канали, через які вводять лікувальний середник, вітамін В2.(11) **133966**

(51) МПК (2019.01)

A61L 15/48 (2006.01)**A61M 35/00****A61M 37/00**(21) **u 2018 11871** (22) **30.11.2018**(24) **25.04.2019**

(72) Павлишин Андрій Володимирович (UA), Мазур Людмила Петрівна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО МОЗ УКРАЇНИ"**

вул. Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)

(54) **СПОСІБ ЗАСТОСУВАННЯ АЕРОГЕЛЕВОЇ ПОВ'ЯЗКИ З ВІТАМІНОМ В1 НА ОСНОВІ АМОРФНОГО ДІОКСИДУ КРЕМНІЮ**(57) Спосіб застосування аерогелевої пов'язки з вітаміном на основі аморфного діоксиду кремнію, який полягає в тому, що шкірний трансплантат на рановому ложі фіксують та адаптують за допомогою марлевих серветок та марлевої пов'язки, обробленої антисептиком, який **відрізняється** тим, що на шкірний трансплантат чи безпосередньо на відкриту ранову поверхню накладають аерогелеву пов'язку (на основі аморфного діоксиду кремнію), що містить всередині силіконові канали, через які вводять лікувальний середник, вітамін В1.(11) **133797**

(51) МПК (2019.01)

A61M 16/00(21) **u 2018 10830** (22) **01.11.2018**(24) **25.04.2019**

(72) Гуменюк Микола Іванович (UA), Маргарян Артем Арманович (UA)

(73) **СІА "ЕМТЕКО ХОЛДІНГ" LV-1010, Latvian Republic, Riga, Krisjana Valdemara iela 21-21 (LV)**

(54) АДАПТЕР ДЛЯ ДОСТАВКИ РІДКОЇ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ КОМПОЗИЦІЇ ІЗ ПЛЯШКИ У ПОРТ ЗАВАНТАЖЕННЯ ІНГАЛЯЦІЙНОГО ПРИСТРОЮ

- (57)** 1. Адаптер для доставки рідкої фармацевтичної композиції із пляшки у порт завантаження інгаляційного пристрою, який містить корпус, який має носик, що виконаний трубоподібної форми, який **відрізняється** тим, що додатково містить клапан, пружину, втулку, кришку з кільцем першого відкриття та прокладку, причому корпус виконаний таким, що має такі дві частини як циліндрична частина у формі порожнистого циліндра із однією торцевою стінкою та носик, який виконаний трубоподібної форми та з'єднаний із торцевою стінкою, на внутрішній поверхні циліндричної частини корпусу виконана нарізь для з'єднання корпусу із пляшкою, на внутрішній поверхні циліндричної частини корпусу виконаний ряд стопорних виступів у формі пластин для фіксації корпусу на пляшці та запобігання відкручуванню корпусу від пляшки, прокладка розташована упритул до внутрішньої поверхні торцевої стінки циліндричної частини корпусу, на внутрішній поверхні носика виконаний кільцеподібний виступ, у каналі носика розташовані клапан, пружина і втулка, які розташовані співвісно з віссю носика так, що один кінець пружини упирається у втулку, другий кінець пружини упирається у клапан, при цьому клапан притискується до поверхні кільцеподібного виступу на внутрішній поверхні носика так, що він перекриває канал носика, на зовнішній поверхні носика виконана нарізь для з'єднання кришки з кільцем першого відкриття із носиком, причому кришка з кільцем першого відкриття надягнута на носик, на зовнішній поверхні носика виконані перший кільцевий ряд виступів та другий кільцевий ряд виступів, за допомогою яких корпус з'єднується із портом завантаження інгаляційного пристрою та фіксується у порті завантаження інгаляційного пристрою.
2. Адаптер за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що на одному кінці клапана виконаний диск, при цьому клапан розташований так, що поверхня диска притискується до поверхні кільцеподібного виступу на внутрішній поверхні носика.
3. Адаптер за будь-яким із пунктів 1-2, який **відрізняється** тим, що перший кільцевий ряд виступів виконаний із трьома виступами, другий кільцевий ряд виступів виконаний із трьома виступами.

(11) 134046 (51) МПК (2019.01)
A61M 25/00

(21) u 2018 12311 (22) 11.12.2018
(24) 25.04.2019

(72) Польовий Віктор Павлович (UA), Карлійчук Олександр Оксентійович (UA), Райляну Світлана Іллівна (UA), Сидорчук Руслан Ігорович (UA), Пастухова Вікторія Анатоліївна (UA), Паляниця Андрій Семенович (UA), Кнут Руслан Петрович (UA), Кулачек В'ячеслав Федорович (UA), Чепега Ілля Георгійович (UA)

(73) ПОЛЬОВИЙ ВІКТОР ПАВЛОВИЧ
вул. Головна, 220-в, кв. 7, м. Чернівці, 58002 (UA)
КАРЛІЙЧУК ОЛЕКСАНДР ОКСЕНТІЙОВИЧ
пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58001 (UA)

РАЙЛЯНУ СВІТЛАНА ІЛЛІВНА

вул. Кишинівська, 92-а, м. Чернівці, 58002 (UA)

СИДОРЧУК РУСЛАН ІГОРОВИЧ

вул. А. Гетьмана, 2, м. Чернівці, 58004 (UA)

ПАСТУХОВА ВІКТОРІЯ АНАТОЛІЙВНА

вул. Фізкультури, 1, м. Київ-150, 03150 (UA)

ПАЛЯНИЦЯ АНДРІЙ СЕМЕНОВИЧ

просп. Незалежності, 82/93, м. Чернівці, 58005 (UA)

КНУТ РУСЛАН ПЕТРОВИЧ

вул. Маяковського, 34-а/1, м. Чернівці, 58003 (UA)

КУЛАЧЕК В'ЯЧЕСЛАВ ФЕДОРОВИЧ

пр. Незалежності, 88/25, м. Чернівці, 58005 (UA)

ЧЕПЕГА ІЛЛЯ ГЕОРГІЙОВИЧ

вул. Комарова, 30/166, м. Чернівці, 58002 (UA)

(54) ЗОНД ДЛЯ ІНТУБАЦІЇ КИШЕЧНИКУ З ПРОВІДНИКОМ І СВІТЛОДІОДОМ

- (57)** Зонд для інтубації кишечника з провідником і світлодіодом, який складається з еластичної поліхлорвінілової трубки з отворами на бічній поверхні, оливи та провідника, який **відрізняється** тим, що провідник, на якому нанесені мітки від останнього проксимального отвору 30, 60 та 90 см, виконує функцію об'єкту провітрювання зонда, а олива містить світлодіод для контролю розташування зонда у кишечнику.

A 62

(11) 133683 (51) МПК
A62C 3/02 (2006.01)

(21) u 2018 07685 (22) 09.07.2018
(24) 25.04.2019

(72) Ковалишин Василь Васильович (UA), Сукач Роман Юрійович (UA), Антонов Анатолій Васильович (UA)

(73) ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ДСНС УКРАЇНИ
вул. Клепарівська, 35, м. Львів, 79007 (UA)

(54) СПЕЦІАЛЬНИЙ ПОЖЕЖНИЙ СТВОЛ ДЛЯ ГАСІННЯ ПІДЗЕМНИХ ПОЖЕЖ

- (57)** Спеціальний пожежний ствол для гасіння підземних пожеж, виготовлений на основі гвинтової палі з отворами та фланцем, який містить припаяну суцільну спіраль з наконечником, який виготовлений з оцинкованої гартованої сталі, як додатковий елемент містить ручки вентиляного типу та кутове з'єднання з двома з'єднувальними головками.

(11) 133974 (51) МПК
A62C 3/06 (2006.01)

(21) u 2018 11952 (22) 03.12.2018
(24) 25.04.2019

(72) Абрамов Юрій Олексійович (UA), Басманов Олексій Євгенович (UA), Михайлюк Андрій Олександрович (UA), Саламов Джавід Октаї (AZ), Тищенко Євген Олександрович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ**

вул. Чернишевська, 94, м. Харків, 61023 (UA)

(54) **СПОСІБ ОХОЛОДЖЕННЯ РЕЗЕРВУАРА, ЩО ГОРИТЬ**

(57) Спосіб охолодження резервуара, що горить, який полягає в тому, що подають рідину, яка охолоджує, до верхнього пояса резервуара, що горить, і сканують її подачу по довжині окружності резервуара, який відрізняється тим, що здійснюють сканування струменя рідини, яка охолоджує, у вертикальній площині по поверхні резервуара, що горить, шляхом зміни величини швидкості її подачі.

A 63

(11) **134006**

(51) МПК (2019.01)
A63C 19/00
A63B 63/00
A63B 71/00

(21) **у 2018 12084**

(22) **06.12.2018**

(24) **25.04.2019**

(72) Крилов Олександр Андрійович (UA)

(73) **КРИЛОВ ОЛЕКСАНДР АНДРІЙОВИЧ**

вул. Макаренка, 5, с. Броварки, Глобинський район, Полтавська область, 39026 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ГРИ З М'ЯЧЕМ "BANSHBALL"**

(57) 1. Пристрій для проведення гри з м'ячем, що складається з поздовжніх і поперечних бортів, що утворюють ігровий майданчик прямокутної форми, і воріт, який відрізняється тим, що він містить сидячі місця щонайменше для двох гравців, змонтовані перед поперечними бортами, перегородки, закріплені під сидячими місцями уздовж поздовжньої осі ігрового майданчика, і поручні, змонтовані в зоні сидячих місць з можливістю їх захоплення руками, при цьому сидячі місця змонтовані над поверхнею ігрового майданчика на висоті, що забезпечує можливість гри з м'ячем ногами, а ворота утворені згаданими перегородками і відповідними ділянками поздовжніх і поперечних бортів.

2. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що розміри і висоту бортів, висоту сидячих місць над поверхнею ігрового майданчика і розташування поручнів вибирають з урахуванням вікових категорій та фізичних можливостей гравців.

3. Пристрій за п. 1 або 2, який відрізняється тим, що ворота виконані з сітками для утримання м'яча, закріпленими на поперечних бортах.

4. Пристрій за будь-яким з пунктів 1-3, який відрізняється тим, що сидячі місця виконані у вигляді лави.

5. Пристрій за будь-яким з пунктів 1-4, який відрізняється тим, що ігровий майданчик виконаний з розміткою, що розділяє її щонайменше на дві рівні поздовжні частини.

(11) **134084**

(51) МПК (2019.01)
A63H 33/00

(21) **у 2018 12850**

(22) **26.12.2018**

(24) **25.04.2019**

(72) Назарчук Василь Петрович (UA)

(73) **НАЗАРЧУК ВАСИЛЬ ПЕТРОВИЧ**

вул. Бойка, 33, с. Корнин, Рівненський р-н, Рівненська обл., 35304 (UA)

(54) **СКЛАДАНА ДИТЯЧА БУДІВЕЛЬНА СПОРУДА (ДИТЯЧИЙ БУДИНОК)**

(57) 1. Складана дитяча будівельна споруда, що містить щонайменше чотири формотворчі елементи з отворами та/або без отворів і щонайменше чотири елементи накриття; в формотворчих елементах з отворами розміщені додаткові елементи, формотворчі елементи з отворами та/або без отворів поєднані між собою та з елементами накриття, яка відрізняється тим, що додатково введено щонайменше чотири упорні елементи, щонайменше два монтажні елементи; упорні елементи розміщені на кутових згинах і з'єднані з формотворчими елементами з отворами та/або без отворів; монтажні елементи розташовані між формотворчими елементами з отворами та/або без отворів у разі з'єднання щонайменше трьох формотворчих елементів з отворами та/або без отворів; формотворчі елементи з отворами містять щонайменше одну планку для розміщення знімних елементів.

2. Складана дитяча будівельна споруда за п. 1, яка відрізняється тим, що додатковими елементами можуть бути двері, вікна, підвіконня.

3. Складана дитяча будівельна споруда за п. 1, яка відрізняється тим, що знімними елементами можуть бути штори, тюлі, гардини.

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

- (11) **133732** (51) МПК (2019.01)
B01D 1/00
B01D 1/12 (2006.01)
- (21) **и 2018 09982** (22) **05.10.2018**
(24) **25.04.2019**
(72) Терещенко Ігор Юрійович (UA), Гулієнко Сергій Валерійович (UA)
(73) **ТЕРЕЩЕНКО ІГОР ЮРІЙОВИЧ**
просп. Відрадний, 22-а, кв. 12, м. Київ, 03061 (UA)
ГУЛІЄНКО СЕРГІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ
просп. Оболонський, 36, кв. 181, м. Київ-214, 04214 (UA)
(54) **ВИПАРНИЙ АПАРАТ**
(57) Випарний апарат, що містить сепаратор, камеру підігріву з вертикальними трубами, які розміщені в решітках, і з верхньою і нижньою камерами розчину, приєднаними до сепаратора за допомогою штуцера і циркуляційної труби відповідно, патрубок підведення вихідного розчину, розміщений в нижній камері розчину співвісно камері підігріву, патрубки виведення конденсату і пари, ежектор, який **відрізняється** тим, що ежектор винесений за межі камери підігріву.

- (11) **133722** (51) МПК
B01D 1/06 (2006.01)
- (21) **и 2018 09717** (22) **28.09.2018**
(24) **25.04.2019**
(72) Кузнецова Аріна Дмитрівна (UA), Гулієнко Сергій Валерійович (UA)
(73) **КУЗНЕЦОВА АРІНА ДМИТРІВНА**
бульвар Вацлава Гавела, 30/1, к. 23, м. Київ, 03126 (UA)
ГУЛІЄНКО СЕРГІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ
просп. Оболонський, 36, кв. 181, м. Київ-214, 04214 (UA)
(54) **КОЖУХОТРУБНИЙ ТЕПЛООБМІННИК З ПЛАВАЮЧОЮ ГОЛОВКОЮ**
(57) Кожухотрубний теплообмінник з плаваючою головою, що містить кожух з прикріпленими до нього на фланцях торцевими кришками, розміщений всередині кожуха трубний пучок, кільцеві і дискові перегородки, який **відрізняється** тим, що біля штуцерів встановлені перегородки, які складаються з циліндричного і двох дискових фрагментів.

- (11) **133703** (51) МПК (2019.01)
B01D 3/00
- (21) **и 2018 08739** (22) **15.08.2018**
(24) **25.04.2019**
(72) Сліпченко Михайло Олександрович (UA), Шалімов Максим Сергійович (UA), Гавва Олександр Миколайович (UA), Марцинкевич Леся Валентинівна (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
(54) **КЛАПАННА МАСООБМІННА ТАРІЛКА**
(57) Клапанна масообмінна тарілка, що складається з перфорованого полотна тарілки, в отворах якого розташовані перфоровані пластинчасті клапани, які з усіх сторін оснащені загнутою доверху суцільною поверхнею з обмежувачами висоти підйому, яка **відрізняється** тим, що в перфоровані отвори полотна вставлені газові клапани, що складаються з газової горловини, у верхній частині якої знаходиться круглий клапан, до якого закріплено циліндричну бічну поверхню, по вертикальній осі газової горловини встановлена трубка, яка у верхній та нижній частинах за допомогою планок закріплена до внутрішньої поверхні газової горловини, всередині трубки знаходиться стержень, у верхній та нижній частинах якого нарізана різьба, за допомогою гайки, верхній кінець стержня жорстко закріплено до круглого клапана, за допомогою гайки та контргайки у нижній частині стержня встановлюється висота підймання клапана.

- (11) **133734** (51) МПК (2019.01)
B01D 3/28 (2006.01)
B01D 53/14 (2006.01)
B01D 11/04 (2006.01)
B01D 47/14 (2006.01)
B01J 19/30 (2006.01)
B01D 53/18 (2006.01)
F28F 23/02 (2006.01)
F25B 37/00
- (21) **и 2018 10010** (22) **08.10.2018**
(24) **25.04.2019**
(72) Москалик Валерій Михайлович (UA), Архипов Олександр Геннадійович (UA), Созонтов Віктор Гнатівич (UA)
(73) **СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**
просп. Центральний, 59-а, головний корпус, м. Сєвєродонецьк, Луганська обл., 93406 (UA)
(54) **НАСАДКОВИЙ ТЕПЛОМАСООБМІННИЙ АПАРАТ**
(57) Насадковий тепломасообмінний апарат, що містить вертикальний корпус з розташованим всередині шаром насадки на підтримувальній решітці, люки для завантаження та розвантаження насадки, патрубки для підведення та відведення легкої та важкої фаз, який **відрізняється** тим, що загальний шар насадки перемежовується з насадками з меншим еквівалентним діаметром і з більшим еквівалентним діаметром, при цьому у шарі насадки з меншим еквівале-

нтним діаметром реалізується режим роботи не нижче точки підвищення.

- (11) **133702** (51) МПК
B01D 3/30 (2006.01)
- (21) **u 2018 08737** (22) **15.08.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Сліпченко Михайло Олександрович (UA), Шалімов Максим Сергійович (UA), Гавва Олександр Миколайович (UA), Марцинкевич Леся Валентинівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **КЛАПАННА МАСООБМІННА ТАРІЛКА**
- (57) Клапанна масообмінна тарілка, яка складається з перфорованого полотна тарілки, відносно осі якої встановлені рухомі клапани, виконані у вигляді ковпачка з отворами на бічній поверхні, біля нижньої обичайки під тарілкою по осі отвору та клапана встановлена царга, що утворює зазор з бортиком та слугує направляючою для вертикального переміщення клапана і являє собою ємність для накопичення рідини, що перетікає на нижче розташовану тарілку, яка **відрізняється** тим, що полотно тарілки має кільцевий рідинний отвір з перемичками, у верхній частині парової горловини лежить круглий клапан із суцільною бічною поверхнею, направленою до полотна тарілки, по осі парової горловини знаходиться центруюча трубка, яка кріпиться перемичками до внутрішньої поверхні парової горловини, в середині трубки знаходиться стержень, що вільно переміщується, у верхній та нижній частині стержня нарізана різьба, верхній кінець стержня за допомогою гайки жорстко кріпиться до круглого клапана, за допомогою гайки та контргайки у нижній частині стержня кріпиться хрестовина та рідинний клапан, до нижньої сторони тарілки кріпиться кільце, на зовнішній поверхні якого нарізана різьба, також нарізана різьба і на внутрішній поверхні циліндричного рідинного кармана, у верхній частині розташованого рідинного кармана прорізани вертикальні парові вікна, у нижній частині рідинного кармана знаходиться рідинний отвір, який закривається поплавковим клапаном, верхня частина клапана кріпиться за допомогою гнучкого з'єднання з нижнім кінцем стержня, в нижній частині поплавкового клапана знаходиться направляючий стержень, що рухається по направляючій трубці, яка за допомогою перемичок кріпиться до внутрішньої поверхні рідинного кармана.

- (11) **133784** (51) МПК
B01D 29/62 (2006.01)
- (21) **u 2018 10688** (22) **29.10.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Табунціков Володимир Георгійович (UA), Сергієнко Оксана Вікторівна (UA), Кузьменко Сергій Валентинович (UA), Созонтов Віктор Гнатович (UA)

- (73) **СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**
проспект Центральний, 59-а, м. Сєвєродонецьк, Луганська обл., 93406 (UA)
- (54) **ФІЛЬТР ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ ГАЗІВ ВІД ПИЛУ**
- (57) Фільтр для очищення газів від пилу, який містить корпус з патрубками для підведення і відведення газу, що очищується, бункер для збирання уловленого пилу, фільтрувальний елемент, встановлений і закріплений у верхній частині корпусу, пристрій регенерації фільтра у вигляді вібратора, який **відрізняється** тим, що фільтрувальним елементом є фільтруюча тканина, що закріплена у верхній частині корпусу та вільно спирається на концентричні царги, встановлені на перфорованій пластині, на яку у довільному розташуванні насипано тверді тіла будь-якої форми.

- (11) **133694** (51) МПК (2019.01)
B01D 39/00
D06M 13/00
- (21) **u 2018 08221** (22) **25.07.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Еннан Алім Абдул Амідович (UA), Хома Руслан Євгенійович (UA), Длубовський Руслан Михайлович (UA), Абрамова Наталія Миколаївна (UA)
- (73) **ФІЗИКО-ХІМІЧНИЙ ІНСТИТУТ ЗАХИСТУ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА І ЛЮДИНИ МОН УКРАЇНИ ТА НАН УКРАЇНИ**
вул. Преображенська, 3, м. Одеса, 65082 (UA)
- (54) **ПРОСОЧУЮЧИЙ СКЛАД ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ ХЕМОСОРБЕНТУ-АМФОЛІТУ**
- (57) Просочуючий склад для одержання хемосорбенту-амфоліту, що містить моноетаноламін, лимонну кислоту та воду, який **відрізняється** тим, що містить додатково кислотно-основні індикатори - феноловий червоний і бромкрезоловий зелений, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|------------------------|-----------|
| МЕА | 1,50-4,55 |
| лимонна кислота | 4,80-9,60 |
| феноловий червоний | 0,02-0,05 |
| бромкрезоловий зелений | 0,02-0,05 |
| вода | решта. |

- (11) **133925** (51) МПК (2019.01)
B01F 11/00
B24B 31/00
- (21) **u 2018 11703** (22) **28.11.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Залюбовський Марк Геннадійович (UA), Панасюк Ігор Васильович (UA), Малишев Віктор Володимирович (UA)
- (73) **ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ВІДКРИТИЙ МІЖНАРОДНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РОЗВИТКУ ЛЮДИНИ "УКРАЇНА"**
вул. Хорива, 1-г, м. Київ-71, 04071 (UA)
- (54) **МАШИНА ДЛЯ ОБРОБКИ ДЕТАЛЕЙ**
- (57) Машина для обробки деталей, яка містить станину, ведучий та ведений вали, встановлені в станині в

одній площині та з'єднані між собою подвійним просторовим шарніром, що виконаний у вигляді двох вилок та робочої ємності, закріпленої між вилками на діаметрально взаємно перпендикулярних геометричних осях, яка **відрізняється** тим, що подвійний просторовий шарнір містить додаткову рухома ланку, кінематично з'єднану з ведучою вилкою та робочою ємністю з можливістю зворотно-поступального переміщення відносно повздовжньої осі робочої ємності, при цьому відстань між віссю кріплення ведучої вилки з додатковою рухомою ланкою та віссю кріплення веденої вилки з робочою ємністю перевищує відстань між геометричними осями кожної вилки.

- (11) **133865** (51) МПК
B01J 2/02 (2006.01)
B01J 2/18 (2006.01)
- (21) u 2018 11259 (22) 16.11.2018
(24) 25.04.2019
- (72) Гема Василь Миколайович (UA), Бобок Олександр Михайлович (UA), Олефіренко Олег Михайлович (UA)
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ТЕХНОХІМ"**
вул. Миргородська, 2, м. Суми, 40007 (UA)
- (54) **ВІБРАЦІЙНИЙ ОБЕРТОВИЙ ПРИЛЕР**
- (57) 1. Вібраційний обертовий прилер, що містить опорну плиту, на якій зверху вертикально змонтовано корпус підшипників, в якому встановлено пустотілий вал, до нижнього кінця якого прикріплений розподільник рідини з'єднаний з корзиною, що має форму зворотного конуса з перфорованою бічною поверхнею, в якій знаходиться зрівнювач окружної швидкості рідини, а на верхньому кінці пустотілого вала закріплений шків приводу обертання корзини, над валом встановлений вібратор, вібруючий елемент якого за допомогою штока, який проходить через отвір у пустотілому валу, з'єднаний з днищем корзини, над розподільником рідини знаходиться пристрій для подачі рідини, який **відрізняється** тим, що зрівнювач окружної швидкості виконаний у вигляді двох, щільно прилягаючих одна до одної гладкої та гофрованої сіток, які в свою чергу щільно прилягають до внутрішньої перфорованої бічної поверхні корзини гладкою сіткою, а розподільник рідини представляє собою диск розподільника рідини з кільцевим отвором, який верхньою поверхнею закріплений до вала, а знизу до нього прикріплене кільце розподільника рідини з отворами, і до кільця розподільника рідини, коаксіально вала, закріплені не менше однієї циліндричної обичайки, до нижньої частини кожної з яких приварене горизонтально кільце обичайки, крім того в пристрої для подачі рідини на вході встановлений фільтр з сіткою для фільтрації рідини, що подається у прилер, а на виході гальмівний пристрій, що складається з горизонтальної кільцевої перегородки, в якій закріплені циліндричні патрубки, зверху яких з зазором, що може регулюватися, встановлені диски гальмівного пристрою і під гальмівним пристроєм розташована розподільна решітка.

2. Вібраційний обертовий прилер за п. 1, який **відрізняється** тим, що розмір комірок фільтрувальної сітки становить 1/3 діаметра отворів в перфорованій бічній поверхні корзини.

- (11) **133906** (51) МПК (2019.01)
B01J 3/00
F25J 1/02 (2006.01)
- (21) u 2018 11597 (22) 26.11.2018
(24) 25.04.2019
- (72) Скрипник Олександр Вікторович (UA), Свяцький Володимир Вячеславович (UA)
- (73) **СКРИПНИК ОЛЕКСАНДР ВІКТОРОВИЧ**
вул. Вокзальна, 70, кв. 99, м. Кропивницький, 25030 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НИЗЬКИХ ТЕМПЕРАТУР ОХОЛОДЖУВАЛЬНИХ ОБ'ЄКТІВ**
- (57) Спосіб забезпечення низьких температур охолоджуваних об'єктів, згідно якому для охолодження об'єктів застосовують подвійні холодильні цикли, причому в першому як хладагент використовується аміак (R717), а в другому циклі - двооксид вуглецю (R744), відведення теплоти від охолоджуваних об'єктів здійснюється киплячим R744, пара, яка утворюється в другому циклі при кипінні R744 стискається і конденсується, відведення теплоти від пари R744, яка конденсується, здійснюється киплячим R717, який **відрізняється** тим, що в першому циклі стискається газоподібний R717, пара нагнітається до охолоджувального об'єкта, контактує з ним і повністю конденсується, отриманий рідкий R717 дроселюється з пониженням його температури і тиску, далі рідкий R717 випаровується при температурі мінус 10 °C при контакті з газоподібним R744, а газоподібний R744 конденсується, в другому циклі рідкий R744 барбоується через об'єм рідкої суміші, склад якої становить 40 % води (H₂O) та 60 % етилового спирту (CH₃OH), з утворенням газових гідратів, теплота гідратуутворення відводиться киплячим при температурі мінус 40 °C R744, пара, яка утворюється при кипінні R744, стискається і нагнітається в конденсаторну частину міжкаскадного конденсатора-випарника, де переходить в рідкий стан, відведення теплоти від технологічних апаратів здійснюється при прокачуванні насосом через них отриманої в кристалізаторі суміші, при цьому відбувається плавлення газових гідратів з утворенням суміші, яка складається з рідкого R744, H₂O і CH₃OH, і отримана суміш знову направляється в кристалізатор.

- (11) **134054** (51) МПК
B01J 21/04 (2006.01)
B01J 21/10 (2006.01)
- (21) u 2018 12393 (22) 13.12.2018
(24) 25.04.2019
- (72) Валігура Каріна Віталіївна (UA), Ларіна Ольга Вікторівна (UA), Кирієнко Павло Іванович (UA), Соловйов

Сергій Олександрович (UA), Орлик Світлана Микитівна (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ФІЗИЧНОЇ ХІМІЇ ІМ. Л.В. ПИСАРЖЕВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
просп. Науки, 31, м. Київ, 03028 (UA)

(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ 2-ЕТИЛГЕКСАНОЛУ**

(57) 1. Каталітичний спосіб одержання 2-етилгексанолу із етанолу, що включає конденсацію етанолу в 1-бутанол, розділення продуктів та реагентів та конденсацію 1-бутанолу в 2-етилгексанол з наступним розділенням продуктів, який **відрізняється** тим, що як каталізатор використовують шар композиції на основі змішаних оксидів магнію та алюмінію, через який при температурі 250-350 °C та атмосферному тиску спочатку пропускають пари етанолу з отриманням 1-бутанолу, з наступним розділенням продуктів та реагентів шляхом ректифікації, а потім пропускають через шар каталізатора пари 1-бутанолу з отриманням 2-етилгексанолу.

2. Спосіб одержання 2-етилгексанолу із етанолу за п. 1, який **відрізняється** тим, що як каталізатор використовують Mg-Al-оксидну композицію, отриману шляхом термічного розкладу гідроталькитів.

3. Спосіб одержання 2-етилгексанолу із етанолу за п. 2, який **відрізняється** тим, що Mg-Al-оксидний каталізатор додатково містити церій або мідь.

(11) **133699**

(51) МПК
B01J 23/02 (2006.01)

(21) **у 2018 08571** (22) **08.08.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Ракитська Тетяна Леонідівна (UA), Кюсе Тетяна Олександрівна (UA), Назар Анна Павлівна (UA)

(73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.І. МЕЧНИКОВА**

вул. Дворянська, 2, м. Одеса, 65082 (UA)

(54) **ХЕМОСОРБЕНТ ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ ПОВІТРЯ ВІД ДІОКСИДУ СІРКИ**

(57) Хемосорбент для очищення повітря від діоксиду сірки, що містить пористий носій, на поверхню якого нанесені активні речовини, який **відрізняється** тим, що як носій використовують природний базальтовий туф, а як активні речовини гексаметилентетрамін (ГМТА) та гідроксид натрію, які наносяться на носій імпрегуванням їх водним розчином, при співвідношенні компонентів, мас. %:

ГМТА	2,7-3,5
NaOH	0,9-1,0
носії (базальтовий туф)	решта.

(11) **133763**

(51) МПК
B01J 23/50 (2006.01)
B01D 53/54 (2006.01)

(21) **у 2018 10453** (22) **23.10.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Ларіна Ольга Вікторівна (UA), Кирієнко Павло Іванович (UA), Соловійов Сергій Олександрович (UA), Орлик Світлана Микитівна (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ФІЗИЧНОЇ ХІМІЇ ІМ. Л.В. ПИСАРЖЕВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**

просп. Науки, 31, м. Київ, 03028 (UA)

(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ КАТАЛІЗАТОРА ДЛЯ СИНТЕЗУ 1,3-БУТАДІЕНУ ІЗ ЕТАНОЛУ ТА ЕТАНОЛ-ВОДНИХ СУМІШЕЙ**

(57) 1. Спосіб одержання каталізатора для синтезу 1,3-бутадієну із етанолу та етанол-водних сумішей, в якому змішують оксид цирконію, цинку та кремнію, який **відрізняється** тим, що отримують композицію шляхом мокрого змішування пористого оксиду цирконію та солі або гідроксиду/дигідроксид-оксиду цирконію, сушать отриману композицію при 100-150 °C протягом 1-3 год. і прожарюють при 400-600 °C протягом 2-5 год.; до отриманої композиції, що містить ZrO_2 та SiO_2 , додають нанодисперсні частинки Zn^{2+} у присутності розчинника, сушать і прожарюють при 300-600 °C.

2. Спосіб одержання каталізатора для синтезу 1,3-бутадієну за п. 1, який **відрізняється** тим, що як оксид кремнію використовують силікагель марок MCM-41 або SBA-15, як джерело Zn^{2+} використовують нанодисперсні частинки ZnO або $Zn(OH)_2$, як розчинник використовують воду або водно-спиртову суміш.

3. Спосіб одержання каталізатора для синтезу 1,3-бутадієну за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що каталізатор містить ZnO в кількості 0,5-10 % мас., ZrO_2 в кількості 0,5-20,0 % мас., SiO_2 - решта.

В 02

(11) **133939**

(51) МПК (2019.01)
B02C 4/10 (2006.01)
B02C 4/12 (2006.01)
B02C 13/00

(21) **у 2018 11773** (22) **29.11.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Панфілов Андрій Іванович (UA)

(73) **ПАНФІЛОВ АНДРІЙ ІВАНОВИЧ**

пр. Поштовий, 76, кв. 53, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50000 (UA)

(54) **АГЛОМЕРАЦІЙНА ДРОБАРКА**

(57) 1. Агломераційна дробарка, що містить похилу плиту, несучу раму зі встановленими на ній колосниками, які утворюють решітку з плоскою робочою поверхнею, елементи кріплення колосників і ротор із зубами, яка **відрізняється** тим, що колосники виконані різнотипними за формою поперечного перерізу і встановлені на несучій рамі, з чергуванням, при цьому елементи кріплення колосників виконані у вигляді виступів з пазами на його торцях, опор, жорстко закріплених на несучій рамі, між якими розміщені згадані колосники та профільні планки, яка встановлена в пазу колосників і жорстко зв'язана з опорою роз'ємним з'єднанням, а на робочих поверхнях зубів ротора, колосників і опор виконане зносостійке покриття.

2. Агломераційна дробарка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що зносостійке покриття виконане наплавленням.

3. Агломераційна дробарка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що один тип колосників виконаний з прямокутним поперечним перерізом.

4. Агломераційна дробарка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що інший тип колосників виконаний з клиноподібним поперечним перерізом.

5. Агломераційна дробарка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що клиноподібний поперечний переріз колосника у вершині виконаний по дузі кола.

(11) **133726** (51) МПК (2019.01)
B02C 13/00

(21) **и 2018 09822** (22) **01.10.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Купчук Ігор Миколайович (UA)

(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Сонячна, 3, м. Вінниця, 21008 (UA)

(54) **ВІБРАЦІЙНА ДИСКОВА ДРОБАРКА "VCS-1"**

(57) 1. Вібраційна дискова дробарка, що містить електродвигун, завантажувальну та розвантажувальну горловину, приводний вал з дебалансами, ротором та дисковими ударними елементами, яка **відрізняється** тим, що дебаланс має маточину, в якій розташована камера гідроциліндра, розділена на праву та ліву частини встановленим на штокові поршнем.

2. Вібраційна дискова дробарка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що дебаланс має маточину, в якій діаметрально протилежно розміщені геометрично рівні дисбалансна та компенсаційна камери.

3. Вібраційна дискова дробарка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що до складу дебалансу входить інерційний сегмент, який встановлено в дисбалансній камері з можливістю радіального переміщення, та основа модульної втулки, яку нерухомо встановлено в компенсаційній камері.

4. Вібраційна дискова дробарка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що ліва частина камери гідроциліндра сполучена із центральною камерою, об'єм якої обмежений внутрішніми стінками модульної втулки, а права частина камери гідроциліндра сполучається каналами із дисбалансною камерою, що розташована над зовнішніми стінками інерційного сегмента та компенсаційною камерою під зовнішніми стінками основи модульної втулки.

(11) **134100** (51) МПК
B02C 17/22 (2006.01)
B29C 63/26 (2006.01)

(21) **и 2018 13023** (22) **28.12.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Чижик Євген Євгенович (UA), Зенін Сергій Віталійович (UA)

(73) **ЧИЖИК ЄВГЕН ЄВГЕНОВИЧ**

пр. Дмитра Яворницького, 53А, кв. 11, м. Дніпро, 49030 (UA)

(54) **ФУТЕРУВАЛЬНА ПЛИТА БАРАБАННОГО МЛИНА**

(57) 1. Футерувальна плита барабанного млина, що містить основу у формі бруса з еластомерного матеріалу з робочою поверхнею, обладнаною завулкані-

зованими вставками, які мають зносостійкість вище еластомерного матеріалу основи, та протилежною їй поверхнею, обладнаною засобами сполучення з поверхнею барабана млина, яка **відрізняється** тим, що вставки виконані у формі бруса, подовжня вісь якого співпадає з напрямком подовжньої осі основи, а робоча поверхня містить щонайменше один виступ та похилу поверхню, причому виступ утворений подовжнім ребром однієї із вставок, а нахил похилої поверхні виконано у напрямку, протилежному руху барабана млина, при цьому інша вставка завулканізована у похилу поверхню так, що виступає з цієї поверхні, та вставка, що утворює виступ, і вставка, що виступає з похилої поверхні, розташовані з нахилом відносно вертикальної осі перерізу основи та направлені у протилежні боки відносно вертикальної осі перерізу основи.

2. Футерувальна плита за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вертикальна вісь перерізу вставки, що утворює виступ, розташована під кутом α у межах $20^\circ \dots 35^\circ$ відносно вертикальної осі перерізу основи.

3. Футерувальна плита за п. 1, яка **відрізняється** тим, що похила поверхня розташована під кутом β до горизонтальної осі перерізу основи у межах $8^\circ \dots 30^\circ$.

4. Футерувальна плита за п. 1, яка **відрізняється** тим, що у похилу поверхню завулканізовано додаткові вставки, які мають зносостійкість вище еластомерного матеріалу основи та виступають з похилої поверхні.

5. Футерувальна плита за п. 4, яка **відрізняється** тим, що вставки, завулканізовані у похилу поверхню, розташовані з кроком T , який становить $T=b \times K$, де b - ширина зовнішньої грані вставки, K - коефіцієнт, що знаходиться у межах $1 \dots 2$.

6. Футерувальна плита за п. 4, яка **відрізняється** тим, що вставки, завулканізовані у похилу поверхню, розташовані в ряд і сполучені між собою по сусіднім граням з утворенням суцільної виступаючої поверхні.

7. Футерувальна плита за п. 4, яка **відрізняється** тим, що відстань A , на яку вставки виступають з похилої поверхні, визначається співвідношенням $A=b \times K_1$, де b - ширина зовнішньої грані вставки, K_1 - коефіцієнт, що знаходиться у межах $0,01 \dots 0,5$.

8. Футерувальна плита за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вставка, яка утворює виступ, містить зовнішню грань, ширина B якої визначається співвідношенням $B=D \times K_2$, де D - діаметр барабана млина, K_2 - коефіцієнт, що знаходиться у межах $0,01 \dots 0,03$.

9. Футерувальна плита за п. 1, яка **відрізняється** тим, що висота вставки, яка утворює виступ, визначається співвідношенням $H_1=K_3 \times D$, де D - діаметр барабана млина, K_3 - коефіцієнт, що знаходиться у межах $0,025 \dots 0,05$.

10. Футерувальна плита за п. 1, яка **відрізняється** тим, що висота E розташування подовжнього ребра вставки, яка утворює виступ, відносно робочої поверхні основи визначається співвідношенням $E=D \times K_4$, де D - діаметр барабана млина, $K_4=0,008 \dots 0,02$.

11. Футерувальна плита за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вставка, яка утворює виступ, розташована зі зміщенням відносно вертикальної осі перерізу основи на відстань C , яка визначається співвідношенням $C=L \times K_5$, де L - ширина основи, K_5 - коефіцієнт, що знаходиться у межах $0,05 \dots 0,1$.

12. Футерувальна плита за п. 1, яка **відрізняється** тим, що усі завулканізовані вставки мають прямокутний переріз та довжину, що дорівнює довжині плити.

13. Футерувальна плита за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як засоби сполучення плити з поверхнею барабана млина використано арматуру з пазами для установки кріпильних елементів, завулканізовану у поверхню, протилежну робочій поверхні.

14. Футерувальна плита за п. 12, яка **відрізняється** тим, що загальна висота H плити від крайньої точки арматури до подовжного ребра вставки, яка утворює виступ, визначається співвідношенням $H = K_6 \times D$, де D - діаметр барабана млина, K_6 - коефіцієнт, що знаходиться у межах 0,03...0,08.

В 03

(11) 133894

(51) МПК
B03D 1/001 (2006.01)
B03D 1/002 (2006.01)
B03D 1/004 (2006.01)
B03D 1/018 (2006.01)

(21) у 2018 11478
(24) 25.04.2019

(22) 22.11.2018

(72) Жулінський Володимир Анатолійович (UA)

(73) **ЖУЛІНСЬКИЙ ВОЛОДИМИР АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Н. Курченко, 23, кв. 33, м. Стаханів, Луганська обл., 94016 (UA)

(54) **ВАЖКА СУСПЕНЗІЯ ДЛЯ РОЗДІЛЕННЯ ТА ЗБАГАЧЕННЯ ТВЕРДИХ ГОРЮЧИХ, РУДНИХ ТА НЕРУДНИХ КОРИСНИХ КОПАЛИН, ТЕХНОГЕННОЇ ТА ВТОРИННОЇ СИРОВИНИ**

(57) 1. Важка суспензія для розділення та збагачення твердих горючих, рудних і нерудних корисних копалин, техногенної та вторинної сировини, що складається з рідкого середовища, утвореного водою, подібним збагачуваним матеріалом та карбонатною гірською породою, яка **відрізняється** тим, що використовується карбонатна гірська порода з розмірами зерен від 0,01 мкм до 25 мм, а співвідношення мас води до породи складає від 20:1 до 1:5, при щільності суспензії від 1050 до 4000 кг/м³.

2. Суспензія за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як карбонатна гірська порода використовується кальцит (CaCO_3) та/або арагоніт (CaCO_3), та/або доломіт ($\text{CaCO}_3\text{-MgCO}_3$), та/або магнезит (MgCO_3).

3. Суспензія за будь-яким з пп. 1, 2, яка **відрізняється** тим, що для поступового збільшення щільності суспензії до неї додатково вводиться щонайменше один обважнювач чи комбінація обважнювачів з переліку: феросиліцій, магнетит, аргіліт, алевроліт, хлорид кальцію (CaCl_2), хлорид цинку (ZnCl_2), хлорид натрію (NaCl) у співвідношенні до води від 0,0001:1 до 4:1.

В 04

(11) 133682

(51) МПК (2019.01)
B04C 3/00
B04C 9/00

(21) у 2018 07571 (22) 06.07.2018
(24) 25.04.2019

(72) Новодворський Володимир Валерійович (UA), Степанюк Андрій Романович (UA)

(73) **НОВОДВОРСЬКИЙ ВОЛОДИМИР ВАЛЕРІЙОВИЧ**
вул. Металістів, 8, кв. 518, м. Київ-57, 03057 (UA)
СТЕПАНЮК АНДРІЙ РОМАНОВИЧ
пр. В. Маяковського, 66-а, кв. 132, м. Київ-232, 02232 (UA)

(54) **ЦИКЛОН**

(57) Циклон, що містить конічний корпус, забезпечений вхідним патрубком, осьовим вихідним патрубком з форсунками, який **відрізняється** тим, що осьовий вихідний патрубок містить оболонку, в якій рухається охолоджуюча вода, та містить щонайменше дві форсунки, які будуть розпилювати охолоджену воду.

В 05

(11) 133812

(51) МПК (2019.01)
B05B 7/12 (2006.01)
A01M 7/00

(21) у 2018 10947
(24) 25.04.2019

(22) 06.11.2018

(72) Стручаєв Микола Іванович (UA), Петров Віктор Олександрович (UA), Постол Юлія Олександрівна (UA), Ігнатенко Олександр Володимирович (UA), Кашкарьов Антон Олександрович (UA)

(73) **ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72310 (UA)

(54) **РОЗПИЛЮВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ**

(57) Розпилювальний пристрій, що включає корпус, черв'ячний сердечник, регулятор, розпилювальну головку з центральним вихідним отвором, який **відрізняється** тим, що регулятор виконаний у вигляді L-С контуру, який включає котушку індуктивності і конденсатор, встановлені в корпусі розпилювача.

(11) 133675

(51) МПК (2019.01)
B05D 3/06 (2006.01)
C23C 14/00

(21) у 2018 05884
(24) 25.04.2019

(22) 29.05.2018

(72) Челомбітко Ігор Васильович (UA)

(73) **ЧЕЛОМБІТКО ІГОР ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Ковпака, 17, кв. 212, м. Київ, 03150 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ АЛМАЗОПОДІБНОЇ РЕЗИСТИВНОЇ ПЛІВКИ**

(57) 1. Спосіб виготовлення алмазоподібної резистивної плівки, згідно з яким у вакуумній камері розміщують тримач, який обертається, з керамічною або будь-якою іншою діелектричною підкладкою, відкачують камеру до тиску $1 \cdot 10^{-5}$ Торр, нагрівають пікладку до температури 350-450 °C, причому вказану темпера-

туру підтримують протягом усього часу циклу, подають височастотну напругу 1-3 МГц на тримач підкладки, включають подачу напруги на електромагніт, катод і дуговий розряд, потім підвищують тиск аргону в камері до $1 \cdot 10^{-3}$ Торр, при цьому шляхом регулювання струму катода створюють струм дуги 3-12 А, після чого включають джерело випару металу, витримують 2-3 хвилини для отримання підшару металу 1-3 А з метою розподілу височастотної напруги по площині підкладки, потім включають подання реагенту, який містить 60-90 % вуглецю й 10-40 % кремнію, розпилюють реагент на розжарену сітку при температурі 1700-2500 °С для розкладання до атомарного стану, далі за допомогою потужного електромагніта в середовищі дугового розряду створюють спрямоване електромагнітне поле для росту на підкладці алмазоподібної резистивної плівки монолітної структури, причому одночасно з поданням реагенту в камері проводять випаровування металу.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як джерело випаровування металу використовують магнетрон.

3. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що витримують магнетрон до напуску реагенту протягом 1 хвилини.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що витримують і магнетрон до напуску реагенту протягом 3 хвилини.

5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що витримують магнетрон до напуску реагенту протягом 2 хвилини й як легуючий метал використовують вольфрам.

6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що витримують магнетрон до напуску реагенту протягом 2 хвилини й як легуючий метал використовують титан.

7. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як метал використовують хром, залізо, вольфрам, титан, нікель, молібден.

(11) 133692

(51) МПК

B07B 4/02 (2006.01)

A01F 12/44 (2006.01)

(21) u 2018 08145

(22) 23.07.2018

(24) 25.04.2019

(72) Сухін Володимир Степанович (UA), Чорнобай Ірина Володимирівна (UA), Калічава Геннадій Тамазійович (UA)

(73) СУХІН ВОЛОДИМИР СТЕПАНОВИЧ

ЛНАУ, буд. 4, кв. 8, м. Луганськ, 91008 (UA)

ЧОРНОБАЙ ІРИНА ВОЛОДИМИРІВНА

пров. Гастелло, 35, м. Кременна, Луганська обл., 92900 (UA)

КАЛІЧАВА ГЕННАДІЙ ТАМАЗІЙОВИЧ

вул. А. Барбюса, буд. 20а, кв. 7, м. Луганськ, 91005 (UA)

(54) СПОСІБ СЕПАРАЦІЇ З ДОДАТКОВИМ ОЧИЩЕННЯМ ЗЕРНОВОГО МАТЕРІАЛУ

(57) Спосіб сепарації з додатковим очищенням зернового матеріалу, при якому здійснюють віброгравітаційне подання часток матеріалу в зону аеродинамічного монотонно зростаючого діяння на них каскадом плоских струменів, відокремлення великих домішок та кінцеве розділення на фракції, причому великі домішки у суміші зернового матеріалу відокремлюють та спрямовують тільки у першу фракцію або у додатковий збірник-накопичувач одним чи декількома вібропотоками перед віброгравітаційним поданням суміші зернового матеріалу в зону аеродинамічного діяння, який **відрізняється** тим, що відокремлення великих домішок здійснюють багатоступеневе з інтенсивністю, монотонно зростаючою назустріч зерновому потоку і частотою близькою до його резонансу, при цьому інтенсивність впливу на зерновий потік у поперечному напрямку підпорядкована гармонічному закону.

B 07

(11) 133816

(51) МПК

B07B 1/26 (2006.01)

(21) u 2018 10951

(22) 06.11.2018

(24) 25.04.2019

(72) Малюта Сергій Іванович (UA)

(73) ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72310 (UA)

(54) МАШИНА ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ ЗЕРНА

(57) Машина для очищення зерна, що включає поміщений в кожух вібровідцентровий решітний барабан, над яким розміщений пристрій для завантаження, пневмосепаруючий пристрій та приводи, яка **відрізняється** тим, що пневмосепаруючий пристрій додатково обладнаний електрокалорифером.

B 21

(11) 133785

(51) МПК

B21B 37/74 (2006.01)

B21B 45/02 (2006.01)

(21) u 2018 10697

(22) 29.10.2018

(24) 25.04.2019

(72) Лаухін Дмитро Вячеславович (UA), Бекетов Олександр Вадимович (UA), Ротт Наталія Олександрівна (UA), Сухомлин Георгій Дмитрович (UA), Іванцов Сергій Вікторович (UA), Щудро Євген Анатолійович (UA), Барибін Денис Олександрович (UA)

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

вул. Чернишевського, 24-а, м. Дніпро, 49600 (UA)

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ЛИСТІВ З НИЗЬКОВУГЛЕЦЕВОЇ НИЗЬКОЛЕГОВАНОЇ СТАЛІ МЕТОДОМ БЕЗПЕРЕРВНОЇ КОНТРОЛЬОВАНОЇ ПРОКАТКИ

(57) Спосіб виготовлення листів з низьковуглецевої низьколегованої сталі, що включає нагрів слябів до

температури 1150...1170 °С протягом 4-6 годин та витримку при температурі 1150 °С протягом 3-4 годин з подальшою чорною і чистовою прокаткою, який **відрізняється** тим, що чорнову прокатку завершують при температурі 740 °С, при цьому метал деформують з підвищеною дрібністю з подальшим утворенням понаддрібного зерна фериту.

(11) **133698** (51) МПК (2019.01)
B21C 1/00

(21) **u 2018 08498** (22) **06.08.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Федорінов Володимир Анатолійович (UA), Добронос Юрій Костянтинович (UA), Федорінов Михайло Володимирович (UA), Кулік Олександр Миколайович (UA)

(73) **ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ**

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

(54) **СПОСІБ ВОЛОЧІННЯ СТІЧКИ**

(57) Спосіб волочіння стрічки, що включає використання необертової матриці в умовах позитивної різниці переднього й заднього натягів кінців стрічки і зусстрічної дії сил тертя на протилежних контактних поверхнях у осередку деформації, який **відрізняється** тим, що волочіння стрічки ведуть між двома нерухомими матрицями з криволінійними робочими контактними поверхнями разом з рухомою гнучкою (пружною) оправкою, яка пластично не деформується, виконаною у вигляді каліброваної по товщині смуги, ширину якої приймають більше ширини стрічки з урахуванням її природного розширення, прикладаючи силу волочіння одночасно й до переднього кінця стрічки, і до оправки так, щоб швидкості передніх кінців стрічки V_{c1} і оправки V_{on} на виході з осередку деформації були рівні, тобто $V_{c1}=V_{on}$, при цьому довжину оправки L_{on} приймають більше вихідної довжини стрічки L_0 , помноженої на коефіцієнт її витяжки λ у результаті деформації, тобто $L_{on} > L_0 \lambda$, а одна з поверхонь стрічки взаємодіє з контактною поверхнею першої матриці, а друга - з оправкою, яка, у свою чергу, опирається на контактну поверхню другої матриці й переміщується відносно останньої разом зі стрічкою зі швидкістю V_{c1} її переднього кінця.

(11) **133877** (51) МПК (2019.01)
B21D 22/00

(21) **u 2018 11349** (22) **19.11.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Обдул Василь Дмитрович (UA), Широкобоков Віталій Володимирович (UA), Обдул Дмитро Васильович (UA), Матюхін Антон Юрійович (UA), Бень Анна Миколаївна (UA)

(73) **ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Жуковського, 64, м. Запоріжжя, 69063 (UA)

(54) **СПОСІБ ЛИСТОВОГО ШТАМПУВАННЯ**

(57) Спосіб листового штампування, який включає притискання фланця плоскої заготовки з подальшим витягуванням останньої пуансоном, який **відрізняється** тим, що зусилля притискування фланця плавно регулюється під час ходу витяжного повзуна.

(11) **133872**

(51) МПК
B21D 26/06 (2006.01)

(21) **u 2018 11321** (22) **19.11.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Брагін Олександр Павлович (UA), Бичков Сергій Андрійович (UA), Лупкін Борис Володимирович (UA), Корольков Юрій Якимович (UA)

(73) **БРАГІН ОЛЕКСАНДР ПАВЛОВИЧ**

пр. Ювілейний, 72, кв. 123, м. Харків, 61112 (UA)

БИЧКОВ СЕРГІЙ АНДРІЙОВИЧ

вул. Котельникова, 35, кв. 37, м. Київ, 03115 (UA)

ЛУПКІН БОРИС ВОЛОДИМИРОВИЧ

вул. Маршала Тимошенка, 11-а, кв. 117, м. Київ, 04212 (UA)

КОРОЛЬКОВ ЮРІЙ ЯКИМОВИЧ

вул. Вишгородська, 46-б, кв. 3, м. Київ, 04114 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ГІДРОДИНАМІЧНОЇ ШТАМПОВКИ**

(57) 1. Пристрій для гідродинамічної штамповки, що містить матрицю, з внутрішньою порожниною під розміщення в ній заготовки деталі, який **відрізняється** тим, що над матрицею розміщений ствол зі снарядом, зафіксований за допомогою фіксатора у його верхній частині та виконаний з можливістю настроювання на зусилля початку переміщення в стволі снаряду, а всередині заготовки встановлена, з натягом з нею, ущільнююча вставка, при цьому в її нижній частині розміщено спрофільований жорсткий елемент.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що як джерело імпульсної силової дії на снаряд вибирають з ряду: бризантні вибухові речовини; електричний розряд; магнітне поле; газокиснева суміш; метальна вибухова речовина; порох; рідкий азот; газопаливоповітряна суміш.

3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що спрофільований жорсткий елемент виконаний у вигляді конуса з кутом конусності 85°...95°.

(11) **133774**

(51) МПК (2019.01)
B21D 37/00
B30B 15/28 (2006.01)

(21) **u 2018 10607** (22) **29.10.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Глазко Владислав Володимирович (UA), Кухар Володимир Валентинович (UA), Аніщенко Олександр Сергійович (UA), Присяжний Андрій Григорович (UA), Балалаєва Олена Юріївна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**

вул. Університетська, 7, м. Маріуполь, Донецька обл., 87555 (UA)

(54) ВУЗОЛ КОМПЕНСАЦІЇ ПОХИБОК НАПРЯМУ ПЕРЕМІЩЕННЯ ПОВЗУНА

(57) Вузол компенсації похибок напрямку переміщення повзуна преса, що містить пружний елемент у вигляді шнура, який накручений з різними радіусами кривини між опорними поверхнями верхньої плити штампа та повзуна і різною щільністю витків відносно вертикальної осі преса, а також має плоскопаралельні поверхні, які контактують з вищезгаданими опорними поверхнями, який **відрізняється** тим, що шнур виконаний з липучого матеріалу відносно що-найменше матеріалу верхньої плити штампа.

(11) 133775 (51) МПК (2019.01)
B21D 37/00
B30B 15/28 (2006.01)

(21) u 2018 10608 (22) 29.10.2018
(24) 25.04.2019

(72) Глазко Владислав Володимирович (UA), Кухар Володимир Валентинович (UA), Аніщенко Олександр Сергійович (UA), Присяжний Андрій Григорович (UA), Балалаєва Олена Юріївна (UA)

(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"

вул. Університетська, 7, м. Маріуполь, Донецька обл., 87555 (UA)

(54) ВУЗОЛ КОМПЕНСАЦІЇ ПОХИБОК НАПРЯМУ ПЕРЕМІЩЕННЯ ПОВЗУНА

(57) Вузол компенсації похибок напрямку переміщення повзуна преса, який містить пружний елемент у вигляді шнура, що накручений з різними радіусами кривини між опорними поверхнями верхньої плити штампа та повзуна і різною щільністю витків відносно вертикальної осі преса, а також має плоскопаралельні поверхні, які контактують з вищезгаданими опорними поверхнями, який **відрізняється** тим, що шнур виконаний з матеріалу, що є магнітним по відношенню до матеріалів плити штампа та повзуна.

(11) 133940 (51) МПК (2019.01)
B21J 5/00
B21K 21/00

(21) u 2018 11779 (22) 29.11.2018
(24) 25.04.2019

(72) Алієва Лейла Ібрагимівна (UA), Алієв Ібрагимдіновіч (UA), Малій Христина Василівна (UA), Корденко Марія Юріївна (UA)

(73) ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ

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

(54) СПОСІБ ІНТЕНСИВНОГО ПЛАСТИЧНОГО ДЕФОРМУВАННЯ

(57) Спосіб інтенсивного пластичного деформування, який полягає в обробці заготовки з накопиченням пластичної деформації шляхом багаторазового повторення циклів деформування заготовки зворотно-поступально рухомими пуансонами через суміжні канали матриці, які перетинаються і мають рівні між собою по-

перечні перерізи, який **відрізняється** тим, що деформування заготовки відбувається шляхом бокового видавлювання з двосторонньою подачею металу в пару одновісних симетричних каналів матриці зворотно-поступальним переміщенням двох пар деформуючих пуансонів.

(11) 133800 (51) МПК
B21J 5/06 (2006.01)

(21) u 2018 10855 (22) 02.11.2018
(24) 25.04.2019

(72) Павленко Дмитро Вікторович (UA), Ткач Дар'я Володимирівна (UA), Кресанов Юрій Степанович (UA), Клочихін Володимир Валерійович (UA)

(73) ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

вул. Жуковського, 64, м. Запоріжжя, 69063 (UA)

(54) СПОСІБ ІНТЕНСИВНОЇ ПЛАСТИЧНОЇ ДЕФОРМАЦІЇ ПРУТКОВИХ ЗАГОТОВОК

(57) Спосіб інтенсивної пластичної деформації пруткових заготовок, який включає створення високого рівня гідростатичного тиску в прутковій заготовці, її циклічну деформацію шляхом повороту на кут 30° та повторення циклу деформації на всій довжині заготовки, який **відрізняється** тим, що створення високого рівня гідростатичного тиску відбувається на локальній ділянці пруткової заготовки в зоні деформації зсувом.

(11) 133899 (51) МПК (2019.01)
B21K 21/00

(21) u 2018 11522 (22) 23.11.2018
(24) 25.04.2019

(72) Алієва Лейла Ібрагимівна (UA), Алієв Ібрагимдіновіч (UA), Серажудіновіч (UA), Левченко Володимир Миколайович (UA), Малій Христина Василівна (UA), Самоглядюв Антон Діомидович (UA)

(73) ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ

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

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ПОРОЖНИСТИХ ДЕТАЛЕЙ

(57) Спосіб виготовлення порожнистих деталей, що включає радіально-пряме видавлювання, який **відрізняється** тим, що під час видавлювання заготовку обертають, а діаметр зовнішньої поверхні деталі змінюють за рахунок радіального переміщення по меншій мірі одного ролика, встановленого в зоні розвороту течії металу з радіального на прямий напрямок.

B 22

(11) 133701 (51) МПК (2019.01)
B22D 7/00
B22D 23/00
B22D 27/04 (2006.01)

C21D 5/02 (2006.01)
C21D 1/20 (2006.01)

B 23

- (21) **u 2018 08674** (22) **13.08.2018**
 (24) **25.04.2019**
 (72) Дорошенко Володимир Степанович (UA), Калюжний Павло Борисович (UA), Шинський Володимир Олегович (UA)
 (73) **ФІЗИКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ІНСТИТУТ МЕТАЛІВ ТА СПЛАВІВ НАН УКРАЇНИ**
 бул. Вернадського, 34/1, м. Київ-142, 03142 (UA)
 (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ВИЛИВКІВ З ІЗОТЕРМІЧНО ЗАГАРТОВАНОГО БЕЙНІТНОГО ЧАВУНУ**
 (57) Спосіб виготовлення виливків з ізотермічно загартованого бейнітного чавуну, що включає затверднення розплаву чавуну в піщаній формі з сипкого піску, попереднє охолодження виливка, що викликає перлітне перетворення в ньому, до температури початку утворення бейнітних структур і витримку в інтервалі бейнітного перетворення в сипкому піску форми, який **відрізняється** тим, що попереднє охолодження виливка виконують продуванням газу і псевдозрідженням сипкого піску у піщаній формі до температури початку утворення бейнітних структур, при досягненні виливком якої виконують на вибір три операції: газ нагрівають до цієї температури, і продуванням нагрітого газу підтримують псевдозріджений стан сипкого піску або виконують продування нагрітого газу крізь сипкий пісок вільної засипки, що нагрівся від тепла виливка та осів після виконання псевдозрідженого стану, або виливок при температурі початку утворення бейнітних структур переносять у іншу форму з нагрітим сипким піском, і під час кожної (вибраної) з цих операцій виконують витримку виливка в інтервалі бейнітного перетворення.

- (11) **133733** (51) МПК (2019.01)
B22D 7/00
C21B 15/00
 (21) **u 2018 10002** (22) **08.10.2018**
 (24) **25.04.2019**
 (72) Башев Валерій Федорович (UA), Рябцев Сергій Іванович (UA), Кушнерьов Олександр Ігорович (UA), Куцеба Наталія Олександрівна (UA), Костіна Ангеліна Андріївна (UA)
 (73) **ДНІПРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ОЛЕСЯ ГОНЧАРА**
 просп. Гагаріна, 72, м. Дніпро, 49010 (UA)
 (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ РЕЗИСТИВНОГО СПЛАВУ**
 (57) Спосіб отримання резистивного сплаву на базі системи Ni-Si, що включає гартування розплаву, який **відрізняється** тим, що швидке гартування розплаву нікель - кремній проводять шляхом витягування рідкої наважки сплаву Ni-Si з 7-9 мас. % кремнію всередині рідкої скляної пірексової оболонки за рахунок сил тертя між ними з наступним одразу охолодженням і кристалізацією сплаву і скляної ізоляції в струмені охолоджувальної рідини, наприклад води, що спрямована перпендикулярно напрямку руху розплаву, і подальшою термічною обробкою отриманого мікродроту при 700±10 °C.

- (11) **133758** (51) МПК (2019.01)
B23B 13/00
B23B 31/20 (2006.01)
 (21) **u 2018 10320** (22) **18.10.2018**
 (24) **25.04.2019**
 (72) Кузнєцов Юрій Миколайович (UA), Колотуха Василь Анатолійович (UA)
 (73) **КУЗНЕЦОВ ЮРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
 вул. Виборзька, 25, кв. 60, м. Київ, 03056 (UA)
КОЛОТУХА ВАСИЛЬ АНАТОЛІЙОВИЧ
 вул. Шкільна, 66, с. Шамраївка, Сквирський р-н, Київська обл., 09035 (UA)
 (54) **ЗАТИСКНИЙ МЕХАНІЗМ**
 (57) Затискний механізм, що містить корпус з конічним отвором, цанговий затискний патрон з підпружиненими затискними елементами, вузол гальмування, розташований у виступах фланця, з'єднаного з корпусом, і привод осьового переміщення через трубу, який **відрізняється** тим, що затискний механізм додатково забезпечений кульковим заклинюючим патроном, розташованим між цанговим затискним механізмом і трубою, зв'язаною з приводом осьового переміщення, а вузол гальмування виконаний у вигляді важелів із зовнішньою робочою поверхнею по спіралі Архімеда з кутом підйому не більше кута тертя.

- (11) **134106** (51) МПК
B23B 25/06 (2006.01)
 (21) **u 2018 13089** (22) **29.12.2018**
 (24) **25.04.2019**
 (72) Гордєєв Андрій Сергійович (UA)
 (73) **УКРАЇНСЬКА ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ**
 вул. Університетська, 16, м. Харків, 61003 (UA)
 (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ НАЛАШТОВУВАННЯ ТОКАРНИХ РІЗЦІВ ДЛЯ ВЕРСТАТІВ З ЧИСЛОВИМ ПРОГРАМНИМ КЕРУВАННЯМ**
 (57) Пристрій для налаштування токарних різців для верстатів з числовим програмним керуванням (ЧПК), що містить приладдя для налаштування на розмір, корпус, різець, кріпильні елементи та різцетримач, який **відрізняється** тим, що він оснащений двома лазерними далекомірами, розташованими в корпусі у двох взаємно перпендикулярних площинах, що мають вбудований мікроконтролер, який видає вихідний аналоговий сигнал, пропорційний вимірюваній відстані.

- (11) **133913** (51) МПК
B23B 27/16 (2006.01)
 (21) **u 2018 11637** (22) **26.11.2018**
 (24) **25.04.2019**

- (72) Полонський Леонід Григорович (UA), Середюк Василь Сергійович (UA), Тростенюк Юрій Іванович (UA), Кирилук Володимир Сергійович (UA), Краснюк Іван Іванович (UA), Головня Вячеслав Дмитрович (UA), Попок Ніколай Ніколаєвич (BY), Яновський Валерій Анатолійович (UA)
- (73) **ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Чуднівська, 103, м. Житомир, 10005 (UA)
- (54) **РІЗЕЦЬ З МЕХАНІЧНИМ КРІПЛЕННЯМ РІЗАЛЬНОЇ ПЛАСТИНИ**
- (57) Різець з механічним кріпленням різальної пластины, установленої у пазу та закріпленої за допомогою клина і гвинта, в якому бокова сторона паза, призначена для взаємодії з клином, виконана відносно до протилежної бокової сторони паза під кутом, вершина якого розміщена у напрямку від вершини різальної пластины у бік державки різця, який **відрізняється** тим, що для його оснащення задіяна різальна пластина з паралельними боковими сторонами, на робочій частині державки виконані наскрізний паз для установки різальної пластины і поперечний паз, в якому розміщена упорна пластина з різьбовим отвором із загвинченим у неї установочним гвинтом, на який нагвинчена гайка, бокова сторона клина, що взаємодіє з пазом, виконана до протилежної бокової сторони, яка взаємодіє з різальною пластиною, під кутом, що відповідає куту між боковими сторонами наскрізного паза, вершина якого розміщена у напрямку від вершини різця у бік державки, а висота державки за межами робочої частини зменшена порівняно з її висотою у межах робочої частини.

- (11) **133953** (51) МПК (2019.01)
B23D 1/00
B23D 3/00
- (21) u 2018 11827 (22) 30.11.2018
(24) 25.04.2019
- (72) Ткаченко Микола Васильович (UA)
- (73) **ЦЕНТРАЛЬНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Університетський, 8, м. Кропивницький, 25006 (UA)
- (54) **РІЗЕЦЬ СТРУГАЛЬНИЙ ПРОХІДНИЙ ПРЯМИЙ ДВО-
ВЕРШИННИЙ**
- (57) Різець стругальний прохідний прямий з пластиною із твердого сплаву з вершиною та ріжучим і допоміжним лезами, що має державку та задану геометрію, який **відрізняється** тим, що різець має дві симетричні відносно осі симетрії вершини з пластинами із твердого сплаву і по два з почерговим мінянням в залежності від напрямку горизонтальної подачі ріжучого та допоміжного леза з однаковою геометрією в статистиці.

- (21) u 2018 11224 (22) 15.11.2018
(24) 25.04.2019
- (72) Адаменко Еліна Георгіївна (UA)
- (73) **АДАМЕНКО ЕЛІНА ГЕОРГІЇВНА**
вул. Фучика, 9, кв. 18, м. Дніпропетровськ, 49027 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВІДНОВЛЕННЯ ЗНОШЕНИХ ДЕТАЛЕЙ**
- (57) 1. Спосіб відновлення зношених деталей, переважно сполучених між собою деталей конусної дробарки, при якому зношені частини в площинних деталях поверхні відновлюють наплавленням, зношені частини в поглибленні складнопрофільної деталі кільцевої форми і зношені частини в деталі кільцевої форми відповідно відновлюють за допомогою цільної і складової оболонок, які встановлюють на заздалегідь підготовлені до зварки зношені частини, приварюють і формують в них проектні елементи сполучення, який **відрізняється** тим, що складові частини складової оболонки після установки на підготовлену до зварки зношену частину в поглибленні складнопрофільної деталі кільцевої форми стягують за допомогою кріпильних елементів і в стягнутому стані їх зварюють між собою і з тілом відновлюваної складнопрофільної деталі, цільну оболонку встановлюють на підготовлену до зварювання зношену частину в деталі кільцевої форми з натягом і фіксують її кільцевим зварювальним швом з торців, при цьому проектний елемент сполучення в складовій оболонці формують після видалення елементів кріплення.
2. Спосіб відновлення зношених деталей, переважно сполучених між собою деталей конусної дробарки, за п. 1, який **відрізняється** тим, що як зношену частину в поглибленні складнопрофільної деталі кільцевої форми використовують зношений елемент сполучення у вигляді різьбового з'єднання із зовнішньої сторони регулюючого кільця конусної дробарки.
3. Спосіб відновлення зношених деталей, переважно сполучених між собою деталей конусної дробарки, за п. 1, який **відрізняється** тим, що як зношену частину в деталі кільцевої форми використовують зношений елемент сполучення у вигляді різьбового з'єднання усередині опорного кільця конусної дробарки.
4. Спосіб відновлення зношених деталей, переважно сполучених між собою деталей конусної дробарки, за п. 1, який **відрізняється** тим, що як кріпильний елемент використовують вушка із стягуючими болтами, які приварюють до кінців складових частин оболонки перед їх установкою на підготовлену до зварювання зношену поверхню.
5. Спосіб відновлення зношених деталей, переважно сполучених між собою деталей конусної дробарки, за п. 1, який **відрізняється** тим, що цільну оболонку в кільцевій опорі з торців обварюють зварним швом, під який в кільцевій опорі заздалегідь виконують проточку.

- (11) **133858** (51) МПК (2019.01)
B23K 9/04 (2006.01)
B23P 6/00

- (11) **133719** (51) МПК
B23K 9/10 (2006.01)
B23K 9/095 (2006.01)

(21) **u 2018 09531** (22) **21.09.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Лебедєв Володимир Олександрович (UA), Драган Станіслав Володимирович (UA), Галь Анатолій Федосійович (UA), Кузьмін Ігор Семенович (UA), Новгородський Володимир Георгійович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА**

просп. Героїв України, 9, м. Миколаїв, 54025 (UA)

(54) **СПОСІБ РЕГУЛЮВАННЯ ШВИДКОСТІ ПОДАЧІ ЕЛЕКТРОДНОГО ДРОТУ**

(57) Спосіб регулювання швидкості подачі електродного дроту при зварюванні в захисному газі з періодичними короткими замиканнями дугового проміжку, що полягає в керованій зміні швидкості подачі, який **відрізняється** тим, що швидкість подачі електродного дроту автоматично змінюється в залежності від співвідношення між встановленою та фактичною шпаруватістю коротких замикань дугового проміжку за рахунок використання зворотного позитивного зв'язку за напругою зварювальної дуги, причому при фактичній шпаруватості, меншій за встановлену, швидкість подачі електродного дроту збільшується, викликаючи відповідне скорочення довжини дугового проміжку і напруги зварювальної дуги, а при фактичній шпаруватості, більшій за встановлену, швидкість подачі електродного дроту зменшується, викликаючи відповідне збільшення довжини дугового проміжку і напруги зварювальної дуги, причому автоматичне регулювання швидкості подачі електродного дроту припиняється при досягненні рівності між фактичною і встановленою шпаруватістю коротких замикань дугового проміжку, що визначається моментом часу настання рівності заданої і фактичної напруги на дузі.

обертається, автоматично по дотичній під малим кутом подають електродний дріт, а також за зоною горіння дуги до деталі з визначеним зусиллям підтискають роликком полосу, який **відрізняється** тим, що за рахунок руйнування окисної плівки на поверхні полоси, її натягують, видовжуючи перед зоною приварювання.

(11) **133989**

(51) МПК (2019.01)

B23Q 11/00

B23B 25/06 (2006.01)

(21) **u 2018 12036**

(22) **05.12.2018**

(24) **25.04.2019**

(72) Тимчик Григорій Семенович (UA), Подолян Олександр Олександрович (UA), Сорочинський Денис Дмитрович (UA)

(73) **ТИМЧИК ГРИГОРІЙ СЕМЕНОВИЧ**

вул. Каштанова, 3, кв. 163, м. Київ, 03232 (UA)

ПОДОЛЯН ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ

бул. Гавела Вацлава, 9А, кв. 192, м. Київ, 03067 (UA)

СОРОЧИНСЬКИЙ ДЕНИС ДМИТРОВИЧ

просп. Леся Курбаса, 18, кв. 417, м. Київ, 03162 (UA)

(54) **КРОНШТЕЙН УНІВЕРСАЛЬНИЙ**

(57) Кронштейн універсальний, що виготовлений з металу і складається з кінцевих ділянок, який **відрізняється** тим, що кронштейн по всій довжині має довгасті глухі отвори різного розміру.

(11) **133993**

(51) МПК (2019.01)

B23Q 11/00

(21) **u 2018 12040**

(22) **05.12.2018**

(24) **25.04.2019**

(72) Барандич Катерина Сергіївна (UA), Подолян Олександр Олександрович (UA), Сорочинський Денис Дмитрович (UA)

(73) **БАРАНДИЧ КАТЕРИНА СЕРГІЇВНА**

вул. Братчикова, 66, м. Корюківка, Чернігівська обл., 15300 (UA)

ПОДОЛЯН ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ

бул. Вацлава Гавела, 9А, кв. 192, м. Київ, 03067 (UA)

СОРОЧИНСЬКИЙ ДЕНИС ДМИТРОВИЧ

просп. Леся Курбаса, 18, кв. 417, м. Київ, 03162 (UA)

(54) **КРОНШТЕЙН ДЛЯ КРІПЛЕННЯ МАТЕРІАЛІВ З РІЗНИМИ ТЕМПЕРАТУРНИМИ КОЕФІЦІЄНТАМИ ЛІНІЙНОГО РОЗШИРЕННЯ**

(57) Кронштейн для кріплення матеріалів з різними температурними коефіцієнтами лінійного розширення, виготовлений з металу, що складається з кінцевих ділянок, який **відрізняється** тим, що кронштейн по всій довжині має циліндричні глухі отвори різного діаметра.

(11) **134004** (51) МПК (2019.01)
B23P 6/00

(21) **u 2018 12066** (22) **05.12.2018**

(24) **25.04.2019**

(72) Вархал Андрій Ярославович (UA), Бончик Віталій Семенович (UA), Федірко Павло Петрович (UA), Оленюк Олександр Анатолійович (UA)

(73) **ВАРХАЛ АНДРІЙ ЯРОСЛАВОВИЧ**

вул. Шевченка, 12-б, м. Кам'янець-Подільський, Хмельницька обл., 32300 (UA)

БОНЧИК ВІТАЛІЙ СЕМЕНОВИЧ

вул. Тимірязєва, 114-а, м. Кам'янець-Подільський, Хмельницька обл., 32300 (UA)

ФЕДІРКО ПАВЛО ПЕТРОВИЧ

вул. Червоноармійська, 6, кв. 23, м. Кам'янець-Подільський, Хмельницька обл., 32300 (UA)

ОЛЕНЮК ОЛЕКСАНДР АНАТОЛІЙОВИЧ

вул. Лесі Українки, 68, м. Кам'янець-Подільський, Хмельницька обл., 32300 (UA)

(54) **СПОСІБ ВІДНОВЛЕННЯ ЗНОШЕНИХ ПОВЕРХОНЬ ДЕТАЛЕЙ МАШИН**

(57) Спосіб відновлення зношених поверхонь деталей машин, у якому до відновлюваної поверхні деталі, що

- (11) **133994** (51) МПК (2019.01)
B23Q 11/00
- (21) **u 2018 12041** (22) **05.12.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Барандич Катерина Сергіївна (UA), Подолян Олександр Олександрович (UA), Сорочинський Денис Дмитрович (UA)
- (73) **БАРАНДИЧ КАТЕРИНА СЕРГІЙВНА**
вул. Братчикова, 66, м. Корюківка, Чернігівська обл., 15300 (UA)
- ПОДОЛЯН ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
бул. Вацлава Гавела, 9А, кв. 192, м. Київ, 03067 (UA)
- СОРОЧИНСЬКИЙ ДЕНИС ДМИТРОВИЧ**
просп. Леся Курбаса, 18, кв. 417, м. Київ, 03162 (UA)
- (54) **КОМПЕНСАЦІЙНИЙ КРОНШТЕЙН**
(57) Компенсаційний кронштейн, виготовлений з металу, що складається з кінцевих ділянок, який **відрізняється** тим, що по всій довжині має циліндричні наскрізні отвори різного діаметра.

- (11) **133992** (51) МПК (2019.01)
B23Q 11/00
- (21) **u 2018 12039** (22) **05.12.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Тимчик Григорій Семенович (UA), Подолян Олександр Олександрович (UA), Сорочинський Денис Дмитрович (UA)
- (73) **ТИМЧИК ГРИГОРІЙ СЕМЕНОВИЧ**
вул. Каштанова, 3, кв. 163, м. Київ, 03232 (UA)
- ПОДОЛЯН ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
бул. Гавела Вацлава, 9-а, кв. 192, м. Київ, 03067 (UA)
- СОРОЧИНСЬКИЙ ДЕНИС ДМИТРОВИЧ**
просп. Леся Курбаса, 18, кв. 417, м. Київ, 03162 (UA)
- (54) **КРОНШТЕЙН**
(57) Кронштейн, виготовлений з металу, що складається з кінцевих ділянок, який **відрізняється** тим, що кронштейн по всій довжині має квадратні наскрізні отвори різного розміру.

- (11) **133991** (51) МПК (2019.01)
B23Q 11/00
- (21) **u 2018 12038** (22) **05.12.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Тимчик Григорій Семенович (UA), Подолян Олександр Олександрович (UA), Сорочинський Денис Дмитрович (UA)
- (73) **ТИМЧИК ГРИГОРІЙ СЕМЕНОВИЧ**
вул. Каштанова, 3, кв. 163, м. Київ, 03232 (UA)
- ПОДОЛЯН ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
бул. Гавела Вацлава, 9А, кв. 192, м. Київ, 03067 (UA)

СОРОЧИНСЬКИЙ ДЕНИС ДМИТРОВИЧ
просп. Леся Курбаса, 18, кв. 417, м. Київ, 03162 (UA)

(54) **КРОНШТЕЙН З КОМПЕНСАЦІЄЮ ТЕМПЕРАТУРНИХ ДЕФОРМАЦІЙ**

(57) Кронштейн з компенсацією температурних деформацій, виготовлений з металу, що складається з кінцевих ділянок, який **відрізняється** тим, що кронштейн з компенсацією температурних деформацій по всій довжині має квадратні глухі отвори різного розміру.

B 24

- (11) **134080** (51) МПК
B24B 5/04 (2006.01)
- (21) **u 2018 12754** (22) **21.12.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Кальченко Віталій Іванович (UA), Кальченко Володимир Віталійович (UA), Сіра Наталія Миколаївна (UA), Кологойда Антоніна Вікторівна (UA), Кужельний Ярослав Володимирович (UA), Кальченко Дмитро Володимирович (UA), Морочко Володимир Вікторович (UA), Аксьонова Ольга Олегівна (UA)
- (73) **ЧЕРНІГІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Шевченка, 95, м. Чернігів, 14027 (UA)
- (54) **СПОСІБ КРУГЛОГО ЧИСТОВОГО ШЛІФУВАННЯ ПЕРИФЕРІЄЮ ОРІЄНТОВАНОГО КРУГА**
(57) Спосіб круглого чистового шліфування периферією орієнтованого круга, у якому шліфувальний круг, що обертається, переміщується вздовж твірної деталі та подається на врізання у радіальному напрямку, який **відрізняється** тим, що перед обробкою шліфувальний круг повертають відносно осі, яка перпендикулярна до осей деталі та інструмента і проходить крізь формоутворюючу ділянку, при цьому подачу на оберт S_z вибирають за умови досягнення необхідної геометричної шорсткості поверхні, а продуктивність обробки збільшують за рахунок збільшення частоти обертання деталі, кут орієнтації інструмента визначають за умови повного завантаження периферійної ділянки круга і розраховують за формулою:

$$\beta = \frac{\sqrt{(R_d + t)^2 - R_d^2}}{B - C},$$

де R_d - радіус циліндричної поверхні деталі, що необхідно отримати у результаті обробки; t - припуск на обробку; B - висота круга; C - довжина калібруючої ділянки круга.

(11) **134092** (51) МПК
B24B 5/06 (2006.01)

(21) **u 2018 12943** (22) **27.12.2018**
(24) **25.04.2019**

- (72) Фролов Володимир Костянтинович (UA), Перевозник Катерина Романівна (UA), Шугай Владислав Русланович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО"**
просп. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)
- (54) **ВЕРСТАТ ДЛЯ ШЛІФУВАННЯ ГЛИБОКИХ ОТВОРІВ**
- (57) 1. Верстат для шліфування глибоких отворів, що складається зі станини, бабки виробу з рушієм обертання шпинделя виробу і шліфувальної бабки з рушієм горизонтальної поздовжньої подачі та рушієм обертання шліфувального шпинделя, який **відрізняється** тим, що бабка виробу встановлена на траверсі, яка пов'язана зі станиною через портал, та оснащена рушієм вертикальної поперечної подачі, причому осі шпинделя виробу і шліфувального шпинделя розташовані у вертикальній площині.
2. Верстат за п. 1, який **відрізняється** тим, що бабка виробу містить рухомий кронштейн з люнетом для регулювання відстані між бабкою виробу та люнетом.

ня від закріпленого під ним інерційного вібробуджувача, який **відрізняється** тим, що переріз резервуара у площині його коливань виконано у вигляді еліпса з розташованою вертикально більшою віссю, при цьому відношення більшої осі еліпса знаходиться у межах 1,5...2,1, а резервуар віброверстата, щодо поліпшення футерування внутрішніх поверхонь, виконаний зі знімними торцевими стінками, нахиленими одна до одної під кутом $\alpha=10...12^\circ$.

- (11) **134126** (51) МПК (2019.01)
B24B 11/00
B24B 11/02 (2006.01)
B21H 1/14 (2006.01)
B23C 5/08 (2006.01)
C22C 29/00
- (21) **u 2019 01672** (22) **18.02.2019**
(24) **25.04.2019**
(72) Кравченко Євгеній Валерійович (UA)
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ДНІПРОВСЬКИЙ ЗАВОД СПЕЦІАЛЬНОГО ОБЛАДНАННЯ ТА МАТЕРІАЛІВ"**
вул. Квітки-Основ'яненко, 5, м. Дніпро, 49000 (UA)
- (54) **ДИСК СТАЛЕВИЙ ШЛІФУВАЛЬНИЙ**
- (57) Диск сталевий шліфувальний, який являє собою диск, гальванічно покритий CBN (нітридом бору), B_6O (субоксидом бору), B_4C (карбідом бору).

- (11) **133707** (51) МПК
B24B 31/06 (2006.01)
- (21) **u 2018 08774** (22) **16.08.2018**
(24) **25.04.2019**
(72) Міцик Андрій Володимирович (UA)
- (73) **СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**
просп. Центральний, 59-а, м. Сєвєродонецьк, Луганська обл., 93406 (UA)
- (54) **ВІБРОВЕРСТАТ ДЛЯ ОЗДОБЛЮВАЛЬНО-ЗАЧИЩУВАЛЬНОЇ ОБРОБКИ ДРІБНОГАБАРИТНИХ ДЕТАЛЕЙ**
- (57) Віброверстат для оздоблювально-зачищувальної обробки дрібногабаритних деталей, що містить пружно встановлений на каркасі та завантажений робочим середовищем резервуар, отримуючий коливан-

- (11) **133708** (51) МПК
B24B 31/06 (2006.01)
- (21) **u 2018 08775** (22) **16.08.2018**
(24) **25.04.2019**
(72) Міцик Андрій Володимирович (UA)
- (73) **СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**
просп. Центральний, 59-а, м. Сєвєродонецьк, Луганська обл., 93406 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОЗДОБЛЮВАЛЬНО-ЗАЧИЩУВАЛЬНОЇ ОБРОБКИ ВІЛЬНИМ АБРАЗИВНИМ СЕРЕДОВИЩЕМ**
- (57) Спосіб оздоблювально-зачищувальної обробки вільним абразивним середовищем, який включає те, що у резервуар на жорсткій опорі завантажують робоче середовище та оброблювані деталі, вмісту резервуара за допомогою імпелера, розташованого в нижній часті резервуара, надають обертальні рухи з кутовою швидкістю, рівною швидкості обертання імпелера, при віддаленні від центру резервуара до його периферії швидкість обертання вмісту резервуара зменшується, виникає істотне відносне прослизання оброблюваних деталей та гранул робочого середовища, в шарах якого мікрорізанням та пружнопластичним деформуванням проводять обробку, видаляють дефектний шар матеріалу, зменшують шорсткість поверхні, який **відрізняється** тим, що обробку проводять при одночасному використанні енергії відцентрових та вібраційних у горизонтальній площині сил, що впливають на робоче середовище, формують властивості якого, що забезпечують мікрорізання та пружнопластичне деформування, виявляються при рівномірному та стабільному контакті з оброблюваною поверхнею будь-якої складності, робоче середовище з розміром гранул не більш 25 мм розміщують у жорстко встановлений резервуар, який має форму суміщених по умовній площині основ порожнистих фігур циліндра та зрізаного конуса з більшою вертикальною віссю, робочому середовищу за допомогою імпелера у вигляді зрізаного конуса з гофрованою поверхнею, встановленою більшою основою до днища резервуара, від електродвигуна через конічний редуктор, клинопасову передачу та гнучку муфту надають обертальний рух із швидкістю 50...1440 об/хв., оброблювані деталі поодинокі або пакетами встановлюють на настановних пальцях жорстко сполученого з вертикальним інерційним вібробуджувальним пристроєм, які пружно монтують на жорсткій опорі з можливістю занурення в робочу зону резервуара та приводять у коливальний рух з амплітудою 0,2...3,0 мм та частотою 30...70 Гц, забезпечують мікрорізання

та пружнопластичне деформування процесу оздоблювально-зачищувальної обробки вільним абразивним середовищем, керування яким, а також розширення його технологічних можливостей, здійснюють за рахунок використання раціональних поєднань швидкості обертального руху імпелера та значень амплітудно-частотних параметрів коливального руху пристрою з оброблюваними деталями, найменша відстань L - між робочою поверхнею резервуара і імпелера, а також поверхнями оброблюваних деталей для забезпечення нерозривного кругового та хвильового руху гранул робочого середовища, вибирається з умови $L \geq b$, де b - найбільший габаритний розмір оброблюваної деталі, висота H резервуара з умови забезпечення тиску середовища в усіх його зонах приблизно дорівнює $3R+h$, тобто $H \approx 3R+h$, радіус R циліндричної частини резервуара приймається рівним $(1,5 \dots 1,6)r$, тобто $R = (1,5 \dots 1,6)r$, де r - радіус основи резервуара, висота h імпелера з метою регулювання сили взаємодії робочого середовища і оброблюваних деталей приймається рівною $(0,1 \dots 0,2)H$, тобто $h = (0,1 \dots 0,2)H$.

льна його поперечному перерізу, до гідродинамічного пристрою, що формує струменевий рух потоків, подають рідину під тиском і при витраті, необхідній для надання робочому середовищу властивостей псевдозрідженості, коливальну систему із закріпленими в ній деталями за допомогою горизонтального інерційного вібробуджувача приводять в плоский коливальний рух за двома взаємноперпендикулярними вісями X, Y , і занурюють в псевдозріджені шари робочого середовища, ущільнюють її коливаннями деталей з амплітудою $0,2 \dots 2,5$ мм і частотою $50 \dots 70$ Гц за допомогою горизонтального інерційного вібробуджувача, пов'язаного з валом кінцевого редуктора, кінематично зв'язаного клинопасовою передачею з електродвигуном, при цьому зберігають стан відносного переміщення і взаємного тиску ущільненого середовища і деталей, забезпечують мікрорізання і пружнопластичне деформування процесу віброобробки.

- (11) **133705** (51) МПК
B24B 31/06 (2006.01)
- (21) **u 2018 08772** (22) **16.08.2018**
(24) **25.04.2019**
(72) Міцик Андрій Володимирович (UA)
(73) **СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**
просп. Центральний, 59-а, м. Сєвєродонецьк, Луганська обл., 93406 (UA)
(54) **СПОСІБ ВІБРООБРОБКИ ДЕТАЛЕЙ**
(57) Спосіб віброобробки деталей, який полягає в тому, що в "U"-подібний резервуар поміщують робоче середовище і оброблювані деталі, резервуару за допомогою горизонтального вібробуджувача надають плоский коливальний рух, створюючи інтенсивне перемішування вмісту резервуара, в циркуляційних потоках якого мікрорізанням і пружнопластичним деформуванням проводять обробку, видаляють дефектний шар металу, зменшують шорсткість поверхні деталей і зміцнюють її, який **відрізняється** тим, що як робоче середовище застосовують дрібнозернисте робоче середовище у вигляді шліфпорошків різних марок технічного скла, фарфору та ін. з розміром гранул не більше 2,0 мм, поміщують його в змонтований на жорсткій опорі "U"-подібний резервуар, в нижній частині якого встановлені гідродинамічні пристрої, що формують струменевий рух потоків рідини, яка подається, оброблювані деталі групами базують і закріплюють на розташованих рядами встановлювальних пальцях багатомісної, жорстко пов'язаною з горизонтальним інерційним вібробуджувачем, коливальної системи, пружно встановленої на жорсткій опорі з можливістю занурення в робочу зону резервуара і виходу з неї до і після обробки, вертикальний вал горизонтального інерційного вібробуджувача коливальної системи розташовують в безпосередній близькості до верхньої частини резервуара, в вертикальній площині, яка співпадає з його вертикальною віссю і паралеле-

- (11) **133706** (51) МПК
B24B 31/06 (2006.01)
- (21) **u 2018 08773** (22) **16.08.2018**
(24) **25.04.2019**
(72) Міцик Андрій Володимирович (UA)
(73) **СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**
просп. Центральний, 59-а, м. Сєвєродонецьк, Луганська обл., 93406 (UA)
(54) **ВІБРОВЕРСТАТ ДЛЯ ОЗДОБЛЮВАЛЬНО-ЗАЧИЩУВАЛЬНОЇ ОБРОБКИ ДЕТАЛЕЙ ВІЛЬНИМ АБРАЗИВНИМ СЕРЕДОВИЩЕМ**
(57) Віброверстат для оздоблювально-зачищувальної обробки деталей вільним абразивним середовищем, що містить деталі, поміщені разом з абразивними гранулами у резервуар визначеної форми, при цьому резервуар підресорено і йому надають коливання, який **відрізняється** тим, що охоплювальна та охоплююча поверхні резервуара розташовані відносно одна одної з умовою утворення зустрічних потоків робочого середовища, охоплююча поверхня виконана "U"-подібної форми, а охоплювальна - у вигляді грушоподібного тіла, для керування процесом обробки грушоподібне тіло встановлено з можливістю кутового повернення.

B 28

- (11) **133660** (51) МПК (2019.01)
B28C 1/02 (2006.01)
B28C 3/00
C08J 3/20 (2006.01)
C08K 3/013 (2018.01)
C08K 3/34 (2006.01)
C08K 5/3412 (2006.01)
C08K 9/04 (2006.01)
B82Y 30/00
B82Y 40/00

- (21) а 2016 12693 (22) 13.12.2016
(24) 25.04.2019
(72) Красінський Володимир Васильович (UA), Суберляк Олег Володимирович (UA), Антонюк Вікторія Вікторівна (UA), Клим Юрій Володимирович (UA), Гарбач Томаш (PL)
(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"
вул. Степана Бандери, 12, м. Львів, 79013 (UA)
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ НАНОМОДИФІКАТОРА ДЛЯ ТЕРМОПЛАСТИЧНИХ ПОЛІМЕРІВ
(57) Спосіб одержання наномодифікатора для термопластичних полімерів на основі монтморилоніту, який відрізняється тим, що монтморилоніт попередньо диспергують у воді, піддають обробці ультразвуковими хвилями частотою 22 кГц впродовж 2-4 хвилин і одержану суспензію обробляють 20 %-ним розчином полівінілпіролідону у співвідношенні монтморилоніт:полівінілпіролідон = 1:5 в ультразвуковому полі впродовж 12-17 хвилин з подальшим висушуванням цільового продукту у вакуумі за температури 70-90 °С.

В 29

- (11) 133903 (51) МПК
B29C 48/36 (2019.01)
(21) u 2018 11573 (22) 26.11.2018
(24) 25.04.2019
(72) Мікульонюк Ігор Олегович (UA)
(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО"
просп. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)
(54) ЗМІШУВАЛЬНА СЕКЦІЯ ЧЕРВ'ЯКА ЕКСТРУДЕРА
(57) 1. Змішувальна секція черв'яка екструдера, що виконана у вигляді тіла обертання з розташованими вздовж багатозахідної гвинтової спіралі дискретними змішувальними елементами, скошеними в бік обертання черв'яка, при цьому сусідні в межах одного заходу гвинтової спіралі змішувальні елементи встановлено з проміжком один відносно одного, яка відрізняється тим, що кожний змішувальний елемент додатково скошено в бік наконечника та/або хвостовика черв'яка.
2. Секція за п. 1, яка відрізняється тим, що проміжки між змішувальними елементами розташовано вздовж гвинтової спіралі з кутом нахилу більшим за кут нахилу багатозахідної гвинтової спіралі, вздовж якої встановлено зазначені змішувальні елементи.

- (11) 133730 (51) МПК
B29C 65/08 (2006.01)
(21) u 2018 09918 (22) 04.10.2018
(24) 25.04.2019
(72) Бегма Тетяна Миколаївна (UA)

- (73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "КИЇВСЬКИЙ БКК"
вул. Петра Чаадаєва, 7, м. Київ, 03148 (UA)
(54) СПОСІБ ОБВ'ЯЗУВАННЯ КАРТОННОЇ АБО ПЛАСТИКОВОЇ ТАРИ АБО УПАКОВКИ ДЛЯ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ ЗА ДОПОМОГОЮ ОБВ'ЯЗУВАЛЬНОЇ СТРІЧКИ
(57) Спосіб обв'язування картонної або пластикової тари або упаковки для харчових продуктів за допомогою обв'язувальної стрічки, яка виконана з можливістю склеювання за допомогою ультразвуку, який відрізняється тим, що визначають форму та розміри тари або упаковки для налаштування обв'язувального автомата, де форму тари або упаковки вибирають з круглої або квадратної, подають до обв'язувального автомата тару, виконують позиціонування тари або упаковки в обв'язувальному автоматі, якщо форму тари або упаковки визначено як квадратну, виконують обв'язування тари або упаковки обв'язувальною стрічкою щонайменше за один такт, якщо форму тари або упаковки визначено як круглу, виконують обв'язування тари або упаковки обв'язувальною стрічкою за один такт, змінюють положення форми шляхом повертання тари або упаковки на 90° в горизонтальній площині та виконують обв'язування тари або упаковки обв'язувальною стрічкою за один такт в зміненому положенні форми, де такт включає випуск обв'язувальної стрічки з довжиною, що є більшою за відповідний визначений розмір тари або упаковки, прикладання обв'язувальної стрічки до тари або упаковки, склеювання обв'язувальної стрічки за допомогою ультразвуку, відрізання обв'язувальної стрічки, причому обв'язувальна стрічка має щонайменше нижній шар та верхній шар, де нижній шар виконаний з поліпропіленової плівки (ПП), яка має одну орієнтацію та товщину приблизно 90 мкм, причому поліпропіленова плівка містить в своєму складі спіновач, крім того, на нижній шар нанесено флексографічний друк, що циклічно повторюється, та верхній шар, який виконаний з біаксіально-орієнтованої поліпропіленової плівки (БОПП) і нанесений на нижній шар шляхом ламінації з вибірковою деметалізацією, причому верхній шар має товщину приблизно 20 мкм, загальна товщина обв'язувальної стрічки складає 110±5 мкм, а ширина - близько 2 см.

- (11) 133673 (51) МПК
B29C 71/02 (2006.01)
B29C 48/88 (2019.01)
B29L 23/00 (2006.01)
(21) u 2018 04896 (22) 04.05.2018
(24) 25.04.2019
(72) Мікульонюк Ігор Олегович (UA)
(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО"
просп. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)
(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ПОЛІМЕРНОЇ ТРУБИ
(57) Спосіб виробництва полімерної труби, при якому виконують екструзію трубчастої заготовки, її калібрування, охолодження, встановлення заглушки на віль-

ний кінець труби, подавання одержаної труби у водойму, поперечне відрізання відрізка труби потрібної довжини з подальшим встановленням заглушок на вільні кінці труби та відрізаного від неї відрізка, який **відрізняється** тим, що як водойму застосовують сполучений з рікою канал або басейн, який наповнюють нерухомим або таким, що рухається лямінарно, шаром води.

B 30

- (11) **133735** (51) МПК
B30B 9/14 (2006.01)
- (21) **u 2018 10039** (22) **08.10.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Амбарцумянц Роберт Вацаганович (UA), Тутасєв Сергій Валерійович (UA)
- (73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
- (54) **ШНЕКОВИЙ ПРЕС**
- (57) Шнековий прес, що містить корпус шнека з завантажувальним бункером і перфорованим циліндром з шнеком, пристрій для регулювання тиску, патрубків для відбору сусли, привод, що складається з електродвигуна, клинопасової передачі, редуктора, ведучого вала, який **відрізняється** тим, що на ведучому валу через шпонку або шліци співвісно встановлено центральне зовнішнє циліндричне зубчасте колесо, яке зачеплене з сателітами кількістю не менше двох, які, в свою чергу, зачеплені з нерухомим внутрішнім циліндричним зубчастим колесом, жорстко та співвісно встановленим у корпусі планетарного пристрою, сателіти за допомогою шпонок або шліців встановлені на валиках, які рухомо рівномірно по колу встановлені на водилі, яке співвісно та рухомо встановлене на ведучому валу, на валиках сателітів за допомогою шпонок або шліців під однаковими кутами відносно водила закріплені важелі однакової довжини, значення якої більше за довжину ділильного радіуса сателітів, що забезпечує зворотний хід шнека та вони утворюють рухоме з'єднання з шатунами однакової довжини, які в свою чергу утворюють шарнірне сполучення з вал-фланцем на однакових відстанях від осі обертання вал-фланця, встановленим співвісно з ведучим валом у кришці планетарного пристрою та з'єднаним з шнеком через шпонку або шліци.

- (11) **133951** (51) МПК (2019.01)
B30B 11/00
- (21) **u 2018 11825** (22) **30.11.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Пукалов Віктор Вікторович (UA), Париська Марія Миколаївна (UA)
- (73) **ЦЕНТРАЛЬНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

пр. Університетський, 8, м. Кропивницький, 25006 (UA)

- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ МЕТАЛЕВИХ ВОЛОКОН ПРЕСУВАННЯМ ГРАНУЛ**
- (57) Пристрій для одержання металевих волокон пресуванням гранул, який складається з контейнера, матриці, прес-штемплеля, прес-шайби, стержня та діафрагми, який **відрізняється** тим, що прес-штемплель виконано з кромкою торця, заокругленою до радіуса 2-2,5 мм.

- (11) **133952** (51) МПК (2019.01)
B30B 11/00
- (21) **u 2018 11826** (22) **30.11.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Пукалов Віктор Вікторович (UA), Париська Марія Миколаївна (UA)
- (73) **ЦЕНТРАЛЬНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Університетський, 8, м. Кропивницький, 25006 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ МЕТАЛЕВИХ ВОЛОКОН ПРЕСУВАННЯМ ГРАНУЛ**
- (57) Пристрій для одержання металевих волокон пресуванням гранул, який складається з контейнера, матриці, прес-штемплеля, стержня та діафрагми, який **відрізняється** тим, що матриця має циліндричну твердосплавну вставку з отвором.

- (11) **133954** (51) МПК (2019.01)
B30B 11/00
- (21) **u 2018 11828** (22) **30.11.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Пукалов Віктор Вікторович (UA), Невдаха Юрій Андрійович (UA), Пирогов Володимир Васильович (UA), Невдаха Андрій Юрійович (UA), Артеменко Дмитро Юрійович (UA), Ломакін Віктор Миколайович (UA), Париська Марія Миколаївна (UA)
- (73) **ЦЕНТРАЛЬНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Університетський, 8, м. Кропивницький, 25006 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ МЕТАЛЕВИХ ВОЛОКОН ПРЕСУВАННЯМ ГРАНУЛ**
- (57) Пристрій для одержання металевих волокон пресуванням гранул, що складається з контейнера, матриці, прес-штемплеля, прес-шайби, стержня та діафрагми, який **відрізняється** тим, що прес-шайбу виконано з прямокутним в поперечному перерізі пазом на торці.

- (11) **133955** (51) МПК (2019.01)
B30B 11/00
- (21) **u 2018 11829** (22) **30.11.2018**

(24) 25.04.2019

(72) Пукалов Віктор Вікторович (UA), Невдаха Юрій Андрійович (UA), Пирогов Володимир Васильович (UA), Невдаха Андрій Юрійович (UA), Конончук Сергій Васильович (UA), Дубовик Віктор Олександрович (UA), Париська Марія Миколаївна (UA)

(73) **ЦЕНТРАЛЬНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Університетський, 8, м. Кропивницький, 25006 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ МЕТАЛЕВИХ ВОЛОКОН ПРЕСУВАННЯМ ГРАНУЛ**

(57) Пристрій для одержання металевих волокон пресуванням гранул, який складається з контейнера, матриці, прес-штемплеля, стержня, діафрагми та прес-шайби, який відрізняється тим, що прес-шайба виконана з циліндричною порожниною у центрі торця.

(11) 133948

(51) МПК (2019.01)
B30B 11/00
B30B 15/02 (2006.01)

(21) u 2018 11822 (22) 30.11.2018

(24) 25.04.2019

(72) Пукалов Віктор Вікторович (UA), Париська Марія Миколаївна (UA)

(73) **ЦЕНТРАЛЬНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Університетський, 8, м. Кропивницький, 25006 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ МЕТАЛЕВИХ ВОЛОКОН ПРЕСУВАННЯМ ГРАНУЛ**

(57) Пристрій для одержання металевих волокон пресуванням гранул, який складається з контейнера, матриці, прес-штемплеля, прес-шайби, стержня та діафрагми, який відрізняється тим, що прес-штемпель виконано порожнистим.

(11) 133958

(51) МПК (2019.01)
B30B 11/00
B30B 15/02 (2006.01)

(21) u 2018 11832 (22) 30.11.2018

(24) 25.04.2019

(72) Пукалов Віктор Вікторович (UA), Париська Марія Миколаївна (UA)

(73) **ЦЕНТРАЛЬНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Університетський, 8, м. Кропивницький, 25006 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ МЕТАЛЕВИХ ВОЛОКОН ПРЕСУВАННЯМ ГРАНУЛ**

(57) Пристрій для одержання металевих волокон пресуванням гранул, який складається з контейнера, матриці, прес-штемплеля, стержня, який відрізняється тим, що в отвір матриці вставлена гумова пробка, діаметром, більшим за отвір матриці.

(11) 133957

(51) МПК (2019.01)
B30B 11/00
B30B 15/02 (2006.01)

(21) u 2018 11831 (22) 30.11.2018

(24) 25.04.2019

(72) Пукалов Віктор Вікторович (UA), Невдаха Юрій Андрійович (UA), Пирогов Володимир Васильович (UA), Невдаха Андрій Юрійович (UA), Артеменко Дмитро Юрійович (UA), Сіса Олег Федорович (UA), Париська Марія Миколаївна (UA)

(73) **ЦЕНТРАЛЬНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Університетський, 8, м. Кропивницький, 25006 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ МЕТАЛЕВИХ ВОЛОКОН ПРЕСУВАННЯМ ГРАНУЛ**

(57) Пристрій для одержання металевих волокон пресуванням гранул, що складається з контейнера, матриці, прес-штемплеля, прес-шайби, стержня та діафрагми, який відрізняється тим, що прес-шайба приєднана до прес-штемплеля за допомогою гвинта.

(11) 133950

(51) МПК (2019.01)
B30B 11/00
B30B 15/02 (2006.01)

(21) u 2018 11824 (22) 30.11.2018

(24) 25.04.2019

(72) Пукалов Віктор Вікторович (UA), Париська Марія Миколаївна (UA)

(73) **ЦЕНТРАЛЬНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Університетський, 8, м. Кропивницький, 25006 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ МЕТАЛЕВИХ ВОЛОКОН ПРЕСУВАННЯМ ГРАНУЛ**

(57) Пристрій для одержання металевих волокон пресуванням гранул, який складається з контейнера, матриці, прес-штемплеля, стержня, який відрізняється тим, що стержень виконано порожнистим.

(11) 133956

(51) МПК (2019.01)
B30B 11/00
B30B 15/02 (2006.01)

(21) u 2018 11830 (22) 30.11.2018

(24) 25.04.2019

(72) Пукалов Віктор Вікторович (UA), Златопольський Федір Йосипович (UA), Конончук Сергій Васильович (UA), Сіса Олег Федорович (UA), Ломакін Віктор Миколайович (UA), Дубовик Віктор Олександрович (UA), Париська Марія Миколаївна (UA)

(73) **ЦЕНТРАЛЬНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Університетський, 8, м. Кропивницький, 25006 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ МЕТАЛЕВИХ ВОЛОКОН ПРЕСУВАННЯМ ГРАНУЛ

(57) Пристрій для одержання металевих волокон пресуванням гранул, що складається з контейнера, матриці, прес-штемпеля, стержня, діафрагми та прес-шайби, який **відрізняється** тим, що прес-шайбу виконано з круглою порожниною на торці.

B 31**(11) 134021**

(51) МПК (2019.01)
B31B 50/14 (2017.01)
B26D 1/00
B26D 1/10 (2006.01)

(21) у 2018 12148**(22) 07.12.2018****(24) 25.04.2019**

(72) Іванко Андрій Іванович (UA), Гаваза Ольга Юріївна (UA)

(73) ІВАНКО АНДРІЙ ІВАНОВИЧ

вул. Садова, 33, кв. 39, смт Козин, Обухівський р-н, Київська обл., 08711 (UA)

ГАВАЗА ОЛЬГА ЮРІЇВНА

вул. Виборзька, 2/24, м. Київ, 03056 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ КАРТОННИХ РОЗГОРТОК

(57) Пристрій для виготовлення картонних розгортки, що містить пасову транспортувальну систему та розміщений вздовж транспортера інструментальний вузол з приводом для його переміщення, який **відрізняється** тим, що привод рухомої натискної плити містить ліві та праві пари кривошипів та куліс, з'єднаних шарнірно, які мають можливість обертатися навколо своїх осей, розташованих зі зміщенням ΔH відповідно вертикалі, а рухома натискна плита здійснює коливальний рух.

B 32**(11) 133731**

(51) МПК (2019.01)
B32B 27/00

(21) у 2018 09919**(22) 04.10.2018****(24) 25.04.2019**

(72) Бегма Тетяна Миколаївна (UA)

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "КИЇВСЬКИЙ БКК"

вул. Петра Чаадаєва, 7, м. Київ, 03148 (UA)

(54) ОБВ'ЯЗУВАЛЬНА СТРІЧКА ДЛЯ КАРТОННОЇ АБО ПЛАСТИКОВОЇ ТАРИ АБО УПАКОВКИ ДЛЯ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ

(57) Обв'язувальна стрічка для картонної або пластикової тари або упаковки для харчових продуктів, яка виконана з можливістю склеювання за допомогою ультразвуку, яка **відрізняється** тим, що має щонайменше нижній шар та верхній шар, причому нижній шар виконаний шляхом плоскошліпної екструзії полі-

пропіленової плівки (ПП), яка має одновісну орієнтацію та товщину приблизно 90 мкм, причому поліпропіленова плівка містить в своєму складі спінювач, крім того на нижній шар нанесено флексографічний друк, що циклічно повторюється, верхній шар виконаний з біаксіально-орієнтованої поліпропіленової плівки (БОПП) і нанесений на нижній шар шляхом ламінації з вибірковою деметалізацією, причому верхній шар має товщину приблизно 20 мкм, загальна товщина обв'язувальної стрічки складає 110 ± 5 мкм, а ширина - близько 2 см.

B 41**(11) 134123**

(51) МПК (2019.01)
B41M 1/36 (2006.01)
B44D 3/02 (2006.01)
B44D 3/18 (2006.01)
B44F 3/00
G09B 11/10 (2006.01)
C09D 5/06 (2006.01)

(21) у 2019 01512**(22) 14.02.2019****(24) 25.04.2019**

(72) Дець Віталій Васильович (UA)

(73) ДЕЦЬ ВІТАЛІЙ ВАСИЛЬОВИЧ

пров. Іспанський, 1, кв. 3, м. Одеса, 08131 (UA)

(54) КНИГА-АЛЬБОМ ДЛЯ МАЛЮВАННЯ ФАРБАМИ, ЩО АКТИВУЮТЬСЯ ВОДОЮ

(57) 1. Пристрій, який являє собою книгу-альбом для малювання фарбами, що активуються водою, який містить обкладинку, яка охоплює палітри та аркуші паперу, що поєднані почергово за допомогою поєднуваного елемента, який **відрізняється** тим, що палітри є ламінованими, створені шляхом нанесення полімерної плівки на аркуш паперу та містять більшу кількість фарб, нанесених тонким рівномірним шаром на їх поверхні, за мінімально необхідну для замальовування аркушів для нанесення фарби.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що папір для нанесення фарби містить контури зображення.

3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що як папір для нанесення фарби використовується акварельний папір.

4. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що як фарби для нанесення на палітри використовуються акварельні фарби, а саме художня акварель.

B 44**(11) 133689**

(51) МПК (2019.01)
B44C 5/00

(21) у 2018 08068**(22) 20.07.2018****(24) 25.04.2019**

(72) Захаров Михайло Олександрович (UA), Манжус Діана Михайлівна (UA), Салімон Ала Петрівна (UA)

- (73) **ЗАХАРОВ МИХАЙЛО ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Європейська, 39, кв. 40, м. Кременчуг, 39601 (UA)
МАНЖУС ДІАНА МИХАЙЛІВНА
вул. Європейська, 39, кв. 40, м. Кременчуг, 39601 (UA)
САЛІМОН АЛА ПЕТРІВНА
вул. Садова, 4, м. Градізк, 39070 (UA)
- (54) **СПОСІБ СТВОРЕННЯ ХУДОЖНЬОГО ДЕКОРАТИВНО-УЖИТКОВОГО ВИРОБУ ЗА МЕТОДИКОЮ МИХАЙЛА ЗАХАРОВА**
- (57) Спосіб створення художнього декоративно-ужиткового виробу, що включає нанесення контуру малюнка на цупку основу одним з відомих способів, таким як копіювання за допомогою комп'ютерної графіки чи фотографування з подальшим формуванням повної картини шляхом фарбування, нанесенням різних матеріалів покриття з заповненням контуру малюнка за творчим задумом загальної композиції, який **відрізняється** тим, що формування повної картини зображення здійснюють шляхом нанесення, надавлювання, розтягування, розтирання і коректування на основі у потрібному напрямку за допомогою стеки, надаючи необхідну конфігурацію завчасно сформованим з дотриманням кольорової гами різнокольоровим кулькам з пластичного легкоподатного матеріалу, а саме: пластиліну, після чого зображення покривають безбарвним лаком шляхом напилення.

В 60

- (11) **134134** (51) МПК (2019.01)
B60C 23/00
- (21) **у 2019 02262** (22) **05.03.2019**
(24) **25.04.2019**
- (72) Дудко Анатолій Вікторович (UA), Смірнов Олександр Германович (UA)
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "КАМОЦЦІ"**
вул. Кирилівська, буд. 1-3, секція "Д", м. Київ, 04080 (UA)
- (54) **СИСТЕМА НАПІВАВТОМАТИЧНОЇ ПІДКАЧКИ ШИН**
- (57) 1. Система напівавтоматичної підкачки шин, що містить перший відсічний клапан та перший індикатор тиску, сполучені з першим колесом, яка **відрізняється** тим, що система також містить пневматичну магістраль вихлопу ДВЗ, пневматичну керуючу магістраль та електричну керуючу магістраль, блок пневморозподільників, перший пневмоциліндр, другий пневмоциліндр, перший та другий запірні елементи, друге, третє та четверте колеса, блок підготовки повітря, другий, третій та четвертий індикатори тиску, другий, третій та четвертий відсічні клапани та блок керування, причому блок пневморозподільників містить перший, другий, третій, четвертий, п'ятий, шостий та сьомий пневморозподільники, причому блок керування паралельно сполучений через електричну керуючу магістраль з першим, другим, третім, четвертим, п'ятим, шостим та сьомим пневморозподільниками, першим, другим, третім та четвертим індикаторами тиску, блок підготовки повітря поєднаний через пневматичну керуючу магістраль з пер-

шим, другим, третім, четвертим, п'ятим, шостим та сьомим пневморозподільниками, причому перший пневморозподільник через пневматичну керуючу магістраль послідовно поєднаний з першим запірним елементом через перший пневмоциліндр, другий та третій пневморозподільники через пневматичну керуючу магістраль, послідовно під'єднані з другим запірним елементом через другий пневмоциліндр, четвертий пневморозподільник через пневматичну керуючу магістраль поєднаний з першим відсічним клапаном, п'ятий пневморозподільник через пневматичну керуючу магістраль поєднаний з другим відсічним клапаном, шостий пневморозподільник через пневматичну керуючу магістраль поєднаний з третім відсічним клапаном, сьомий пневморозподільник через пневматичну керуючу магістраль поєднаний з четвертим відсічним клапаном, через пневматичну магістраль вихлопу ДВЗ паралельно поєднані перший та другий запірні елементи, де другий запірний елемент через пневматичну магістраль поєднаний з першим, другим, третім та четвертим відсічними клапанами, причому до першої, другої, третьої та четвертої шини через пневматичну магістраль вихлопу ДВЗ поєднано перший відсічний клапан та перший індикатор тиску, другий відсічний клапан та другий індикатор тиску, третій відсічний клапан та третій індикатор тиску, четвертий відсічний клапан та четвертий індикатор тиску відповідно.

- (11) **134061** (51) МПК (2019.01)
B60G 11/00
- (21) **у 2018 12457** (22) **14.12.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Малащенко Володимир Олександрович (UA), Ніколайчук Валерій Васильович (UA), Тимейчук Орест Юрійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**
вул. Соборна, 11, м. Рівне, 33000 (UA)
- (54) **З'ЄДНАННЯ ЗМІННОЇ ЖОРСТКОСТІ**
- (57) З'єднання змінної жорсткості, що містить вал, регулювальні втулки, опори, трубки, шпонки, яке **відрізняється** тим, що додатково встановлено вихідний вал з внутрішньою конусною поверхнею, розміщений у стакані, а на поверхні вихідного вала встановлена попередньо стиснута пружина, яку одним кінцем опирають в шайбу, а іншим - в стакан.
- (11) **134078** (51) МПК (2019.01)
B60Q 1/00
- (21) **у 2018 12699** (22) **20.12.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Заверуха Руслан Романович (UA), Калущка Володимир Павлович (UA), Волошин Віталій Несторович (UA), Марціяш Орест Михайлович (UA)
- (73) **ЗАВЕРУХА РУСЛАН РОМАНОВИЧ**
вул. Генерала Тарнавського, 7-а, 7 блок, кімн. 7, м. Тернопіль, 46000 (UA)

КАЛУШКА ВОЛОДИМИР ПАВЛОВИЧ
вул. В. Великого, 6/141, м. Тернопіль, 46000 (UA)

ВОЛОШИН ВІТАЛІЙ НЕСТОРОВИЧ
вул. Тарнавського, 1/103, м. Тернопіль, 46000 (UA)

МАРЦІЯШ ОРЕСТ МИХАЙЛОВИЧ
вул. Вишневецького, 1/33, м. Тернопіль, 46000 (UA)

(54) **ЛАБОРАТОРНИЙ СТЕНД ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ РОБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК СИСТЕМИ ОСВІТЛЕННЯ ТА СВІТЛОВОЇ СИГНАЛІЗАЦІЇ ЛЕГКОВОГО АВТОМОБІЛЯ**

(57) Лабораторний стенд для визначення робочих характеристик системи освітлення та світлової сигналізації легкового автомобіля, який виконано у вигляді передньої лівої автомобільної фари, перемикача світла фар, перемикача габаритних вогнів та вогнів заднього ходу, перемикача аварійної сигналізації, передньої правої автомобільної фари, заднього правого автомобільного ліхтаря, перемикача дальнього і ближнього світла фар, заднього лівого автомобільного ліхтаря, який **відрізняється** тим, що стенд обладнаний комп'ютерним блоком живлення, мультиметром вимірювання параметрів правої сторони системи, універсальним діагностичним роз'ємом, блоком керування системою освітлення та світлової сигналізації, мультиметром вимірювання параметрів лівої сторони системи.

(11) **134002** (51) МПК (2019.01)
B60S 5/00

(21) **u 2018 12064** (22) **05.12.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Субчак Віталій Володимирович (UA), Бончик Віталій Семенович (UA), Федірко Павло Петрович (UA), Оленюк Олександр Анатолійович (UA)

(73) **СУБЧАК ВІТАЛІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Шевченка, 12-б, м. Кам'янець-Подільський, Хмельницька обл., 32300 (UA)

БОНЧИК ВІТАЛІЙ СЕМЕНОВИЧ
вул. Тимірязєва, 114-а, м. Кам'янець-Подільський, Хмельницька обл., 32300 (UA)

ФЕДІРКО ПАВЛО ПЕТРОВИЧ
вул. Червоноармійська, 6, кв. 23, м. Кам'янець-Подільський, Хмельницька обл., 32300 (UA)

ОЛЕНЮК ОЛЕКСАНДР АНАТОЛІЙОВИЧ
Хмельницьке шосе, 19, кв. 1, м. Кам'янець-Подільський, Хмельницька обл., 32300 (UA)

(54) **СПОСІБ ВІДНОВЛЕННЯ ГАЗОРОЗПОДІЛЬНОГО МЕХАНІЗМУ ДВИГУНА ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРЯННЯ**

(57) 1. Спосіб відновлення газорозподільного механізму двигуна внутрішнього згоряння, що містить привод від розподільного вала за допомогою важеля, один кінець якого встановлений на регулюючій опорі, а інший вільний кінець впирається на стержень клапана, у якому здійснюють розбирання механізму і механічну обробку кулачків розподільного вала, знімаючи шар металу на однакову глибину від початкового або теоретичного профілю спрацьованих кулачків і кінцеве складання механізму, при якому один кінець важеля переміщують у напрямку кулачка за допомогою регулюючої опори, який **відрізняється**

тим, що при кінцевому складанні механізму переміщують у напрямку кулачка інший вільний кінець важеля, причому, обидва кінці важеля переміщують на величину знятого з кулачка шару металу.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що вільний кінець важеля переміщують у напрямку кулачка з допомогою встановлення компенсуючого ковпачка на стержень клапана.

B 61

(11) **134018** (51) МПК (2019.01)
B61B 7/00
B61C 15/00
E21F 13/00

(21) **u 2018 12138** (22) **07.12.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Денищенко Олександр Валерійович (UA), Барташевський Станіслав Євгенович (UA), Коробка Владислав Дмитрович (UA), Коровяка Євгеній Анатолійович (UA), Расцветаєв Валерій Олександрович (UA), Ширін Артем Леонідович (UA), Амелін Микита Олександрович (UA), Саїк Павло Богданович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ДНІПРОВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"**
просп. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)

(54) **ТРАНСПОРТНА СИСТЕМА**

(57) Транспортна система, що містить раму, колісні пари, приводне зубчасте колесо із зубчастим елементом опору, яка **відрізняється** тим, що елемент опору виконано у вигляді пари ролико-пластинчастих ланцюгів на пружних елементах, розташованих відповідно з протилежних сторін приводних блоків, на осях яких над відповідними ланцюгами закріплені введені зубчасті колеса з можливістю взаємодії з останніми на похилих ділянках рейкового шляху.

(11) **133911** (51) МПК (2019.01)
B61D 3/00
B61F 5/00
B61F 7/00
B61G 3/12 (2006.01)

(21) **u 2018 11618** (22) **26.11.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Бубнов Валерій Михайлович (UA), Бєдаков Дмитро Миколайович (UA), Ізупов Віктор Миколайович (UA), Сафаров Ільяс Сухай огли (UA), Сафаров Полад Ільяс огли (UA)

(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГОЛОВНЕ СПЕЦІАЛІЗОВАНЕ КОНСТРУКТОРСЬКЕ БЮРО ВАГОНОБУДУВАННЯ ІМЕНІ ВАЛЕРІЯ МИХАЙЛОВИЧА БУБНОВА"**
пл. Машинобудівників, 1, м. Маріуполь, Донецька обл., 87535 (UA)

(54) **ЗАЛІЗНИЧНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ ЗАСІБ**

(57) Залізничний транспортний засіб, що містить котел, з'єднаний хомутами з рамою через опори в зоні шквор-

невих балок, драбини з помостами, гальмівне обладнання, пристрої для зливу-наливу продукту, який **відрізняється** тим, що використовують пристрій автозчепний, що забезпечує зчеплення як з автозчіпкою СА-3, так і з гвинтовою зчіпкою буфера, візки зі змінними колісними парами для колії 1520 мм і 1435 мм, а також повітророзподільник, що забезпечує режими гальмування на колії 1520 мм і 1435 мм.

ни малого зуба головної частини корпусу автозчеплення за допомогою зварного з'єднання.

8. Автозчеплення за п. 1, яке **відрізняється** тим, що упорний кронштейн виготовлений єдиною відливкою з корпусом автозчеплення.

9. Автозчеплення за п. 1, яке **відрізняється** тим, що на великому зубі, наприклад на його носку, нанесене маркування положення поздовжньої осі великого зуба.

(11) **133754** (51) МПК (2019.01)
B61G 3/00
B61G 7/00

(21) **u 2018 10284** (22) **16.10.2018**
(24) **25.04.2019**
(31) **2017136499**
(32) **17.10.2017**
(33) **RU**

(72) Савушкін Роман Александрович (RU), Кякк Кірілл Вальтерович (RU), Башкіров Константин Вячеславович (RU), Кривченков Олексій Володимирович (UA), Пономарьов Сергей Анатольевич (RU), Кудрявцев Максим Алексеевич (RU)

(73) **РЕЙЛ 1520 АЙПІ ЛТД**
Arch. Makariou III, 155, PROTEAS HOUSE, 5th floor, 3026, Limassol, Cyprus (CY)

(54) **АВТОЗЧЕПЛЕННЯ ЗАЛІЗНИЧНОГО ВАНТАЖНОГО ВАГОНА**

(57) 1. Автозчеплення залізничного вантажного вагона, яке містить корпус автозчеплення з головною частиною, виконаною з великим і малим зубцями, що характеризується поздовжньою віссю великого зуба, і хвостовиком, що характеризується поздовжньою віссю, і прикріплений до нижньої частини малого зуба упорний кронштейн із обмежувальним майданчиком, і механізм зчеплення, яке **відрізняється** тим, що поздовжня вісь великого зуба головної частини корпусу автозчеплення зміщена щодо поздовжньої осі хвостовика корпусу автозчеплення, при цьому великий зуб і малий зуб виконані з висотою в діапазонах 160-180 мм і 490-530 мм відповідно.

2. Автозчеплення за п. 1, яке **відрізняється** тим, що поздовжня вісь великого зуба зміщена щодо поздовжньої осі хвостовика вгору в складі автозчепного пристрою на рамі вантажного вагона.

3. Автозчеплення за будь-яким із пп. 1, 2, яке **відрізняється** тим, що величина зсуву між поздовжньою віссю великого зуба та поздовжньою віссю хвостовика не перевищує 15 мм.

4. Автозчеплення за п. 1, яке **відрізняється** тим, що обмежувальний майданчик кронштейна виконаний з горизонтальною верхньою поверхнею.

5. Автозчеплення за п. 1, яке **відрізняється** тим, що обмежувальний майданчик кронштейна виконаний з похилою верхньою поверхнею.

6. Автозчеплення за п. 5, яке **відрізняється** тим, що похила верхня поверхня обмежувального майданчика кронштейна виконана у вигляді площини, або у вигляді конічної поверхні обертання, або у вигляді одного ряду або декількох рядів граней.

7. Автозчеплення за п. 1, яке **відрізняється** тим, що упорний кронштейн прикріплений до нижньої части-

B 62

(11) **134036** (51) МПК
B62D 47/02 (2006.01)

(21) **u 2018 12252** (22) **11.12.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Душко Олександр Іванович (UA)

(73) **ДУШКО ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ**
вул. Центральна, 1, с. Табори, Баранівський р-н, Житомирська обл., 12700 (UA)

(54) **МОБІЛЬНИЙ РОЗВАЖАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС НА ОСНОВІ ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ**

(57) 1. Мобільний розважальний комплекс на основі транспортного засобу, який містить двигун, несучий кузов каркасного типу з відсіком водія з мінімально одним водійським сидінням та водійськими дверями, пасажирською зоною, підлогою, вікнами та пасажирськими дверями, встановлений на автомобільне шасі, а також обладнаний системою електроживлення, який **відрізняється** тим, що усередині кузова додатково розташовано сидіння та/або дивани, засоби створення зовнішніх та/або внутрішніх світлових ефектів, акустичну систему, караоке обладнання, генератор диму та барну стійку, як автомобільне шасі використано шасі автобуса, при цьому покриття щонайменше стелі пасажирської зони виконане глянцевим або дзеркальним.

2. Комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що як автомобільне шасі використано шасі автобуса з посиленою пневмопідвіскою.

3. Комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що підлога кузова виконана з підсиленою основою.

4. Комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що відсік водія відділений від пасажирської зони.

5. Комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що сидіння мають бічну підтримку і обладнані засобами безпеки.

6. Комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить додаткове джерело енергозабезпечення дизельного або бензинового типу.

7. Комплекс за п. 6, який **відрізняється** тим, що систему електроживлення виконано з можливістю підключення до додаткового джерела енергозабезпечення дизельного або бензинового типу, обладнано перетворювачем змінного струму з напругою 220 В у постійний струм з напругою 12 В або 24 В.

8. Комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що барна стійка обладнана засобами встановлення та підключення вінілового програвача та/або мікшерного пульта, та/або світлодіодного екрана, та/або студійного монітора, та/або звукових підсилювачів.

9. Комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що барна стійка обладнана генератором льоду та/або полицею для посуду та/або напоїв, та/або мийкою для посуду.

10. Комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що пасажирська зона обладнана засобами вентиляції та/або кондиціювання.

11. Комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що вікна у задній частині пасажирської зони покриті м'якою тканиною, а вікна у передній частині мають тонування та обладнані аварійним молотком.

12. Комплекс за п. 1, який **відрізняється** тим, що як засоби створення світлових ефектів використано світлодіодні та/або лазерні випромінювачі, та/або стро-боскопи.

В 64

(11) **134083** (51) МПК
B64C 27/08 (2006.01)

(21) **u 2018 12847** (22) **26.12.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Боровий Ярослав Анатолійович (UA), Андреев Олександр Анатолійович (UA), Борова Валентина Євгенівна (UA), Віднічук Микола Антонович (UA), Ярошук Михайло Сергійович (UA)

(73) **ОБЛАСНИЙ КОМУНАЛЬНИЙ ПОЗАШКІЛЬНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "РІВНЕНСЬКА МАЛА АКАДЕМІЯ НАУК УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ" РІВНЕНСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ РАДИ РМАНУМ**
вул. С. Петлюри, 17, м. Рівне, 33028 (UA)

(54) **БОЙОВИЙ МУЛЬТИКОПТЕРОНОСЕЦЬ "РІЙ"**

(57) Бойовий мультикоптероносець, що містить раму, гвинтову багатомоторну силову установку у вигляді окремих модулів-аерокотерів, закріплених на рамі з можливістю керованого відокремлення від неї, при цьому вони споряджені бойовими зарядами, радіоелектронним обладнанням і маршовими акумуляторами, який **відрізняється** тим, що на рамі закріплений відкритий зверху контейнер, в якому шарами вільно розташовані додаткові міні-модулі-аерокотери.

(11) **133759** (51) МПК (2019.01)
B64C 35/00

(21) **u 2018 10391** (22) **22.10.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Хмиз Геннадій Григорович (UA), Вірський Борис Миколайович (UA), Богачова Тетяна Борисівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.Є. ЖУКОВСЬКОГО "ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Чкалова, 17, м. Харків, 61070 (UA)

(54) **ГІДРОЛІТАК**

(57) Гідролітак, що має корпус та рушійний пристрій, який **відрізняється** тим, що обладнаний додатковим при-

строєм створення підйомної сили, який містить водозабірник, з'єднаний водогонями з водяним насосом та електродвигуном, водогони оснащені регуляторами подачі води та направленими вниз соплами, що розміщені спереду і позаду центра мас апарату, причому водозабірник виконаний з можливістю прибиратися в корпус.

(11) **133934** (51) МПК (2019.01)
B64D 37/00

(21) **u 2018 11747** (22) **28.11.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Мітків Юрій Олексійович (UA), Корячко Костянтин Вікторович (UA)

(73) **ДНІПРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ОЛЕСЯ ГОНЧАРА**
просп. Гагаріна, 72, м. Дніпро, 49010 (UA)

(54) **СПОСІБ НАДДУВАННЯ ПАЛИВНОГО БАКА РУШІЙНОЇ УСТАНОВКИ ГАРЯЧИМ ГАЗОМ**

(57) 1. Спосіб наддування паливного бака рушійної установки гарячим газом, який включає введення гарячого газу наддування у вільний об'єм паливного бака, захист поверхні палива від гарячого струменя, який **відрізняється** тим, що гарячий газ наддування вводять у вільний об'єм паливного бака з вільної поверхні палива в бак в напрямку його верхнього днища.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що в процесі роботи рушійної установки фіксують рівень подачі газу до бака, витримують паузу, в перебігу якої продовжують вводити газ в напрямку верхнього днища бака, далі вводять газ в напрямку нижнього днища бака.

(11) **133887** (51) МПК (2019.01)
B64G 1/00
B64G 1/42 (2006.01)

(21) **u 2018 11434** (22) **21.11.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Дудніков Сергій Анатолійович (UA), Кучеренко Кирил Вікторович (UA), Лускинович Петро Миколайович (UA), Мосіна Валентина Іллівна (UA), Потьомкин Олександр Петрович (UA), Щитов Сергій Васильович (UA)

(73) **ДУДНІКОВ СЕРГІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Європейська, 18, кв. 23, м. Дніпро, 49042 (UA)

КУЧЕРЕНКО КИРИЛ ВІКТОРОВИЧ
вул. Інгульська, 6, кв. 49, м. Дніпро, 49037 (UA)

ЛУСКИНОВИЧ ПЕТРО МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Хортицька, 27, кв. 63, м. Дніпро, 49089 (UA)

МОСІНА ВАЛЕНТИНА ІЛЛІВНА
вул. Бурштинова, 31, кв. 8, м. Дніпро, 49017 (UA)

ПОТЬОМКИН ОЛЕКСАНДР ПЕТРОВИЧ
вул. Макарова, 40, кв. 32, м. Дніпро, 49008 (UA)

ЩИТОВ СЕРГІЙ ВАСИЛЬОВИЧ
вул. Фестивальна, 14, кв. 107, м. Дніпро, 49050 (UA)

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ КОСМІЧНОГО АПАРАТА

(57) Спосіб виготовлення космічного апарата, що включає складання космічного апарата, який містить систему електричного живлення з сонячними батареями, акумуляторними батареями і стабілізуючим перетворювачем напруги для узгодження роботи сонячних і акумуляторних батарей та забезпечення живленням, стабільною напругою, бортового навантаження, проведення електричних випробувань космічного апарата на функціонування, випробування на дію механічних навантажень, термовакuumні випробування, причому випробування на дію механічних навантажень проводять зі штатними акумуляторними і сонячними батареями, а випробування космічного апарата на функціонування і термовакuumні випробування проводять з використанням технологічних функціональних імітаторів сонячних і акумуляторних батарей, який **відрізняється** тим, що перед проведенням випробувань космічного апарата на дію механічних навантажень, розраховують ємність акумуляторних батарей, необхідну для роботи системи електричного живлення у даній конфігурації протягом періоду проведення робіт, котрий включає випробування космічного апарата на дію механічних навантажень, і заряджають штатні акумуляторні батареї на сумарну ємність, що перевищує розрахункову величину, а у випадку перевищення розрахунковою ємністю сумарної ємності акумуляторних батарей ділять вказаний період проведення робіт на частини, котрі задовольняють умові необхідної розрахункової ємності, причому перед проведенням випробувань космічного апарата на дію механічних навантажень і після їх завершення контролюють вихідне положення системи електричного живлення і, у випадку виявлення невихідного стану, проводять приведення системи електричного живлення у вихідний стан, при цьому розраховують ємність акумуляторних батарей, необхідну для роботи системи електричного живлення у даній конфігурації протягом періоду проведення робіт, виходячи із співвідношення:

$C > I_n \cdot k \cdot T_{пер.} / \eta$,

де C - сумарна ємність штатних акумуляторних батарей, А·год.;

I_n - струм навантаження системи електричного живлення (СЕЖ) у даній конфігурації, А;

k - коефіцієнт, що враховує різницю у напрузі навантаження і акумуляторних батарей;

$T_{пер.}$ - період проведення робіт, котрий включає випробування космічного апарата на дію механічних навантажень, год.;

η - коефіцієнт корисної дії СЕЖ у режимі розряду акумуляторних батарей.

(73) ТИМЧИК ГРИГОРІЙ СЕМЕНОВИЧ

вул. Каштанова, 3, кв. 163, м. Київ, 03232 (UA)

ПОДОЛЯН ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ

бул. Гавела Вацлава, 9А, кв. 192, м. Київ, 03067 (UA)

СОРОЧИНСЬКИЙ ДЕНИС ДМИТРОВИЧ

просп. Леся Курбаса, 18, кв. 417, м. Київ, 03162 (UA)

(54) ПОРОЖНИСТИЙ КРОНШТЕЙН

(57) Порожнистий кронштейн, виготовлений з металу, що складається з кінцевих ділянок, який **відрізняється** тим, що кронштейн по всій довжині має довгасті наскрізні отвори різного розміру.

B 65

(11) 134127

(51) МПК (2019.01)
B65D 30/00

(21) у 2019 01758

(22) 20.02.2019

(24) 25.04.2019

(72) Можаровський Ігор Миколайович (UA), Юдачова Тетяна Віталіївна (UA)

(73) МОЖАРОВСЬКИЙ ІГОР МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Zenітна, буд. 4, кв. 41, смт Гвардійське, Новомосковський р-н, Дніпропетровська обл., 51270 (UA)

ЮДАЧОВА ТЕТЯНА ВІТАЛІЇВНА

вул. Ніколенко, буд. 10/21, кв. 60, м. Кам'янське, Дніпропетровська обл., 51900 (UA)

(54) УПАКОВКА ДЛЯ ЗБЕРІГАННЯ І ТРАНСПОРТУВАННЯ ЗАМОРОЖЕНОЇ ПЛОДОВО-ЯГІДНОЇ, ФРУКТОВОЇ ТА ОВОЧЕВОЇ ПРОДУКЦІЇ

(57) 1. Упаковка для зберігання і транспортування замороженої плодово-ягідної, фруктової та овочевої продукції, виконана у вигляді рукава, дві сторони якого знизу з'єднані з утворенням дна, яка **відрізняється** тим, що упаковка виконана із паперового матеріалу, а внутрішня поверхня оснащена шаром ламінованого покриття.

2. Упаковка для зберігання і транспортування замороженої плодово-ягідної, фруктової та овочевої продукції за п. 1, яка **відрізняється** тим, що зовнішня поверхня паперової упаковки також оснащена шаром ламінованого покриття.

3. Упаковка для зберігання і транспортування замороженої плодово-ягідної, фруктової та овочевої продукції за п. 1, яка **відрізняється** тим, що паперова упаковка виконана багатощаровою, а між шарами розташовані вкладиші, виконані із полімерної плівки.

4. Упаковка для зберігання і транспортування замороженої плодово-ягідної, фруктової та овочевої продукції за п. 1, яка **відрізняється** тим, що всередині упаковки додатково розміщена полімерна ємність.

(11) 133990

(51) МПК (2019.01)
B64G 1/00

(21) у 2018 12037

(22) 05.12.2018

(24) 25.04.2019

(72) Тимчик Григорій Семенович (UA), Подолян Олександр Олександрович (UA), Сорочинський Денис Дмитрович (UA)

(11) 133998

(51) МПК (2019.01)
B65D 35/00

A24D 1/12 (2006.01)

(21) **u 2018 12052** (22) **05.12.2018**(24) **25.04.2019**

(72) Михайлюк Віктор Борисович (UA)

(73) **МИХАЙЛЮК ВІКТОР БОРИСОВИЧ**

Харківське шосе, 150/15, кв. 85, м. Київ, 02091 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ГІГІЄНИЧНОГО ТА ЗРУЧНОГО ВИЙМАННЯ З ПАЧКИ СТІКІВ ДЛЯ СИСТЕМИ НАГРІВАННЯ ТЮТЮНУ ТА/АБО СИГАРЕТ ДЛЯ ПОДАЛЬШОЇ МАНІПУЛЯЦІЇ НИМИ ЗА ЇХ ПРИЗНАЧЕННЯМ, ЗБЕРІГАЮЧИ ЦІЛІСНІСТЬ ЇХ ФОРМИ ТА САНІТАРНИЙ СТАН**

(57) Пристрій для гігієнічного та зручного відокремлювання та виймання з пачки стіків для системи нагрівання тютюну, їх надійного утримання та переміщення для подальшого використання за їх призначенням, зберігаючи при цьому цілісність їх форми та санітарний стан, що складається з відкритого з одного боку циліндричного корпусу (1), всередині якого вмонтована нерухома шайба-обмежувач (2), що стримує болт (3), причому головка (4) болта (3) фіксує S-подібні пластинчасті пружини згину (5), притискаючи собою до шайби-обмежувача (2) кінці пружин (5), загнуті всередину корпусу (1), а вільні кінці пружин (5), що загнуті в протилежний бік, спрямовані до відкритого зубчастого боку (6) корпусу (1), а з протилежного зубчастому боку (6) корпус (1) закритий верхівкою-заглушкою (7) при цьому на зовнішньому боці корпусу (1) розміщена прищипка (8).

ває T-подібна скріплювальна деталь (6) з внутрішньою різьбою, що має верхівку (7), встановлену перпендикулярно відносно болта (3) та при обертанні верхівки (7) за годинниковою стрілкою, T-подібна скріплювальна деталь (6) загвинчується на болт (3), тим самим виштовхує пружини (5) головою (4) болта (3) назовні з відкритого боку корпусу (1), при цьому на зовнішньому боці корпусу (1) розміщена прищипка (8).

(11) **133997**

(51) МПК

B65D 35/36 (2006.01)**B65D 35/06** (2006.01)(21) **u 2018 12050** (22) **05.12.2018**(24) **25.04.2019**

(72) Михайлюк Віктор Борисович (UA)

(73) **МИХАЙЛЮК ВІКТОР БОРИСОВИЧ**

Харківське шосе, 150/15, кв. 85, м. Київ, 02091 (UA)

(54) **МЕХАНІЧНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ГІГІЄНИЧНОГО ТА ЗРУЧНОГО ВИЙМАННЯ З ПАЧКИ СТІКІВ ДЛЯ СИСТЕМИ НАГРІВАННЯ ТЮТЮНУ ТА/АБО СИГАРЕТ ТА ПОДАЛЬШОЇ МАНІПУЛЯЦІЇ НИМИ ЗА ЇХ ПРИЗНАЧЕННЯМ, ЗБЕРІГАЮЧИ ЦІЛІСНІСТЬ ЇХ ФОРМИ ТА САНІТАРНИЙ СТАН**

(57) Механічний пристрій для гігієнічного та зручного відокремлювання та виймання з пачки стіків для системи нагрівання тютюну та/або сигарет, їх надійного утримання та переміщення для подальшого використання за їх призначенням, зберігаючи, при цьому цілісність їх форми та санітарний стан, що складається з: відкритого з одного боку циліндричного корпусу (1), всередині якого вмонтована нерухома шайба-обмежувач (2), що стримує болт (3) з виконаною на ньому по гвинтовій лінії різь, причому головка (4) болта (3) фіксує S-подібні пластинчасті пружини згину (5), притискаючи собою до шайби-обмежувача (2) кінці пружин (5), загнуті всередину корпусу (1), а вільні кінці пружин (5), що загнуті в протилежний бік, спрямовані до відкритого боку корпусу (1), при цьому з іншого боку корпус (1) закрито

(11) **133869**

(51) МПК

B65D 85/38 (2006.01)**B65D 81/22** (2006.01)(21) **u 2018 11292**(22) **16.11.2018**(24) **25.04.2019**

(72) Бугаєвська Юлія Юріївна (UA), Калюжний Валерій Вілінович (UA)

(73) **БУГАЄВСЬКА ЮЛІЯ ЮРІЇВНА**

квартал Гагаріна, 17-а, кв. 29, м. Луганськ, 91057 (UA)

КАЛЮЖНИЙ ВАЛЕРІЙ ВІЛІНОВИЧ

квартал Волкова, 8, кв. 20, м. Луганськ, 91057 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗБЕРІГАННЯ ЗАСОБІВ ІЗ ДОГЛЯДУ ЗА КОНТАКТНИМИ ЛІНЗАМИ**(57) 1. Пристрій для зберігання засобів із догляду за контактними лінзами, який включає флакон для зберігання і порційної видачі розчину для контактних лінз, виконаний у вигляді порожнистої ємності із горловиною з роздавальним наконечником та герметизуючим ковпачком, та додаткову порожнисту ємність, роз'ємно з'єднану із днищем флакона та виконану з можливістю розміщення у її порожнині горизонтально орієнтованого контейнера для контактних лінз, який **відрізняється** тим, що бічна поверхня додаткової порожнистої ємності містить щонайменше два наскрізні отвори для вентиляції.
2. Пристрій для зберігання засобів із догляду за контактними лінзами за п. 1, який **відрізняється** тим, що наскрізні отвори виконані з можливістю здійснення природної приливно-витяжної вентиляції внутрішнього об'єму додаткової порожнистої ємності.
3. Пристрій для зберігання засобів із догляду за контактними лінзами за п. 1, який **відрізняється** тим, що порожнина додаткової порожнистої ємності містить щонайменше одну вертикальну перегородку, яка розділяє внутрішній простір порожнини, відповідно, на щонайменше два відсіки, один із яких виконаний із можливістю розташування у ньому корпусу горизонтально орієнтованого контейнера для контактних лінз, а інший - кришок.(11) **134112**

(51) МПК

B65D 88/16 (2006.01)(21) **u 2019 00113**(22) **03.01.2019**(24) **25.04.2019**

(72) Ковтун Анатолій Васильович (UA), Табуненко Володимир Олександрович (UA)

- (73) **НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ**
майдан Захисників України, 3, м. Харків, 61001 (UA)
- (54) **РЕЗЕРВУАР ДЛЯ БЕЗПАРАШУТНОЇ ДОСТАВКИ ВАНТАЖІВ**
- (57) Резервуар для безпарашутної доставки вантажів, що містить вкладені одна в іншу еластичні оболонки - внутрішню і зовнішню, внутрішня з яких призначена для заповнення рідиною, при цьому внутрішня оболонка має більшу довжину, ніж зовнішня оболонка, торці зовнішньої оболонки розгерметизовано, і на ній розміщені зливно-наливні і вантажозахватні пристосування, який **відрізняється** тим, що всередині внутрішньої еластичної оболонки розміщують контейнер, зв'язаний пружними елементами з торцями внутрішньої еластичної оболонки, при цьому торці внутрішньої еластичної оболонки зв'язані з внутрішньою еластичною оболонкою швидкокороз'ємними герметичними замковими елементами.

(11) **133964** (51) МПК (2019.01)
B65G 7/08 (2006.01)
B65G 25/00

- (21) **u 2018 11869** (22) **30.11.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Гевко Роман Богданович (UA), Никеруй Юрій Степанович (UA), Ткаченко Ігор Григорович (UA), Ляшук Олег Леонтійович (UA), Погріщук Борис Васильович (UA)
- (73) **ГЕВКО РОМАН БОГДАНОВИЧ**
вул. І. Сірка, 10, кв. 4, м. Тернопіль, 46020 (UA)
НИКЕРУЙ ЮРІЙ СТЕПАНОВИЧ
вул. Крушельницької, 17-а, м. Тереховля, Тернопільська обл., 48100 (UA)
ТКАЧЕНКО ІГОР ГРИГОРОВИЧ
вул. Вишнівецького, 2, кв. 47, м. Тернопіль, 46016 (UA)
ЛЯШУК ОЛЕГ ЛЕОНТІЙОВИЧ
вул. Коновальця, 15, кв. 63, м. Тернопіль, 46020 (UA)
ПОГРІЩУК БОРИС ВАСИЛЬОВИЧ
вул. Лучаківського, 5-а, кв. 33, м. Тернопіль, 46027 (UA)
- (54) **КАНАТНИЙ МЕХАНІЗМ ЗАВАНТАЖУВАЛЬНОГО СЕКЦІЙНОГО СКЛАДСЬКОГО ПРИМІЩЕННЯ**
- (57) Канатний механізм завантаження секційного складського приміщення, який виконаний у вигляді нижньої опори, яка кріпиться до внутрішньої поверхні бокової стіни та верхньої опори, яка кріпиться до зовнішньої поверхні протилежної бокової стіни, пари несучих канатів, механізму натягу канатів, роликів механізму з площадкою для розміщення штучних вантажів, що зв'язаний з канатом оператора, який **відрізняється** тим, що до центральної стіни секційного складського приміщення над прохідним отвором закріплено дві направляючі щоковини, у яких з можливістю вертикального переміщення та фіксації розташована П-подібна планка, основа якої має можливість контакту з несучими канатами.

(11) **134008** (51) МПК (2019.01)
B65G 25/00

- (21) **u 2018 12091** (22) **06.12.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Серілко Леонід Степанович (UA), Сасюк Зоя Костянтинівна (UA), Рогатинський Роман Михайлович (UA), Серілко Дмитро Леонідович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**
вул. Соборна, 11, м. Рівне, 33028 (UA)
- (54) **ІНЕРЦІЙНИЙ КОНВЕЄР**
- (57) Інерційний конвеєр, який складається з жолоба, встановленого на кульках з можливістю здійснювати взаємно перпендикулярні рухи по нерухомій основі, і приводу для здійснення зворотно-поступального руху жолоба, який **відрізняється** тим, що між жолобом і нерухомою основою з одного боку встановлена пластина з роликками і пружними елементами, а з іншого боку - кулачковий механізм, які забезпечують вільні затухаючі коливання жолоба в поперечному напрямку.

(11) **134016** (51) МПК (2019.01)
B65G 47/00

- (21) **u 2018 12135** (22) **07.12.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Макатьора Дмитро Анатолійович (UA)
- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)
- (54) **ЗАСІБ ДЛЯ ПОДАЧІ СИПУЧОГО МАТЕРІАЛУ**
- (57) 1. Засіб для подачі сипучого матеріалу, що містить бункер, лоток, ексцентрик, пружне кільце, встановлене між лотком та бункером, який **відрізняється** тим, що оснащений гофрованим пружним елементом, передачею, додатковим ексцентриком та парою куліс, з'єднаних з лотком, ексцентриком і додатковим ексцентриком, ексцентрик та додатковий ексцентрик кінематично з'єднані між собою передачею, бункер виконано з двох частин верхньої та нижньої, які з'єднані між собою гофрованим пружним елементом, при цьому бункер нижньою частиною встановлений над лотком.
2. Засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що передача виконана ланцюговою або пасовою.
3. Засіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що ексцентрики встановлені в протифазі, так що при початковій фазі ексцентрик, що знаходиться під бункером, знаходиться в крайньому нижньому положенні, а робоча площа лотка розташована в горизонтальному положенні.

(11) **134103** (51) МПК
B65G 47/52 (2006.01)

(21) **u 2018 13067** (22) **29.12.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Гавриленко Наталія Григорівна (UA), Макатьора Дмитро Анатолійович (UA)

(73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**

вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01011 (UA)

(54) **ПЕРЕВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ**

(57) Перевантажувальний пристрій, що містить приймальний стіл, виконаний в вигляді рольгангів, пару перехрещених коромисел, пару штовханів, розташова-

них між рольгангами, та привід, який **відрізняється** тим, що оснащений парою шатунів, парою кривошипів, з'єднаних з парою коромисел за допомогою пари шатунів, привід містить пару валів, пару електромагнітних муфт та електродвигун, що з'єднаний за допомогою пари електромагнітних муфт з парою валів, на яких закріплена пара кривошипів, а штовхачі встановлені на парі шатунів.

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

використанні одночасної дії ультразвуку частотою 20-45 кГц, інтенсивністю 0,10-0,35 Вт/см² та ультразвуку частотою 1,0-2,5 МГц, інтенсивністю 0,50-0,75 Вт/см² протягом 1 хв., а в отриманому розчині розчиняють ефірну олію лавру шляхетного, причому кількість харчового емульгатору МГД повинна бути не менше, ніж 2,0 г/кг кухонної солі.

- (11) **133927** (51) МПК (2019.01)
C01B 25/26 (2006.01)
C01B 25/28 (2006.01)
C01B 25/30 (2006.01)
C05D 7/00
- (21) **и 2018 11708** (22) **28.11.2018**
(24) 25.04.2019
- (72) Перепелиця Олександр Петрович (UA), Українець Анатолій Іванович (UA), Петренко Тетяна Володимирівна (UA), Гаврилюк Микола Микитович (UA), Аникієнко Микола Миколайович (UA), Самчук Анатолій Іванович (UA), Перепелиця Володимир Олександрович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ АЗОТНОФОСФОРНОКАЛІЄВОГО ДОБРИВА "АМОДЕКАФОСУ"**
- (57) Спосіб одержання азотнофосфорнокалієвого добрива методом змішування дефекату цукрового виробництва з водним розчином фосфатної кислоти та водним розчином амоніаку, який додають до рН=6,5-7,5 рідкої фази суміші, з наступним розмішуванням, гранулюванням, визріванням і висушуванням суміші, який **відрізняється** тим, що додатково вводять інтенсифікуючий інгредієнт - калію карбонат у кількості 5,0-80,0 мас. % відносно до маси дефекату.

- (11) **134073** (51) МПК
C01D 3/04 (2006.01)
C01D 3/16 (2006.01)
G01N 31/02 (2006.01)
- (21) **и 2018 12564** (22) **17.12.2018**
(24) 25.04.2019
- (72) Юрченко Олег Іванович (UA), Черножук Тетяна Василівна (UA), Бакланова Лариса Володимирівна (UA), Бакланов Олександр Миколайович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ В.Н. КАРАЗІНА**
пл. Свободи, 4, м. Харків, 61022 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ВМІСТУ ЦЕЗІУ В РОЗЧИНАХ БАСЕЙНОВОЇ ТА ОЗЕРНОЇ КУХОННОЇ СОЛІ**
- (57) Спосіб визначення вмісту цезію в розчинах басейнкової та озерної кухонної солі, що включає руйнування розчинних органічних речовин дією ультразвуку, співосадження цезію на колекторі - купрум (II) гексаціанофераті під дією ультразвуку з наступним виділенням осаду сифонуванням та центрифугуванням і визначення в ньому вмісту цезію атомно-емісійним методом, який **відрізняється** тим, що руйнування розчинних органічних речовин проводять одночасно дією ультразвуку частотою 1,0-2,5 МГц, інтенсивністю 0,65-1,00 Вт/см² та ультразвуку частотою 18-40 кГц, інтенсивністю 1,0-2,0 Вт/см² протягом 3 хв, а співосадження цезію на колекторі купрум (II) гексаціанофераті проводять одночасно дією ультразвуку частотою 1,0-2,0 МГц, інтенсивністю 0,50-0,75 Вт/см² та ультразвуку частотою 18-44 кГц, інтенсивністю 1,0-1,8 Вт/см² протягом 1-3 хв.

- (11) **133782** (51) МПК
C01D 3/04 (2006.01)
B08B 3/12 (2006.01)
- (21) **и 2018 10653** (22) **29.10.2018**
(24) 25.04.2019
- (72) Юрченко Олег Іванович (UA), Черножук Тетяна Василівна (UA), Бакланова Лариса Володимирівна (UA), Бакланов Олександр Миколайович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ В.Н. КАРАЗІНА**
пл. Свободи, 4, м. Харків, 61022 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ АРОМАТИЗОВАНОЇ КУХОННОЇ СОЛІ**
- (57) Спосіб отримання ароматизованої кухонної солі, що включає введення в 96-97 % кухонну сіль (з 2 % крохмалю та 0,01 % етилового спирту) 1-2 % ефірної олії лавру шляхетного та перемішування, який **відрізняється** тим, що у підігріту до температури 39-42 °С кухонну сіль вводять ароматизуючу добавку, приготовлену таким чином: розчиняють харчовий емульгатор "Моногліцериди дистильовані" (МГД) в етиловому спирті, підігрітому до температури 39-42 °С при

С 02

- (11) **133752** (51) МПК (2019.01)
C02F 1/00
C02F 3/32 (2006.01)
- (21) **и 2018 10274** (22) **16.10.2018**
(24) 25.04.2019
- (72) Шаманський Сергій Йосипович (UA), Бойченко Сергій Валерійович (UA), Аденійі Хкрістіана Олуватосін (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
проспект Комарова, 1, м. Київ, 03680 (UA)
- (54) **ФОТОБІОРЕАКТОР - ОЧИЩУВАЧ СТИЧНИХ ВОД**
- (57) Фотобіореактор - очищувач стічних вод, який містить фотоблок з прозорими трубками, який **відрізняється** тим, що виконаний у вигляді проточної прямокутної ємності з відкритим верхом, усередині якої роз-

ташовані прозорі трубки, з'єднані між собою і зафіксовані у корпусі колінами таким чином, що утворюють суцільний зигзагоподібний змійовик, в який подається суміш стічної води з мікрородоростями, підготовлена у змішувачі, а також вуглекислий газ, при цьому прозорі трубки зафіксовані таким чином, що знаходяться під кутом до горизонту, а розміщені у ряд з одного боку змійовика коліна розташовані вище колін з його протилежного боку і на них розташовані клапани для випускання накопичуваних там газів, при цьому на вихідній частині трубопроводу розташований сепаратор та направляючий лоток для подавання сепарованої від мікрородоростей стічної води у проточну внутрішню ємність корпусу.

- (11) **133915** (51) МПК (2019.01)
C02F 1/00
C02F 3/08 (2006.01)
C02F 9/04 (2006.01)
C02F 9/14 (2006.01)
C12N 1/12 (2006.01)
C02F 103/20 (2006.01)
C02F 103/22 (2006.01)
- (21) u 2018 11641 (22) 26.11.2018
(24) 25.04.2019
- (72) Степневська Яна Валеріївна (UA), Кашкальда Наталія Іванівна (UA), Семенов Микита Ігорович (UA), Манько Ксенія Іванівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
пр. Гагаріна, 8, м. Дніпро, 49005 (UA)
- (54) **КОМБІНОВАНИЙ СПОСІБ ОЧИСТКИ СТИЧНИХ ВОД СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ**
- (57) Комбінований спосіб очистки стічних вод сільськогосподарських підприємств, який включає послідовно виконані етапи передочищення шляхом послідовної обробки стічних вод коагулянтном і флокулянтном з наступним відстоюванням та фільтруванням, а також перексидом водню з кислотою, потім лужним реагентом з наступним відстоюванням та фільтруванням, далі очищення від аміаку, корегування рН, фільтрування, який **відрізняється** тим, що під час передочищення використовують низькоосновний алюмінієвий коагулянт, катіонний флокулянт в комбінації з сумішшю сорбентів, а очищення аміаку у відстоїній та профільтрованій воді проводять за допомогою суміші активного мулу та мікрородорості *Chlorella vulgaris* або *Chlorella ellipsoidea* у співвідношенні 50:1.

- (11) **133928** (51) МПК
C02F 1/70 (2006.01)
C02F 103/00 (2006.01)
- (21) u 2018 11709 (22) 28.11.2018
(24) 25.04.2019
- (72) Литвиненко Олександр Анатолійович (UA), Штефан Євгеній Васильович (UA), Бойко Юрій Іванович (UA), Пашенко Богдан Сергійович (UA)

- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОЧИЩЕННЯ СТИЧНИХ ВОД ВІД СПОЛУК ХРОМУ**
- (57) Спосіб очищення стічних вод від сполук хрому в потоці, в якому розміщують тіла обтікання - кавітатори, а операцію нейтралізації здійснюють в зоні дії кавітації, який **відрізняється** тим, що реагент підводять в зону дії кавітації через кавітатор в кількості $1,25 \pm 0,5$ г на 1 л оброблюваної води.

- (11) **133898** (51) МПК
C02F 3/32 (2006.01)
C02F 101/10 (2006.01)
C02F 103/00 (2006.01)
- (21) u 2018 11520 (22) 23.11.2018
(24) 25.04.2019
- (72) Боровий Ярослав Анатолійович (UA), Андрєєв Олександр Анатолійович (UA), Борова Валентина Євгенівна (UA), Віднічук Микола Антонович (UA), Ніколайчук Роман Вікторович (UA)
- (73) **ОБЛАСНИЙ КОМУНАЛЬНИЙ ПОЗАШКІЛЬНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "РІВНЕНСЬКА МАЛА АКАДЕМІЯ НАУК УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ" РІВНЕНСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ РАДИ**
вул. С. Петлюри, 17, м. Рівне, 33028 (UA)
- (54) **ПЛАВАЮЧИЙ АТОЛ ДЛЯ БІОЛОГІЧНОГО ОЧИЩЕННЯ ВОДОЙМИ**
- (57) Плаваючий атол для біологічного очищення водойми, що містить плаваючу біологічну загрузку з вищими водними рослинами і рукави-сітки, заповнені закритими ПЕТ-пляшками, рукави-сітки, які з'єднані між собою і утворюють лагуну, в якій розміщені плаваючі види вищих водних рослин, який **відрізняється** тим, що рукави-сітки скручені навколо своїх поздовжніх осей.

- (11) **134010** (51) МПК
C02F 5/08 (2006.01)
- (21) u 2018 12117 (22) 07.12.2018
(24) 25.04.2019
- (72) Гомеля Микола Дмитрович (UA), Трус Інна Миколаївна (UA), Руденко Ігор Петрович (UA), Нечухрін Олексій Володимирович (UA), Ткачук Володимир Миколайович (UA), Сердюк Олена Олександрівна (UA)
- (73) **ГОМЕЛЯ МИКОЛА ДМИТРОВИЧ**
вул. Закревського, 13, кв. 138, м. Київ, 02217 (UA)
- ТРУС ІННА МИКОЛАЇВНА**
вул. Тернопільська, 5, кв. 69, с. ПП Борщагівка, Києво-Святошинський р-н, 08130 (UA)
- РУДЕНКО ІГОР ПЕТРОВИЧ**
вул. Борщагівська, 146, к. 612, м. Київ, 03056 (UA)
- НЕЧУХРІН ОЛЕКСІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Борщагівська, 146, к. 607, м. Київ, 03056 (UA)
- ТКАЧУК ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ**
пров. Ковальський, 5, гурт. 14, к. 501, м. Київ, 03057 (UA)

СЕРДЮК ОЛЕНА ОЛЕКСАНДРІВНА

пр. Науки, 59, кв. 11, м. Київ, 03083 (UA)

(54) СПОСІБ СТАБІЛІЗАЦІЙНОЇ ОБРОБКИ РОЗЧИНІВ ПРИ НАНОФІЛЬТРАЦІЙНОМУ ЗНЕСОЛЕННІ**(57)** Спосіб стабілізаційної обробки розчинів при нанофільтраційному знесоленні, що включає попереднє освітлення природної води, пропускання освітленої води через іонообмінний фільтр, заповнений слабкислотним катіонітом Dowex MAC-3 та подачу пом'якшеної на катіоніті води на баромембранну установку для доочищення, який **відрізняється** тим, що для коригування pH перміату його після нанофільтрування пропускають через відпрацьований катіоніт Dowex MAC-3 в $\text{Ca}^{2+}/\text{Mg}^{2+}$, що забезпечує підвищення pH перміату до 6,8-8,5 та регенерацію катіону на 25-40 %.**(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**

пр. Гагаріна, 8, м. Дніпро, 49005 (UA)

(54) ФРИТА ДЛЯ ОТРИМАННЯ ЕМАЛЕВИХ ПОКРИТТІВ ЖОВТОГО КОЛЬОРУ**(57)** Фрита для отримання емалевих покриттів жовтого кольору, що містить оксиди кремнію, титану, натрію, кальцію та магнію, яка **відрізняється** тим, що зазначені оксиди представлено при наступному співвідношенні компонентів, мас. %: SiO_2 - 63,2-65,4 TiO_2 - 5,0-7,9 Na_2O - 18,1-19,7 CaO - 8,5-10,1 MgO - 0,7-1,4.**(11) 133921****(51)** МПК (2019.01)**C02F 9/00****C02F 1/72** (2006.01)**(21) у 2018 11687****(22) 27.11.2018****(24) 25.04.2019****(72)** Долінський Анатолій Андрійович (UA), Ободович Олександр Миколайович (UA), Сидоренко Віталій Володимирович (UA), Азаров Сергій Павлович (UA)**(73) ІНСТИТУТ ТЕХНІЧНОЇ ТЕПЛОФІЗИКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**

вул. Желябова, 2-а, м. Київ-57, 03057 (UA)

(54) АЕРАЦІЙНО-ОКИСНЮВАЛЬНА УСТАНОВКА**(57)** Аераційно-окиснювальна установка, що містить резервуар для приймання води, роторно-пульсаційний апарат, який складається з коаксіально розташованих статора та двох роторів, які мають форму циліндрів, в тілі яких просвердлені 60 наскрізних поздовжніх прорізів, радіальна щілина між робочими органами ротор - статор - ротор складає 150-300 мкм, із зовнішньої сторони роторно-пульсаційного апарата встановлено 6 лопаток (аератора) та електропривід, яка **відрізняється** тим, що трубопровід рециркуляції оснащений водно-повітряним ежектором, а в резервуарі для приймання води встановлена переливна ємність.**C 04****(11) 133969****(51)** МПК (2019.01)**C04B 35/00****C04B 35/56** (2006.01)**C01B 32/956** (2017.01)**(21) у 2018 11907****(22) 03.12.2018****(24) 25.04.2019****(72)** Сімейко Костянтин Віталійович (UA), Бондаренко Борис Іванович (UA), Бородуля Валентин Олексійович (BY), Виноградов Леонід Михайлович (BY), Гребеньков Анатолій Жоресович (BY), Кожан Олексій Пантелеймонович (UA), Дмитрієв Валерій Максимович (UA), Рябчук Валерій Степанович (UA), Сидоренко Микола Андрійович (UA), Писаренко Ірина Олександрівна (UA)**(73) ІНСТИТУТ ГАЗУ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**

вул. Дегтярівська, 39, м. Київ, 03113 (UA)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ КАРБІДУ КРЕМНІЮ**(57)** Спосіб одержання карбіду кремнію, що включає високотемпературну обробку діоксиду кремнію в суміші з вуглецевим матеріалом у електротермічному псевдозрізженому шарі, який **відрізняється** тим, що як вуглецевий матеріал використовують піровуглець, який попередньо осаджують на діоксид кремнію в електротермічному псевдозрізженому шарі при температурі 800-1000 °C, готовий карбід кремнію охолоджують до температури 600-800 °C, після чого піддають горінню на відкритому повітрі.**C 03****(11) 134063****(51)** МПК**C03C 8/02** (2006.01)**C03C 8/12** (2006.01)**C03C 8/14** (2006.01)**C04B 41/86** (2006.01)**C23D 5/02** (2006.01)**(21) у 2018 12487****(22) 17.12.2018****(24) 25.04.2019****(72)** Голеус Віктор Іванович (UA), Павлова Катерина Вікторівна (UA), Кислична Раїса Іванівна (UA), Нагорна Тетяна Іванівна (UA)**C 05****(11) 133678****(51)** МПК (2019.01)**C05F 3/00****C05F 15/00****C05G 1/00****(21) у 2018 06629****(22) 12.06.2018****(24) 25.04.2019**

- (72) Мінералов Олег Іванович (UA), Коцовська Катерина Василівна (UA), Свалявчук Лариса Іванівна (UA), Тертична Ольга Василівна (UA), Ільчук Валерія Олександрівна (UA), Свинченко Оксана Михайлівна (UA), Марченко Олексій Андрійович (UA), Бородай Віталій Петрович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ АГРОЕКОЛОГІЇ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК**
вул. Метрологічна, 12, м. Київ-143, 03143 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ОРГАНІЧНОГО ДОБРИВА**
- (57) Спосіб одержання органічного добрива з посліду птиці шляхом змішування його з цільовими добавками - трьохосновними кислотами, лимонною та борною, з подальшим сушінням при температурі 60-65 °С, який **відрізняється** тим, що до цільових добавок додають ефірні олії природних рослин, вибраних з ряду: базилік, коріандр, м'ята перцева, лавр, кориця, лайм, чебрець, у кількості 0,1 г/кг посліду птиці.

C 07

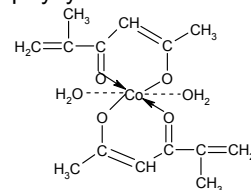
- (11) **134076** (51) МПК
C07C 29/60 (2006.01)
- (21) u 2018 12587 (22) 18.12.2018
(24) 25.04.2019
- (72) Брей Володимир Вікторович (UA), Шаранда Михайло Євстафійович (UA), Прудіус Світлана Володимирівна (UA), Бондаренко Євгенія Анатолівна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ СОРЕБЦІЇ ТА ПРОБЛЕМ ЕНДОЕКОЛОГІЇ НАН УКРАЇНИ**
вул. Генерала Наумова, 13, м. Київ, 03164 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ПРОПІЛЕНГЛІКОЛЮ З ГЛІЦЕРИНУ**
- (57) 1. Спосіб одержання пропіленгліколю шляхом гетерогенного каталітичного перетворення гліцерину над мідь-оксидним каталізатором в двох послідовних проточних реакторах, який **відрізняється** тим, що з метою зниження тиску процес ведуть в інертній атмосфері в першому реакторі та в атмосфері водню в другому реакторі.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що інертний газ в першому реакторі містить додатково від 2 % до 3 % водню.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що процес проводять за атмосферного тиску в першому реакторі і за тиску 0,8-1,1 МПа в другому реакторі.
4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що процес проводять за температури 200-240 °С в першому реакторі і за температури 150-180 °С в другому реакторі.
5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що в першому і в другому реакторах застосовують каталізатор CuO-Al₂O₃.

- (11) **134067** (51) МПК (2019.01)
C07D 401/04 (2006.01)
A01P 21/00
A01N 43/653 (2006.01)

- (21) u 2018 12495 (22) 17.12.2018
(24) 25.04.2019
- (72) Книш Євгеній Григорович (UA), Панасенко Олександр Іванович (UA), Парченко Володимир Володимирович (UA), Ткаченко Олександр Сергійович (UA)
- (73) **ПАРЧЕНКО ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Новоросійська, 177, м. Запоріжжя, 69060 (UA)
- ТКАЧЕНКО ОЛЕКСАНДР СЕРГІЙОВИЧ**
вул. Вороніна, 19, кв. 176, м. Запоріжжя, 69120 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ МОНОЕТАНОЛАМОНІЮ 2-(5-(ПІРИДИН-4-ІЛ)-1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ІЛТІО)АЦЕТАТУ**
- (57) 1. Спосіб одержання моноетаноламонію 2-(5-(піридин-4-іл)-1,2,4-триазол-3-ілтїо)ацетату, який включає взаємодію 2-(5-(піридин-4-іл)-1,2,4-триазол-3-ілтїо)ацетатної кислоти і моноетаноламіну у присутності спиртового розчинника при нагріванні та виділення кінцевого продукту, який **відрізняється** тим, що як спиртовий розчинник використовують метанол, взаємодію реагентів здійснюють при перемішуванні в герметичному реакторі, заповненому на 60-75 % його об'єму, спорядженому теплообмінною оболонкою, а виділення кінцевого продукту здійснюють охолодженням реакційного розчину в реакторі з подальшим відділенням кінцевого продукту фільтрацією.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що взаємодію реагентів здійснюють при температурі 55-65 °С протягом 30-40 хвилин.

C 08

- (11) **133981** (51) МПК
C08F 2/02 (2006.01)
C08F 112/08 (2006.01)
C08F 4/28 (2006.01)
- (21) u 2018 12021 (22) 05.12.2018
(24) 25.04.2019
- (72) Шевченко Ольга Володимирівна (UA), Буренкова Катерина Вікторівна (UA)
- (73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.І. МЕЧНИКОВА**
вул. Дворянська, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ РОЗГАЛУЖЕНОГО ПОЛІСТИРОЛУ**
- (57) Спосіб отримання розгалуженого полістиролу, що включає радикальну полімеризацію стиролу в масі з використанням поліфункціонального ініціатору (ПФІ), який **відрізняється** тим, що як ПФІ застосовується ненасичений β-дикетонат металу - 5-метил-5-гексен-2,4-діонат кобальту (II), який має наступну структурну формулу:



- (11) **133823** (51) МПК
C08F 2/04 (2006.01)
C08F 4/42 (2006.01)
C08L 33/10 (2006.01)

ни товщиною не менше ніж 10 мм, площею поперечного перерізу щонайменше 3000 мм² і щільністю 6-27 кг/м³.

- (21) **u 2018 10999** (22) **07.11.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Суберляк Олег Володимирович (UA), Гриценко Олександр Миколайович (UA), Моравський Володимир Степанович (UA), Похмурська Анна Володимирівна (UA), Гриценко Тарас Олександрович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"**

вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів, 79013 (UA)

(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ КОМПОЗИЦІЙНИХ МЕТАЛОНАПОВНЕНИХ ГІДРОФІЛЬНИХ КОПОЛІМЕРІВ ПОЛІВІНІЛПІРОЛІДОНУ**

(57) Спосіб одержання композиційних металонаповнених гідрофільних кополімерів полівинілпіролідону, що включає кополімеризацію 2-гідроксіетилметакрилату з полівинілпіролідом з одночасним наповненням частинками металу, одержаними хімічним відновленням з водорозчинної солі металу - сульфату нікелю - гіпофосфітом калію, одночасно з кополімеризацією, при цьому попередньо полівинілпіролідон розчиняють у 2-гідроксіетилметакрилаті у масовому співвідношенні 50...90:10...50 з додаванням пероксиду бензоїлу у кількості 0,1÷0,5 % мас., а сульфат нікелю з гіпофосфітом калію - у воді, та змішують розчини, який **відрізняється** тим, що до водного розчину сульфату нікелю з гіпофосфітом калію додають сульфат феруму (II) у кількості 0,01 % мас., а процес кополімеризації здійснюють за кімнатної температури.

- (11) **134101** (51) МПК (2019.01)
C08J 9/22 (2006.01)
B65B 9/00

- (21) **u 2018 13044** (22) **28.12.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Чорний Микола Миколайович (UA), Іванов Сергій Вікторович (UA)

(73) **ЧОРНИЙ МИКОЛА МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Дерибасівська, 10, кв. 61, м. Одеса, 65026 (UA)

ІВАНОВ СЕРГІЙ ВІКТОРОВИЧ

вул. Юрія Олеші, 1, кв. 14, м. Одеса, 65014 (UA)

(54) **СПОСІБ БЕЗПЕРЕРВНОГО ОТРИМАННЯ ТЕРМОПЛАСТИЧНОЇ ПОЛІМЕРНОЇ ПІНИ НИЗЬКОЇ ЩІЛЬНОСТІ**

(57) Спосіб безперервного отримання термопластичної полімерної піни низької щільності, що включає змішування полістиролу або композиції на його основі з технологічними добавками, подачу суміші в зону плавлення екструдера, плавлення суміші, змішування розплаву зі спінуючим агентом, охолодження суміші до температури спінування та екструзію пінополістиролу з подальшим формуванням плити, який **відрізняється** тим, що екструзія полімерного розплаву відбувається в зоні зниженого тиску, приблизно 80-720 мм рт. ст., переважно 200-500 мм рт. ст., для отримання термопластичної полістирольної пі-

- (11) **134039** (51) МПК (2019.01)
C08K 3/00
C08K 5/00
C08L 75/04 (2006.01)
C08L 75/06 (2006.01)
C08L 75/08 (2006.01)

- (21) **u 2018 12263** (22) **11.12.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Савельєв Юрій Васильович (UA), Марковська Людмила Антонівна (UA), Ахранович Олена Рудольфівна (UA), Пархоменко Наталія Йосипівна (UA), Савельєва Ольга Олексівна (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ХІМІЇ ВИСОКОМОЛЕКУЛЯРНИХ СПОЛУК НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
Харківське шосе, 48, м. Київ-160, 02160 (UA)

(54) **ПОЛІУРЕТАНОВА КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ЗАХИСНОГО ПОКРИТТЯ**

(57) 1. Поліуретанова композиція для захисного покриття, що містить прекурсор, поліетер (ПЕ) молекулярної маси 1000 (Л-1000), розчинник, яка **відрізняється** тим, що містить преполімер на основі 2,4(2,6)-толуїлендіізоціанату (ТДІ), додатково містить металнеорганічний модифікатор (МеНМ) при мольному співвідношенні ТДІ:МеНМ=15:1 і форполімер на основі ТДІ/ТМГ/ПЕ та містить розчинник (Р) при масовому співвідношенні преполімер (ТДІ/МеНМ/Л-1000):(ТДІ/ТМГ/ПЕ):Р=40:100:140 відповідно, при наступному складі компонентів, мас. ч.:

преполімер ТДІ/МеНМ/Л-1000	40,0
МеНМ	0,45-0,65
форполімер ТДІ/ТМГ/ПЕ	100
розчинник	140.

2. Композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як металнеорганічний модифікатор (МеНМ) містить речовину, вибрану із групи: дихлорид міді Cu(CL)₂ або дихлорид цинку Zn(CL)₂.

3. Композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як форполімер на основі ТДІ/ТМГ/ПЕ містить прекурсор ТДІ:ТМГ=3:1 (мольне співвідношення), етилацетат (ЕА) при масовому співвідношенні ТДІ/ТМГ:ЕА=7:3 відповідно, поліетер (ПЕ) при масовому співвідношенні ТДІ/ТМГ:ЕА:ПЕ=100:40 відповідно, де як поліетер містить лапрол (Л-1000) або поліокситетраметиленгліколь (П-1000).

- (11) **134037** (51) МПК (2019.01)
C08K 3/00
C08K 5/00
C08L 75/04 (2006.01)
C08L 75/06 (2006.01)
C08L 75/08 (2006.01)

- (21) **u 2018 12259** (22) **11.12.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Савельєв Юрій Васильович (UA), Марковська Людмила Антоновна (UA), Ахранович Олена Рудольфівна (UA), Пархоменко Наталія Йосипівна (UA), Савельєва Ольга Олексіївна (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ХІМІЇ ВИСОКОМОЛЕКУЛЯРНИХ СПОЛУК НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
Харківське шосе, 48, м. Київ-160, 02160 (UA)

(54) **ПОЛІУРЕТАНОВА ЗАХИСНА КОМПОЗИЦІЯ**

(57) 1. Поліуретанова захисна композиція, що містить форполімер, розчинник і поліізоціанат (ПІЦ), яка **відрізняється** тим, що містить преполімер на основі 2,4(2,6)-толуїлендіізоціанату (ТДІ), додатково містить металнеорганічний модифікатор (МеНМ) при мольному співвідношенні ТДІ: МеНМ= 10-15:1 та містить розчинник (Р) при масовому співвідношенні преполімер ГДІ/МеНМ/Л-1000/ПІЦ):Р=1:1, при наступному складі компонентів, мас. ч.:

преполімер ТДІ/МеНМ/Л-1000	100
МеНМ	1,565-2,10
ПІЦ	10,0-15,0
розчинник	110-115.

2. Композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як металнеорганічний модифікатор (МеНМ) містить речовину, вибрану із групи: суміш дихлоридів $[Cu(CL)_2+Ni(CL)_2]$ або суміш дихлоридів $[Zn(CL)_2+Ni(CL)_2]$ при мольному співвідношенні 1:1.

3. Композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як поліізоціанат містить продукт на основі дифенілметандіізоціанату.

(11) **133711** (51) МПК
C08K 3/20 (2006.01)

(21) **u 2018 08972** (22) **28.08.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Макаров Володимир Олегович (UA), Ляшков Олександр Юрійович (UA)

(73) **ДНІПРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ОЛЕСЯ ГОНЧАРА**
просп. Гагаріна, 72, м. Дніпро, 49010 (UA)

(54) **ПОЛІМЕРНИЙ КОМПОЗИТНИЙ МАТЕРІАЛ**

(57) Полімерний композитний матеріал, що містить поліетилен низької щільності як полімерну матрицю та оксид металу як наповнювач, який **відрізняється** тим, що він містить оксид вольфраму WO_3 як наповнювач, у такому співвідношенні компонентів, об. %:

поліетилен	90-65
оксид вольфраму WO_3	10-35.

(11) **133936** (51) МПК
C08L 27/18 (2006.01)
C08K 7/02 (2006.01)
C08J 5/16 (2006.01)

(21) **u 2018 11753** (22) **28.11.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Берладір Христина Володимирівна (UA), Говорун Тетяна Павлівна (UA)

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

(54) **ПОЛІМЕРНА КОМПОЗИЦІЯ НА ОСНОВІ МЕХАНО-АКТИВОВАНИХ ПОЛІТЕТРАФТОРЕТИЛЕНУ ТА ВОЛОКНИСТИХ НАПОВНЮВАЧІВ**

(57) Полімерна композиція на основі механоактивованих політетрафторетилену та волокнистих наповнювачів, яка складається з політетрафторетилену (ПТФЕ) й вуглецевого волокна (ВВ), яка **відрізняється** тим, що додатково містить механоактивоване базальтове волокно (БВ), при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

політетрафторетилен	80
вуглецеве волокно	10
базальтове волокно	10.

(11) **134038** (51) МПК (2019.01)
C08L 75/00
C08L 75/04 (2006.01)

(21) **u 2018 12262** (22) **11.12.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Савельєв Юрій Васильович (UA), Марковська Людмила Антоновна (UA), Ахранович Олена Рудольфівна (UA), Пархоменко Наталія Йосипівна (UA), Савельєва Ольга Олексіївна (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ХІМІЇ ВИСОКОМОЛЕКУЛЯРНИХ СПОЛУК НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
Харківське шосе, 48, м. Київ-160, 02160 (UA)

(54) **ПОЛІУРЕТАНОВА КОМПОЗИЦІЯ**

(57) 1. Поліуретанова композиція, що містить форполімер, розчинник і поліізоціанат (ПІЦ), яка **відрізняється** тим, що містить преполімер на основі 2,4(2,6)-толуїлендіізоціанату (ТДІ), додатково містить металнеорганічний модифікатор (МеНМ) за мольного співвідношення ТДІ: МеНМ=10-15:1 та містить розчинник (Р) за масового співвідношення преполімер (ТДІ/МеНМ/Л-1000/ШЦ):Р=1:1, за наступного складу компонентів, мас. ч.:

преполімер ТДІ/МеНМ/Л-1000	100
МеНМ	1,53-2,04
ПІЦ	10,0-15,0
розчинник	110-115.

2. Поліуретанова композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як металнеорганічний модифікатор (МеНМ) містить дихлорид нікелю $Ni(CL)_2$.

3. Поліуретанова композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як поліізоціанат містить продукт на основі дифенілметандіізоціанату.

C 09

(11) **133914** (51) МПК (2019.01)
C09B 67/00

(21) **u 2018 11640** (22) **26.11.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Шапкін Володимир Петрович (UA), Мороз Олексій Валерійович (UA)

(73) **ШАПКІН ВОЛОДИМИР ПЕТРОВИЧ**
вул. Володимирська, 2, кв. 17, м. Рубіжне, Луганська обл., 93009 (UA)

МОРОЗ ОЛЕКСІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ
пр. Московський, 23, кв. 2, м. Рубіжне, Луганська обл., 93012 (UA)

(54) **ФАРБУВАЛЬНА СУМІШЕВА КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ХІМІЧНИХ ВОЛОКОН**

(57) Фарбувальна сумішева композиція для фарбування хімічних волокон темних тонів зі складними відтінками, яка містить диспергуючий засіб - диспергатор НФ, інтенсифікатор сорбційної активності, оранжеву та синю компоненти, яка **відрізняється** тим, що як оранжеві компоненти містить β-фракцію суміші діантрахінону - побічного продукту виробництва синіх марок дисперсних барвників, а як сині компоненти - барвник синього кольору з колор-індексом К.І 3 або К.І 7, або К.І 43, або К.І 56, або К.І 73, або К.І 81 при співвідношенні оранжевої з синьою компонентами мас. ч.) 1:14,7-1:1,75 та як інтенсифікатор сорбційної активності містить водорозчинний лужний лігносульфонат (натрієвий або калієвий, або амонієвий) при компонентів (мас. %):

β - фракція суміші діаміноантрахінонів	11,4-28,3
водорозчинний лужний лігносульфонат	59,9-64,4
диспергатор НФ	4,3-8,8
барвник дисперсний синій (К.І 3 або К.І 7, або К.І 43, або К.І 56, або К.І 73, або К.І 81)	1,92-19,9.

рію з хлористим калієм при мольному співвідношенні 1,5-дibenзоїлнафталіну, хлористого алюмінію і бромуючого агента, рівному (в розрахунку на бром) 1:13-18:1,2-1,8.

(11) **133918** (51) МПК (2019.01)
C09B 67/00
C09B 3/54 (2006.01)

(21) **u 2018 11664** (22) **26.11.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Ржецька Тетяна Анатоліївна (UA), Бородіна Антоніна Володимирівна (UA), Мороз Олексій Валерійович (UA)

(73) **РЖЕЦЬКА ТЕТЯНА АНАТОЛІЇВНА**
просп. Московський, 9, кв. 70, м. Рубіжне, Луганська обл., 93012 (UA)

БОРОДІНА АНТОНІНА ВОЛОДИМИРІВНА
просп. Московський, 27, кв. 47, м. Рубіжне, Луганська обл., 93012 (UA)

МОРОЗ ОЛЕКСІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ
просп. Московський, 23, кв. 2, м. Рубіжне, Луганська обл., 93012 (UA)

(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ДИБРОМ-3,4,8,9-ДИБЕНЗ-ПІРЕН-5,10-ХІНОНУ - ПОЛІЦИКЛІЧНОГО АНТРАХІНОНОВОГО БАРВНИКА КУБОВОГО ЗОЛОТИСТО-ЖОВТОГО КХ**

(57) Спосіб отримання дибром-3,4,8,9-дibenзпирен-5,10-хінону - поліциклічного антрахінонового барвника кубового золотисто-жовтого КХ бромованням похідного нафталіну в плаві хлористого алюмінію і компонентів, які знижують його температуру плавлення, який **відрізняється** тим, що бромованню піддають продукт циклізації 1,5-дibenзоїлнафталіну у присутності 2,4-динітрохлорбензену, а як компоненти, що знижують температуру плавлення плаву, використовують карбамід або суміш хлористого нат-

(11) **133904** (51) МПК (2019.01)
C09D 5/00

(21) **u 2018 11574** (22) **26.11.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Гаврилюк Віктор Володимирович (UA), Козленко Олег Володимирович (UA), Мікульонок Ігор Олегович (UA), Трухан Марія Володимирівна (UA), Нестеренко Максим Миколайович (UA), Дрозденко Олександра Володимирівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО"**
просп. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)

(54) **ТЕПЛОІЗОЛЯЦІЙНИЙ ЛАКОФАРБОВИЙ МАТЕРІАЛ**

(57) 1. Теплоізоляційний лакофарбовий матеріал, що містить плівкоутворювальну речовину та цільові домішки, який **відрізняється** тим, що додатково містить наповнювач у вигляді частинок спіненого полімеру в кількості 30-70 % (об.) від решти компонентів.
2. Матеріал за п. 1, який **відрізняється** тим, що як наповнювач він містить частинки вторинного спіненого полімеру, наприклад, пінополістиролу.

(11) **133767** (51) МПК (2019.01)
C09J 7/00
B32B 7/12 (2006.01)

(21) **u 2018 10506** (22) **24.10.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Міхаель Манз (CH)

(73) **МІХАЄЛЬ МАНЗ**
Lettenweg 3, CH-4144, Arlesheim, Switzerland (CH)

(54) **САМОКЛЕЮЧА ПОЛІМЕРНА ПЛІВКА**

(57) 1. Самоклеюча полімерна плівка, що містить полімерний шар, який має верхню та нижню поверхні, причому верхня поверхня виконана з можливістю нанесення будь-якого зображення, адгезійний шар, який знаходиться на нижній поверхні полімерного шару, та антиадгезійну підкладку, розташовану на нижній частині адгезійного шару, яка **відрізняється** тим, що полімерний шар містить перфоровані отвори з матричним розподіленням на всьому полімерному шарі, причому розмір отворів та відстань між ними обрані з умови підтримання світлопроникності полімерного шару від 30 % до 70 %.
2. Самоклеюча полімерна плівка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що нижня поверхня адгезійного шару виконана чорного кольору.
3. Самоклеюча полімерна плівка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що товщина полімерного шару складає 120-180 мкм.
4. Самоклеюча полімерна плівка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що адгезійний шар є легкознімним клеєм.

5. Самоклеюча полімерна плівка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що розмір отворів та відстань між ними складає 1-3 мм.

6. Самоклеюча полімерна плівка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що перфоровані отвори з матричним розподіленням на всьому полімерному шарі виконані круглої форми.

C 10

(11) **133811** (51) МПК (2019.01)
C10B 47/00
B29L 30/00 (2006.01)

(21) **у 2018 10943** (22) **06.11.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Гаврилюк Віктор Володимирович (UA), Козленко Олег Володимирович (UA), Мікульонюк Ігор Олегович (UA), Столярчук Єлизавета Олександрівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО"**
просп. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)

(54) **СПОСІБ ПІРОЛІЗУ ТВЕРДИХ ОРГАНІЧНИХ ВІДХОДІВ**

(57) 1. Спосіб піролізу твердих органічних відходів, за якого відходи, що підлягають переробленню, розміщують у герметичній ємності, діють на них тепловою енергією, забезпечуючи в ємності температуру, достатню для проходження піролізу, а також відводять утворювані газоподібні, рідкі й тверді продукти піролізу за межі герметичної ємності, який **відрізняється** тим, що після розміщення відходів у герметичній ємності в неї подають інертний газ у кількості, достатній для витискання з герметичної ємності наявного в ній повітря.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що інертний газ у герметичну ємність подають у сконденсованому вигляді, наприклад у вигляді рідкого азоту або твердої вуглекислоти.

(11) **134133** (51) МПК (2019.01)
C10G 47/00
C01B 3/02 (2006.01)
C01B 3/32 (2006.01)

(21) **у 2019 01984** (22) **27.02.2019**
(24) **25.04.2019**

(72) Буцький Олександр Володимирович (UA)

(73) **БУЦЬКИЙ ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Набережна, 89, с. Ходосівка, Києво-Святошинський р-н, Київська обл., 08173 (UA)

(54) **ТЕПЛОГАЗОГЕНЕРАТОРНА УСТАНОВКА ДЛЯ ОТРИМАННЯ ВОДНЕВМІСНОЇ ГАЗОПОДІБНОЇ ПАЛИВНОЇ СУМІШІ**

(57) Теплогазогенераторна установка для отримання водневмісної газоподібної паливної суміші, що містить корпус, виконаний у вигляді телескопічної кон-

струкції, камери для приготування водневмісної газоподібної паливної суміші, ежектор, вогневу камеру, а також систему запуску, що містить пристрій підведення пального з водневмісної газоподібної паливної суміші, пальникову систему з запальним пристроєм, пристрій подачі повітря до вогневої камери та окремі витратні ємності для води і для вуглеводневого компонента палива, яка **відрізняється** тим, що пальникова система встановлена з можливістю одночасного нагрівання камер для приготування водневмісної газоподібної паливної суміші та ежектора, при цьому камера для водяної пари та камера для водневмісного газоподібного палива сполучені між собою через ежектор, один вхід якого з'єднаний із витратною ємністю для вуглеводневого компонента палива, другий - з камерою для водяної пари, що сполучена з витратною ємністю для води, вихід із ежектора з'єднаний із камерою для водневмісного газоподібного палива, а пальникова система включає стартовий та робочий пальники, призначені для подання на них, відповідно, газоподібної паливної суміші, наприклад, природного газу з незалежного джерела на стартовому режимі установки та водневмісної газоподібної паливної суміші з камери для приготування водневмісної газоподібної паливної суміші на робочому режимі установки.

(11) **133765** (51) МПК (2019.01)
C10L 10/00

(21) **у 2018 10464** (22) **23.10.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Андреї Веїс (DE), Агеев Микола Дмитрович (UA), Єрошкін Михайло Олегович (UA)

(73) **АНДРЕЙ ВЕЙС**
Antoniterstrasse 34, 65929 Frankfurt, Germany (DE)

АГЕЕВ МИКОЛА ДМИТРОВИЧ

вул. Дальницька, 38, кв. 54, м. Одеса, 65005 (UA)

ЄРОШКІН МИХАЙЛО ОЛЕГОВИЧ

пров. Аркадійський, буд. 4, с. Нерубайське, Біляївський р-н, Одеська область, 67661 (UA)

(54) **ДОБАВКА ДО ДИЗЕЛЬНОГО ПАЛИВА**

(57) 1. Добавка до дизельного палива, що містить н-бутанол, яка **відрізняється** тим, що додатково містить сферичні частинки гамма-Al₂O₃, які мають розмір 0-250 нанометрів, при цьому співвідношення компонентів складає 0,36-1,08 г сферичних частинок гамма-Al₂O₃ на 100 мл н-бутанолу.

2. Добавка до дизельного палива за п. 1, яка **відрізняється** тим, що сферичні частинки гамма-Al₂O₃ мають розмір 50-200 нанометрів.

3. Добавка до дизельного палива за п. 1, яка **відрізняється** тим, що розмір сферичних частинок гамма-Al₂O₃ складає 80-130 нанометрів.

4. Добавка до дизельного палива за п. 1, яка **відрізняється** тим, що співвідношення компонентів складає 0,5-0,7 г сферичних частинок гамма-Al₂O₃ на 100 мл н-бутанолу.

C 11

- (11) **133659** (51) МПК
C11D 7/06 (2006.01)
C11D 3/48 (2006.01)
C11D 17/08 (2006.01)
A01J 7/02 (2006.01)
B08B 9/02 (2006.01)
B08B 9/46 (2006.01)
A61L 2/18 (2006.01)
G01N 1/02 (2006.01)
- (21) а 2016 12496 (22) 08.12.2016
(24) 25.04.2019
- (72) Жукорський Остап Мирославович (UA), Кривохижа Євген Михайлович (UA), Никифорок Оксана Василівна (UA)
- (73) ІНСТИТУТ АГРОЕКОЛОГІЇ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК
вул. Метрологічна, 12, м. Київ-143, 03143 (UA)
- (54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ МИЙНОЇ ЗДАТНОСТІ ЗАСОБІВ ДЛЯ САНІТАРНОЇ ОБРОБКИ ДОЇЛЬНОГО УСТАТКУВАННЯ ТА МОЛОЧНОГО ІНВЕНТАРЮ
- (57) Спосіб визначення мийної здатності засобів для санітарної обробки доїльного устаткування та молочного інвентарю, який **відрізняється** тим, що контроль придатності мийних та мийно-дезінфікуючих засобів за напівавтоматичного миття доїльних апаратів проводять з використанням скляної трубки, на внутрішню поверхню якої наносять штучне забруднення.

C 12

- (11) **133842** (51) МПК
C12G 1/06 (2019.01)
C12G 3/04 (2019.01)
- (21) u 2018 11105 (22) 12.11.2018
(24) 25.04.2019
- (73) НАУКОВО-ВИРОБНИЧЕ ПІДПРИЄМСТВО "НИВА" У ВИГЛЯДІ ТОВАРИСТВА З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
вул. 40-річчя Перемоги, 1, смт Таїрове, Овідіопольський р-н, Одеська обл., 65496 (UA)
- (54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА СЛАБОАЛКОГОЛЬНОГО НАПІВСОЛДОКОГО СИЛЬНОГАЗОВАНОГО ВИННОГО НАПОЮ "ЧАРІВНЕ НЕБО"
- (57) 1. Спосіб виробництва слабоалкогольного напівсолодкого сильногазованого винного напою, що включає приготування купажу з винних матеріалів та сатурацію його діоксидом вуглецю, який **відрізняється** тим, що купаж готують з ординарних, оброблених столових сухих білих виноматеріалів та/або виноматеріалів для шампанського та вин ігристих, сусла виноградного консервованого та/або концентрату виноградного соку, та/або цукру чи цукровмісних матеріалів, вітчизняного та/або імпортного натурального рослинного екстракту чорниці, харчового барвника

"Candurin Silver Sparkle" та барвника "Діамантовий" блакитний, готовий розливостійкий купаж фільтрують, охолоджують до температури 2 °С - мінус 4 °С, витримують 6-12 годин і направляють на сатурацію діоксидом вуглецю в потоці та розлив.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що при виготовленні купажу додатково в компоненти додають лимонну кислоту.

- (11) **133843** (51) МПК
C12G 1/06 (2019.01)
C12G 3/04 (2019.01)

- (21) u 2018 11106 (22) 12.11.2018
(24) 25.04.2019
- (73) НАУКОВО-ВИРОБНИЧЕ ПІДПРИЄМСТВО "НИВА" У ВИГЛЯДІ ТОВАРИСТВА З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
вул. 40-річчя Перемоги, 1, смт Таїрове, Овідіопольський р-н, Одеська обл., 65496 (UA)
- (54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА СЛАБОАЛКОГОЛЬНОГО НАПІВСОЛДОКОГО СИЛЬНОГАЗОВАНОГО ВИННОГО НАПОЮ "ЧАРІВНА ПЕРЛИНА"
- (57) 1. Спосіб виробництва слабоалкогольного напівсолодкого сильногазованого винного напою, що включає приготування купажу з винних матеріалів та сатурацію його діоксидом вуглецю, який **відрізняється** тим, що купаж готують з ординарних, оброблених столових сухих білих виноматеріалів та/або виноматеріалів для шампанського та вин ігристих, сусла виноградного консервованого та/або концентрату виноградного соку, та/або цукру чи цукровмісних матеріалів, харчового барвника "Candurin Gold Lustre" та натурального амортизатора "Персик". Готовий розливостійкий купаж фільтрують, охолоджують до температури 2 °С - мінус 4 °С і направляють на сатурацію діоксидом вуглецю в потоці та розлив.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що при виготовленні купажу додатково в компоненти додають лимонну кислоту.

- (11) **133919** (51) МПК
C12N 1/12 (2006.01)

- (21) u 2018 11676 (22) 27.11.2018
(24) 25.04.2019
- (72) Чижевський Віктор Васильович (UA), Клочков Володимир Кирилович (UA), Фалько Оксана Валеріївна (UA), Ліпіна Ольга Василівна (UA), Компанієць Антоніна Михайлівна (UA)
- (73) ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ КРІОБІОЛОГІЇ І КРІОМЕДИЦИНИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ
вул. Переяславська, 23, м. Харків, 61016 (UA)
- (54) СПОСІБ КРІОКОНСЕРВУВАННЯ КЛІТИН КУЛЬТУРИ ВОДОРОСТІ *SPIRULINA PLATENSIS*
- (57) Спосіб кріоконсервування клітин культури водорості *Spirulina platensis*, який включає заморожування клітин у кріозахисному середовищі, що містить кріопротектор ДМСО, до -196 °С шляхом занурення ємностей з суспензією клітин у рідкий азот, який **відрізняється**

няється тим, що у кризахисний розчин додатково вводять нанокристалічний діоксид церію у концентрації 0,08 %, а ДМСО беруть у концентрації 1 %.

(11) **133896** (51) МПК (2019.01)
C12N 7/00
C12R 1/93 (2006.01)

(21) **u 2018 11498** (22) **23.11.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Горальський Леонід Петрович (UA), Радзиховський Микола Леонідович (UA), Дишкант Ольга Василівна (UA)

(73) **ЖИТОМИРСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРОЕКОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

бульвар Старий, 7, м. Житомир, 10008 (UA)

(54) **СПОСІБ КУЛЬТИВУВАННЯ КОРОНАВІРУСУ СОБАК**

(57) Спосіб культивування коронавірусу собак, що включає культивування на перещеплювальних лініях культур клітин, який **відрізняється** тим, що для культивування і накопичення вірусної біомаси використовують гетерологічні лінії перещеплювальних культур клітин, а саме: нирка хом'яка (ВНК-21) та нирка кролика (RK-13).

C 21

(11) **133773** (51) МПК
C21D 1/06 (2006.01)

(21) **u 2018 10606** (22) **29.10.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Самотугін Сергій Савелійович (UA), Мазур Владислав Олександрович (UA), Гагарін Володимир Олександрович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**

вул. Університетська, 7, м. Маріуполь, Донецька обл., 87555 (UA)

(54) **СПОСІБ ПОВЕРХНЕВОГО ЗМІЦНЕННЯ ПІДКРАНОВИХ РЕЙОК**

(57) Спосіб поверхневого зміцнення підкранових рейок, що включає поверхневу обробку висококонцентрованим джерелом нагріву з формуванням зміцненої поверхні уздовж підкранової рейки окремими доріжками, який **відрізняється** тим, що ці доріжки мають між собою відстань, що дорівнює 0,4...0,6 ширини зміцненої зони, яка має в поперечному перерізі форму сегмента кола.

C 22

(11) **133818** (51) МПК
C22C 19/07 (2006.01)
C22C 29/10 (2006.01)

(21) **u 2018 10959** (22) **06.11.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Костін Олександр Михайлович (UA), Мартиненко Володимир Олександрович (UA), Малий Олексій Борисович (UA), Гладченко Дмитро Сергійович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА**

просп. Героїв України, 9, м. Миколаїв, 54025 (UA)

(54) **ЖАРОМІЦНИЙ ЗНОСОСТІЙКИЙ СПЛАВ НА ОСНОВІ НІКЕЛЮ**

(57) Жароміцний зносостійкий композиційний сплав на основі нікелю, що містить кобальт, хром, вуглець, має відносно низьку температуру плавлення, рівень зносостійкості, та стійкість проти високотемпературної сольової корозії, який **відрізняється** тим, що додатково містить гафній, молібден, вольфрам, ніобій, алюміній, титан та має прийнятні температуру плавлення, зносостійкість та стійкість проти високотемпературної сольової корозії, при наступному співвідношенні компонентів мас. %:

гафній (Hf)	16,5-17,5
хром (Cr)	12,5-13,5
кобальт (Co)	8,3-9,6
молібден (Mo)	1,3-1,9
вольфрам (W)	3,9-4,9
ніобій (Nb)	0,1-0,2
алюміній (Al)	2,3-2,8
титан (Ti)	3,5-4,2
вуглець (C)	0,08-0,1
нікель (Ni)	решта.

(11) **133716** (51) МПК (2019.01)
C22C 21/04 (2006.01)
C22C 38/02 (2006.01)
C22C 38/06 (2006.01)
C22C 38/32 (2006.01)
C23C 4/067 (2016.01)
B82Y 30/00

(21) **u 2018 09263** (22) **11.09.2018**
(24) **25.04.2019**

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

просп. Комарова, 1, м. Київ, 03058 (UA)

(54) **ЗНОСОСТІЙКИЙ МАТЕРІАЛ**

(57) Зносостійкий наноматеріал, що містить залізо та алюміній, який **відрізняється** тим, що до його складу входять також леговані домішки, якими є кремній та бор, у такому співвідношенні компонентів, мас. %:

залізо	50-70
алюміній	10-35
кремній	5-25
бор	5-12.

(11) **134027** (51) МПК
C22C 21/12 (2006.01)
C22C 21/14 (2006.01)
C22C 21/16 (2006.01)

(21) **u 2018 12195** (22) **10.12.2018**
(24) **25.04.2019**

- (72) Хорошилов Олег Миколайович (UA), Подоляк Олег Степанович (UA), Осипова Тетяна Миколаївна (UA), Скоркін Антон Олегович (UA)
- (73) **УКРАЇНСЬКА ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ**
вул. Університетська, 16, м. Харків, 61003 (UA)
- (54) **СПЛАВ СИСТЕМИ: АЛЮМІНІЙ-МІДЬ-НІКЕЛЬ**
- (57) Сплав системи алюміній-мідь-нікель, що містить мідь, нікель, алюміній, кремній, залізо, який **відрізняється** тим, що додатково містить магній, при наступному співвідношенні інгредієнтів, мас. %:
- | | |
|----------|-----------|
| мідь | 3,9...5,9 |
| нікель | 2,6...3,5 |
| магній | 0,8...1,5 |
| кремній | 0,4...0,7 |
| залізо | 0,5...0,7 |
| алюміній | решта. |
- причому вагове співвідношення алюмінію до суми заліза та міді знаходиться в наступному інтервалі 13,87...19,72.

(11) **133878** (51) МПК (2019.01)
C22C 23/00

(21) **u 2018 11351** (22) **19.11.2018**
(24) **25.04.2019**

- (72) Айкін Микита Дмитрович (UA), Шаломєєв Вадим Анатолійович (UA), Чорний Вадим Миколайович (UA), Лукінов Володимир Васильович (UA), Клочихін Володимир Валерійович (UA), Зеленюк Олексій Миколайович (UA)

(73) **ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Жуковського, 64, м. Запоріжжя, 69063 (UA)

(54) **ЛИВАРНИЙ СПЛАВ НА ОСНОВІ МАГНІЮ З ПІДВИЩЕНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ**

- (57) Ливарний сплав на основі магнію з підвищеними властивостями, що містить неодим, цирконій, цинк, який **відрізняється** тим, що додатково містить срібло, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

неодим	2,9-3,36
цирконій	0,4-1,0
цинк	0,1-0,7
срібло	0,03-0,1
магній	решта.

(11) **133881** (51) МПК (2019.01)
C22C 23/00

(21) **u 2018 11365** (22) **19.11.2018**
(24) **25.04.2019**

- (72) Айкін Микита Дмитрович (UA), Шаломєєв Вадим Анатолійович (UA), Чорний Вадим Миколайович (UA), Клочихін Володимир Валерійович (UA), Лукінов Володимир Васильович (UA), Зеленюк Олексій Миколайович (UA), Лук'яненко Олександр Сергійович (UA)

(73) **ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Жуковського, 64, м. Запоріжжя, 69063 (UA)

(54) **ЛИВАРНИЙ МАГНІЄВИЙ СПЛАВ З ПІДВИЩЕНОЮ ПЛАСТИЧНІСТЮ**

- (57) Ливарний сплав на основі магнію з підвищеною пластичністю, що містить цирконій, неодим, цинк, який **відрізняється** тим, що додатково містить срібло, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

цирконій	1,1-1,8
неодим	2,2-2,8
цинк	0,1-0,7
срібло	0,03-0,1
магній	решта.

(11) **133691** (51) МПК
C22C 33/04 (2006.01)

(21) **u 2018 08096** (22) **20.07.2018**
(24) **25.04.2019**

- (72) Садовник Юрій Володимирович (UA), Лисаков Андрій Вікторович (UA), Підгорний Сергій Миколайович (UA)

(73) **САДОВНИК ЮРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
пр. Богдана Хмельницького, 8, кв. 77, м. Дніпро, 49069 (UA)

ЛИСАКОВ АНДРІЙ ВІКТОРОВИЧ

пр. Слобожанський, 73, кв. 51, м. Дніпро, 49083 (UA)

ПІДГОРНИЙ СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ

пр. Д. Яворницького, 6, кв. 23, м. Дніпро, 49005 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА НИЗЬКОВУГЛЕЦЕВОГО ФЕРОХРОМУ**

- (57) Спосіб виробництва низьковуглецевого ферохрому, що включає отримання рідкого феросилікохрому, змішування його з твердою хромовою рудою і вапном в конвертері з донною продувкою і продування киснем і нейтральним газом, який **відрізняється** тим, що використовують окремо підготовлені нагріту до T 900-950 °C хромову руду і свіжеопалене металургійне вапно з T 950-1000 °C, при цьому в конвертер заливають рідкий феросилікохром, вводять частину вапна, необхідну для ошлакування, і продувають киснем до досягнення температури розплаву 1680-1700 °C з інтенсивністю 2 м³/т·хв., потім вводять решту вапна, хромову руду і переходять на продувку нейтральним газом протягом 10-20 хв. з інтенсивністю 0,8-1,2 м³/т·хв., після чого випускають готовий метал.

C 23

(11) **133697** (51) МПК (2019.01)
C23F 13/00
E04C 5/00

(21) **u 2018 08339** (22) **30.07.2018**
(24) **25.04.2019**

- (72) Бондар Віктор Олександрович (UA), Бондар Людмила Вікторівна (UA), Василенко Луїза Вікторівна (UA), Попович Наталія Миколаївна (UA)
- (73) **ПОЛТАВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА**
проспект Першотравневий, 24, м. Полтава, 36011 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЕЛЕКТРОХІМІЧНОГО ЗАХИСТУ ВІД КОРОЗІЇ АРМАТУРИ ЗАЛІЗОБЕТОННИХ РЕБРИСТИХ ПЛИТ**
- (57) Спосіб електрохімічного захисту від корозії арматури залізобетонних ребристих плит, що включає подачу від джерела постійного струму негативного потенціалу на поверхню, яка захищається, а позитивного потенціалу - на анод, який **відрізняється** тим, що шов між плитами вивільнюється від заповнюючих матеріалів, а в утворену щілину укладають гнучку електроізоляційну стрічку, утворюючи корито з перфорованим днищем, у якому розміщують дротяний анод з подальшим заповненням корита електропровідним розчином та дозаповненням звичайним розчином.

(11) **133893** (51) МПК (2019.01)
C23G 5/00
B64G 5/00

(21) **u 2018 11468** (22) **22.11.2018**
(24) **25.04.2019**

- (72) Брагов Анатолій Вікторович (UA), Євтеєв Олександр Миколайович (UA), Катунський Олександр Олександрович (UA), Мішкін Юрко Герасимович (UA), Паклин Максим В'ячеславович (UA), Широков Павло Олексійович (UA)

- (73) **БРАГОВ АНАТОЛІЙ ВІКТОРОВИЧ**
вул. Наукова, 9, кв. 27, м. Дніпро, 49050 (UA)
- ЄВТЕЄВ ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Макарова, 15, кв. 32, м. Дніпро, 49008 (UA)
- КАТУНСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Канатна, 17, кв. 8, м. Дніпро, 49023 (UA)
- МІШКІН ЮРКО ГЕРАСИМОВИЧ**
пр. Слобожанський, 51, кв. 48, м. Дніпро, 49008 (UA)
- ПАКЛИН МАКСИМ В'ЯЧЕСЛАВОВИЧ**
вул. Запорізька, 6, кв. 29, м. Дніпро, 49054 (UA)
- ШИРОКОВ ПАВЛО ОЛЕКСІЙОВИЧ**
вул. Павлова, 43, кв. 69, м. Дніпро, 49062 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОЧИСТКИ МЕТАЛЕВИХ ПОВЕРХОНЬ, ЗАБРУДНЕНИХ КОМПОНЕНТАМИ РАКЕТНОГО ПАЛИВА НА ОСНОВІ ГІДРАЗИНУ**

- (57) Спосіб очистки металевих поверхонь, забруднених компонентами ракетного палива на основі гідрозину, що включає обробку поверхні органічним розчином з наступною продувкою повітрям, який **відрізняється** тим, що обробку виконують протягом 2-3 годин водним розчином метанітробензойної кислоти концентрації 0,6-1,0 мас. % і аміачною водою до рН 7-8, а до отриманого в результаті обробки водного розчинника додають азотну кислоту концентрації 60 мас. % до осадження метанітробензойної кислоти.

C 25

(11) **133938** (51) МПК
C25D 3/38 (2006.01)
C25D 5/18 (2006.01)

(21) **u 2018 11772** (22) **29.11.2018**
(24) **25.04.2019**

- (72) Дідук Віталій Андрійович (UA), Ляшенко Юрій Олексійович (UA), Ніколенко Юрій Володимирович (UA), Тютенко Василь Михайлович (UA), Гонда Андрій Романович (UA)

- (73) **ДІДУК ВІТАЛІЙ АНДРІЙОВИЧ**
вул. Кобзарська, 65, кв. 8, м. Черкаси, 18006 (UA)
- ЛЯШЕНКО ЮРІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ**
вул. Хрещатик, 55, кв. 31, м. Черкаси, 18031 (UA)
- НІКОЛЕНКО ЮРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Б. Хмельницького, 381, с. Трушівці, Чигиринський р-н, Черкаська обл., 20922 (UA)

ТЮТЕНКО ВАСИЛЬ МИХАЙЛОВИЧ
пров. Шкільний, 3, с. Пастирське, Смілянський р-н, Черкаська обл., 20756 (UA)

ГОНДА АНДРІЙ РОМАНОВИЧ
вул. Хрещатик, 64, к. 413, м. Черкаси, 18031 (UA)

- (54) **СПОСІБ ЕЛЕКТРООСАДЖЕННЯ МІДНИХ ПОКРИТТІВ**

- (57) Спосіб електроосадження мідних покриттів з використанням реверсивного струму, при щільності струму в катодних і анодних імпульсах 200-1000 А/м², електроліт містить як сіль міді пентагідрат сульфату міді в кількості 50-200 г/л і сірчану кислоту 50-150 г/л, який **відрізняється** тим, що електроліз ведуть заданням осцилюючих струму або напруги, при цьому неперервні осциляції напруги або струму електроосадження відбуваються в околиці двох стаціонарних значень з випадковими переходами між цими аттракторами за моделлю хаотичних коливань генератора Чуа, часові залежності основних параметрів для керування струмом чи напругою чисельно розраховуються в моделі Чуа як розв'язок системи диференціальних рівнянь:

$$\begin{cases} \frac{dx}{dt} = \alpha(y - h(x)) \\ \frac{dy}{dt} = x - y + z \\ \frac{dz}{dt} = -\beta y \end{cases}, \text{ де } h(x) = x + g(x) = \begin{cases} \frac{2x+3}{7}, & x \leq -1 \\ -\frac{x}{7}, & -1 \leq x \leq 1 \\ \frac{2x-3}{7}, & x \geq 1 \end{cases}$$

розрахунок часової залежності $x(t)$ використовують для задання стохастичних струмів чи напруги на електродах, для перенормування розрахованих значень напруг (параметр $x(t)$) в необхідні для процесу електроосадження застосовується наступне рівняння:

$$U = (x - x_{\min}) \cdot \frac{(U_{\max} - U_{\min})}{(x_{\max} - x_{\min})},$$

де

U - напруга, яку необхідно подати на електроди електрохімічної комірки;

U_{\max} - верхня межа напруги;

U_{\min} - нижня межа напруги;

x_{\min} - нижнє амплітудне значення x , що отримано в моделі Чуа;

x_{\max} - верхнє амплітудне значення x , що отримано в моделі Чуа;

значення x_{\min} , x_{\max} в рамках даної моделі розраховуються чисельно з аналізу часової залежності $x(t)$, стаціонарні значення напруг (дана модель має два стаціонари, навколо яких нелінійна система здійснює осциляції) розраховуються за формулами:

$$U_{\text{stat}}^{\text{down}} = \frac{(-x_{\text{st}} - x_{\min}) \cdot (U_{\max} - U_{\min})}{(x_{\max} - x_{\min})},$$

$$U_{\text{stat}}^{\text{up}} = \frac{(x_{\text{st}} - x_{\min}) \cdot (U_{\max} - U_{\min})}{(x_{\max} - x_{\min})},$$

тут x_{st} та $-x_{\text{st}}$ - стаціонарні значення, що розраховуються чисельно з аналізу часової залежності $x(t)$ в моделі Чуа.

Розділ D:**Текстиль та папір****D 04**

- (11) **134005** (51) МПК (2019.01)
D04B 1/10 (2006.01)
D04B 21/06 (2006.01)
D04B 1/00

- (21) **u 2018 12081** (22) **06.12.2018**
(24) 25.04.2019
(72) Станкевич Володимир Васильович (UA)
(73) **СТАНКЕВИЧ ВОЛОДИМИР ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Урицького, 16, к. 14, м. Київ, 03035 (UA)
(54) **ДВОЛИЦЬОВИЙ ТРИКОТАЖ**

(57) Дволицьовий трикотаж, що містить синтетичні нитки, одна сторона якого виготовлена з двох текстурованих ниток, та містить лицьові петлі з обох сторін, який **відрізняється** тим, що одна з текстурованих ниток має лінійну щільність в межах від 270 до 320 dtex, друга має лінійну щільність в межах від 130 до 160 dtex, а виворотна сторона сформована з текстурованих ниток з лінійною щільністю в межах від 280 до 320 dtex, з поверхневою щільністю в межах від 150 до 180 петель на 10 см по вертикалі та поверхневою щільністю в межах від 75 до 95 петель на 10 см по горизонталі.

- (11) **134102** (51) МПК
D04B 15/04 (2006.01)

- (21) **u 2018 13063** (22) **29.12.2018**
(24) 25.04.2019
(72) Олійник Олена Юріївна (UA), Плешко Сергій Анатолійович (UA), Рубанка Микола Миколайович (UA)
(73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ, 01011 (UA)
(54) **ГОЛКА В'ЯЗАЛЬНОЇ МАШИНИ**

(57) Голка в'язальної машини, що містить стержень з крючком і язичком та хвостовик з п'яткою, яка **відрізняється** тим, що обладнана наскрізним пазом, розташованим у хвостовику, причому розміри наскрізного паза та його розташування вибираються із співвідношень:

$$l=(1,5\dots2,0)h; \Delta=(0,2\dots0,3)b,$$

де:

l - довжина наскрізного паза;
h - відстань п'ятки від торця хвостовика;
Δ - ширина наскрізного паза;
b - ширина хвостовика.

D 05

- (11) **134013** (51) МПК (2019.01)
D05B 1/00

- (21) **u 2018 12131** (22) **07.12.2018**
(24) 25.04.2019

(72) Маноїленко Олександр Петрович (UA), Горобець Василь Андрійович (UA), Ненно Дмитро Олександрович (UA), Корнюша-Шварц Наталія Миколаївна (UA), Куц Валентин Олексійович (UA), Петров Семен Володимирович (UA)

- (73)** **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01011 (UA)

- (54)** **ШВЕЙНА МАШИНА**

(57) Швейна машина, що містить привод, корпус машини, в якому розміщені механізми подачі нитки з ниткопритягувачем та ниткоподавачем, головний вал, з'єднаний конічними зубчастими передачами з нижнім валом, два валики з петлеутворюючими органами човником та розширювачем, встановленими рухомо в подвійній втулці, муфту з осьовим отвором, з можливістю почергової взаємодії з гранями кінцевиків валиків, яка **відрізняється** тим, що містить перемикач, блок керування з мікроконтролером, сервопривод, соленоїд з закріпленою на сердечнику вилкою, електрично з'єднані між собою, зубчасту циліндричну передачу, привод виконаний у вигляді іншого сервопривода, закріпленого на корпусі машини та з'єднаного з головним валом, осьовий отвір муфти та кінцевики валиків виконані з різними гранями, муфта має на зовнішній поверхні паз, який з'єднаний з вилкою соленоїда, закріпленого на корпусі машини, сервопривод закріплений на корпусі машини та кінематично з'єднаний циліндричною зубчастою передачею з подвійною втулкою.

2. Швейна машина за п. 1, яка **відрізняється** тим, що різні грані осьового отвору муфти та кінцевиків валиків виконані з однією циліндричною та декількома плоскими гранями.

- (11) **134015** (51) МПК (2019.01)
D05B 3/00

- (21) **u 2018 12134** (22) **07.12.2018**
(24) 25.04.2019

(72) Маноїленко Олександр Петрович (UA), Горобець Василь Андрійович (UA), Ненно Дмитро Олександрович (UA), Дворжак Володимир Миколайович (UA), Мель Артем Валерійович (UA), Савчук Ілля Іванович (UA)

- (73)** **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01011 (UA)

- (54)** **МЕХАНІЗМ ПОДАЧІ НИТКИ ШВЕЙНОЇ МАШИНИ ЛАНЦЮГОВОГО СТІБКА**

(57) 1. Механізм подачі нитки швейної машини ланцюгового стібка, що містить кулачок-ниткоподавач, що закріплений на валу, два нитконапрямлячі, закріплені з можливістю регулювання на корпусі, по обидві сторони кулачка-ниткоподавача, підпружинений пружиною ниткоподавач з проушиною та отвором, який вільно встановлений в корпусі, який **відрізняється** тим, що оснащений додатковим кулачком, двома додатковими нитконапрямлячами, нит-

конапрямлячем-скобою, віссю з вушком та роликом, додаткові нитконапрямлячі та нитконапрямляч-скоба закріплені з можливістю регулювання на корпусі, при цьому додаткові нитконапрямлячі розташовані по обидві сторони додаткового кулачка, а нитконапрямляч-скоба розташований по обидві сторони кулачка-ниткоподавача, ролик з'єднаний з віссю з вушком та з профілем додаткового кулачка, вісь закріплена в отворах провущини ниткоподавача, при цьому останній виконаний у вигляді ниткоподавача-коромисла.

2. Механізм подачі нитки швейної машини ланцюгового стібка за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатковий кулачок має профіль, виконаний з можливістю здійснення синусоїдального руху ниткоподавача-коромисла.

(11) **134014** (51) МПК (2019.01)
D05B 3/00

(21) **u 2018 12133** (22) **07.12.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Манойленко Олександр Петрович (UA), Горобець Василь Андрійович (UA), Ненно Дмитро Олександрович (UA), Дворжак Володимир Миколайович (UA), Андрушко Олексій Михайлович (UA), Шуба Євген Сергійович (UA)

(73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01011 (UA)

(54) **МЕХАНІЗМ ПОДАЧІ НИТКИ ШВЕЙНОЇ МАШИНИ ЛАНЦЮГОВОГО СТІБКА**

(57) 1. Механізм подачі нитки швейної машини ланцюгового стібка, що містить кулачок-ниткоподавач, що закріплений на валу, два нитконапрямлячі, закріплені з можливістю регулювання на корпусі, по обидві сторони кулачка-ниткоподавача, підпружинений пружиною ниткоподавач-повзун з вушком та отворами, який вільно встановлений в корпусі, який **відрізняється** тим, що оснащений додатковим кулачком, двома додатковими нитконапрямлячами, нитконапрямлячем-скобою, віссю з вушком та роликом, додаткові нитконапрямлячі закріплені з можливістю регулювання на корпусі, по обидві сторони додаткового кулачка, ролик вільно встановлений на осі з вушком та з'єднаний з профілем додаткового кулачка, вісь з вушком закріплена у вушку ниткоподавача-повзуна, а нитконапрямляч-скоба закріплений з можливістю регулювання на корпусі по обидві сторони кулачка-ниткоподавача.

2. Механізм подачі нитки швейної машини ланцюгового стібка за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатковий кулачок має профіль, виконаний з можливістю здійснення синусоїдального руху ниткоподавача-повзуна.

(11) **133803** (51) МПК
D05B 57/22 (2006.01)
D05B 57/24 (2006.01)

(21) **u 2018 10892** (22) **05.11.2018**

(24) **25.04.2019**

(72) Борисенко Ольга Володимирівна (UA)

(73) **БОРИСЕНКО ОЛЬГА ВОЛОДИМИРІВНА**

вул. Вишгородська, 45, кв. 9-4, Подільський р-н, м. Київ, 04114 /пр. Шкільний, 5, кв. 3 (орендую квартиру), Миколаївська обл., 57300 (UA)

(54) **КОТУШКА ОДНОРАЗОВА ДЛЯ НИЖНЬОЇ НИТКИ ШВЕЙНОЇ МАШИНИ З КАРТОНУ З НИТКАМИ, ЯКА МАЄ ОТВОРИ**

(57) Котушка одноразова для нижньої нитки швейної машинки, яка виконана із картону і містить нитки, яка **відрізняється** тим, на бічних сторонах та циліндрі додатково виконані отвори.

D 06

(11) **133668** (51) МПК (2019.01)
D06M 11/00

(21) **a 2018 11227** (22) **15.11.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Параска Ольга Анатоліївна (UA), Рак Тетяна Сергіївна (UA), Карван Світлана Анатоліївна (UA)

(73) **ПАРАСКА ОЛЬГА АНАТОЛІЇВНА**
вул. Гагаріна, 26, кв. 11, м. Хмельницький, 29013 (UA)

РАК ТЕТЯНА СЕРГІЇВНА
вул. Л. Курбаса, 15/4, м. Хмельницький, 29000 (UA)

КАРВАН СВІТЛАНА АНАТОЛІЇВНА
вул. Гастело, 10/5, кв. 43, м. Хмельницький, 29000 (UA)

(54) **КОМПОЗИЦІЯ ЕКОЛОГІЧНО БЕЗПЕЧНИХ ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН ДЛЯ АКВАЧИЩЕННЯ ТЕКСТИЛЬНИХ ВИРОБІВ**

(57) Композиція для аквачищення та опорядження бавовняних, поліефірних та сумішевих текстильних виробів, на основі ПАР, яка **відрізняється** тим, що містить суміш екологічно безпечних ПАР, при наступному співвідношенні компонентів (мас. %):

Омеро-16	33
LAS-80	67.

(11) **133667** (51) МПК (2019.01)
D06M 11/00

(21) **a 2018 11226** (22) **15.11.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Параска Ольга Анатоліївна (UA), Рак Тетяна Сергіївна (UA), Карван Світлана Анатоліївна (UA)

(73) **ПАРАСКА ОЛЬГА АНАТОЛІЇВНА**
вул. Гагаріна, 26, кв. 11, м. Хмельницький, 29013 (UA)

РАК ТЕТЯНА СЕРГІЇВНА
вул. Л. Курбаса, 15/4, м. Хмельницький, 29000 (UA)

КАРВАН СВІТЛАНА АНАТОЛІЇВНА
вул. Гастело, 10/5, кв. 43, м. Хмельницький, 29000 (UA)

(54) КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ МИТТЯ ТА ОПОРЯДЖЕННЯ ТЕКСТИЛЬНИХ ВИРОБІВ ПОБУТОВОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

- (57)** Композиція для миття і опорядження бавовняних, поліефірних та сумішевих текстильних виробів побутового призначення, що містить суміш екологічно безпечних речовин: кокоамід ДЕА та N,N-біс(4-хлорфеніл)-3,12-дііміно-2,4,11,13-тетраазатетрадекандіімідамід, при наступному співвідношенні компонентів (мас. ч.):
- | | |
|--|--------|
| кокоамід ДЕА | 2-2,5 |
| N,N-біс(4-хлорфеніл)-3,12-дііміно-2,4,11,13-тетраазатетрадекандіімідамід | 1-1,5. |

алкідна смола	4-17
загущувач	0,1-5
сикатив	0,1-3
лляне масло	0,5-16,5
масло касторове (рицинове)	решта.

- (11) 133695** (51) МПК (2019.01)
D06P 1/00
D06P 1/52 (2006.01)
C09D 11/10 (2014.01)

(21) u 2018 08266 (22) 26.07.2018
(24) 25.04.2019

- (72)** Ржецька Тетяна Анатоліївна (UA), Бородіна Антоніна Володимирівна (UA), Мороз Олексій Валерійович (UA)

- (73) РЖЕЦЬКА ТЕТЯНА АНАТОЛІЇВНА**
пров. Клубний, 1, кв. 1, м. Рубіжне, Луганська обл., 93012 (UA)

БОРОДІНА АНТОНІНА ВОЛОДИМИРІВНА

просп. Московський, 27, кв. 47, м. Рубіжне, Луганська обл., 93012 (UA)

МОРОЗ ОЛЕКСІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ

просп. Московський, 23, кв. 2, м. Рубіжне, Луганська обл., 93012 (UA)

(54) СКЛАД ТЕРМОПЕРЕВОДНОЇ ФАРБИ ДЛЯ ДРУКУВАННЯ НА ПОЛІЕСТЕРНИХ ТКАНИНАХ

- (57)** Склад термопереводної фарби для друкування зображень на поліестерних тканинах, який містить дисперсний барвник, зв'язуюче, лляне масло, сикатив, розчинник, загущувач, який відрізняється тим, що як барвник використовують дисперсний азобарвник або дисперсний антрахіноновий барвник, модифікований 9,5-39,5 мас. % алюмінієвою сіллю сульфометильованої крезолформальдегідної смоли, нафталін- або бутилнафталінсульфонатом, або кальцієвою сіллю алкансульфонату, як зв'язуюче використовують тверду фенолформальдегідну смолу, модифіковану каніфоллю і етерифіковану пентаеритритом або пентаеритритовим ефіром каніфолі, або циклізований каучук, як розчинник використовують нафтову або синтетичну газову фракцію, що містить 3-55 мас. ч. ароматичних вуглеводнів з температурою кипіння 230-380 °C, як загущувач застосовують алюмосилікати або гідроксид алюмінію, або аеросил, або карбоксиметилцелюлозу, або сальвітозу, і додатково має алкідну смолу та масло касторове (рицинове), при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

дисперсний модифікований барвник	12-40
тверда фенолформальдегідна смола	16-40
розчинник	3-40

D 21

- (11) 133810** (51) МПК
D21C 3/02 (2006.01)

(21) u 2018 10937 (22) 06.11.2018
(24) 25.04.2019

- (72)** Черьопкіна Романія Іванівна (UA), Єрмак Іван Олександрович (UA)

- (73) ЧЕРЬОПКІНА РОМАНІЯ ІВАНІВНА**
вул. Курська, 13-б, кв. 23, м. Київ, 03049 (UA)

ЄРМАК ІВАН ОЛЕКСАНДРОВИЧ

вул. Старонаводницька, 4-а, кв. 85, м. Київ, 01015 (UA)

(54) СПОСІБ ДЕЛІГНІФІКАЦІЇ СИРОВИНИ

- (57)** Спосіб делігніфікації сировини, що включає введення у варильний апарат січки і варильного розчину та подальше її варіння, який відрізняється тим, що січку ріпаку просочують впродовж 30 хв. з підйомом температури від 80 °C до 140 °C та подальшим безпосередньо варінням за температури 140 °C впродовж 15 хв. варильним розчином, який містить кальциновану соду та гідроксид натрію у співвідношенні 1:1, з використанням каталізатора та наступним холодним і гарячим розмелюванням маси.

- (11) 134053** (51) МПК
D21F 3/02 (2006.01)

(21) u 2018 12389 (22) 13.12.2018
(24) 25.04.2019

- (72)** Лисій Владислав Сергійович (UA), Гробовенко Ярослав Віталійович (UA)

- (73) ЛИСІЙ ВЛАДИСЛАВ СЕРГІЙОВИЧ**
вул. Борщагівська, 146, кв. 707, м. Київ, 03056 (UA)

ГРОБОВЕНКО ЯРОСЛАВ ВІТАЛІЙОВИЧ

вул. Ярослава Мудрого, 4, с. Заудайка, Прилуцький р-н, Чернігівська обл., 17540 (UA)

(54) ПРЕС ДЛЯ ГАРЯЧОГО ПРЕСУВАННЯ ВОЛОКНИСТИХ МАТЕРІАЛІВ

- (57)** 1. Прес для гарячого пресування волокнистих матеріалів у вигляді полотна, що містить нижній пресовий вал, верхній пресовий вал із нагрівачем пристроєм, розміщеним в його середині та металевий ковпак над верхнім валом, який відрізняється тим, що нижній пресовий вал містить зовнішній еластичний шар із кільцевими жолобками по всій його довжині.
2. Прес за п. 1, який відрізняється тим, що в зоні захвату навколо жолобчатого валу встановлено металевий дефлектор.

(11) **133786** (51) МПК (2019.01)
D21G 9/00

(21) **u 2018 10700** (22) **29.10.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Ніколаєв Владислав Олегович (UA), Марчевський
Віктор Миколайович (UA)

(73) **НІКОЛАЄВ ВЛАДИСЛАВ ОЛЕГОВИЧ**
вул. Білогородська, 19, кв. 175, м. Боярка, 08154
(UA)
МАРЧЕВСЬКИЙ ВІКТОР МИКОЛАЙОВИЧ
Русанівський бульвар, 1, кв. 56, м. Київ, 02154
(UA)

(54) **ПЕРИФЕРИЧНИЙ НАКАТ ПАПЕРОРОБНОЇ МА-**
ШИНИ

(57) Периферичний накат папероробної машини, що містить станину з прямою тамбурного вала, циліндр накату та механізм притискання рулона до циліндра накату, який **відрізняється** тим, що механізм притискання рулона, розміщений на рухомій каретці, яка переміщується по прямій станини приводом, що передає крутий момент від мотор-редуктора через шестірню, закріплену на цапфі приводного вала мотор-редуктора і введена в зачеплення з зубчатою рейкою, закріпленою на станині, для гальмування каретки на цапфі вала електродвигуна мотор-редуктора закріплено гальмувальний диск, з'єднаний з пневматичним механізмом гальмування.

Розділ Е:

зворушувачі перевищує крок установки лопатей на основному валу-зворушувачі.

Будівництво**Е 01**

- (11) **133884** (51) МПК
E01B 5/02 (2006.01)
- (21) **и 2018 11409** (22) **20.11.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Васильєв Іван Володимирович (UA), Губар Олексій Васильович (UA)
- (73) **ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ АКАДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА**
вул. Лазаряна, 2, м. Дніпро, 49010 (UA)
- (54) **ЗАЛІЗНИЧНА РЕЙКА Р55**
- (57) Залізнична рейка, яка має головку з поверхнею кочення, шийку та опорну підшву, яка **відрізняється** тим, що ширина опорної підшви складає 140 мм, висота рейки 160 мм.

- (11) **134003** (51) МПК
E01C 19/20 (2006.01)
- (21) **и 2018 12065** (22) **05.12.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Репецький Микола Васильович (UA), Бончик Віталій Семенович (UA), Федірко Павло Петрович (UA), Ткач Олег Васильович (UA)
- (73) **РЕПЕЦЬКИЙ МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Шевченка, 12-б, м. Кам'янець-Подільський, Хмельницька обл., 32300 (UA)
- БОНЧИК ВІТАЛІЙ СЕМЕНОВИЧ**
вул. Тимірязєва, 114-а, м. Кам'янець-Подільський, Хмельницька обл., 32300 (UA)
- ФЕДІРКО ПАВЛО ПЕТРОВИЧ**
вул. Червоноармійська, 6, кв. 23, м. Кам'янець-Подільський, Хмельницька обл., 32300 (UA)
- ТКАЧ ОЛЕГ ВАСИЛЬОВИЧ**
Хмельницьке шосе, 13, кв. 164, м. Кам'янець-Подільський, Хмельницька обл., 32300 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ РОЗКИДАННЯ СИПУЧИХ МАТЕРІАЛІВ**
- (57) Пристрій для розкидання сипучих матеріалів, що містить в бункері над шнековим живильником паралельно його поздовжньої осі вал-зворушувач, з'єднаний через керуючу муфту зчеплення з приводним гідродвигуном шнекового живильника, який **відрізняється** тим, що він обладнаний додатковим співвісним основному валом-зворушувачем, що впирається передньою частиною за рахунок підшипників на внутрішню поверхню охоплюючого його основного вала-зворушувача, який і додатковий вал-зворушувач виконано із змонтованими лопатями на їх поверхні рівномірно вздовж їх поздовжньої осі, причому крок установки лопатей на додатковому валу-

- (11) **133947** (51) МПК
E01C 19/23 (2006.01)
E01C 19/43 (2006.01)
- (21) **и 2018 11821** (22) **30.11.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Артеменко Дмитро Юрійович (UA), Настоящий Владислав Анатолійович (UA), Дарієнко Віктор Вікторович (UA), Тихий Андрій Анатолійович (UA), Дарієнко Олена Олександрівна (UA)
- (73) **ЦЕНТРАЛЬНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Університетський, 8, м. Кропивницький, 25006 (UA)
- (54) **УЩІЛЬНЮЮЧИЙ КОТОК**
- (57) Ущільнюючий коток, який складається із боковин та робочої циліндричної поверхні, на якій розміщені кулачки, який **відрізняється** тим, що робоча циліндрична поверхня виконана із заокругленими кінцями, а на ній хвилеподібно розміщені кулачки, які мають в поперечній площині краплеподібну, а в напрямку руху напівеліптичну форму.

- (11) **133727** (51) МПК
E01D 15/14 (2006.01)
G06Q 10/08 (2012.01)
G06Q 50/28 (2012.01)
- (21) **и 2018 09834** (22) **02.10.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Казарєзов Анатолій Якович (UA), Галь Анатолій Федосейович (UA), Балинський Дмитро Максимович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА**
просп. Героїв України, 9, м. Миколаїв, 54025 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗМЕНШЕННЯ КОЛИВАНЬ ПОНТОННОГО МОСТУ**
- (57) Пристрій для зменшення коливань понтонного мосту, що складається з системи дистанційного керування понтонним мостом, системи автоматичного контролю за положенням точок понтона у часі та просторі, обчислювального пристрою, який **відрізняється** тим, що з метою підвищення надійності роботи понтонного мосту кожен понтон обладнаний гідравлічними соплами з механізмами повороту та регульованою запірною арматурою, а міст в цілому обладнаний насосною станцією, з'єднаною гнучкими трубопроводами з гідравлічними соплами.

- (11) **133779** (51) МПК
E01F 13/12 (2006.01)
F41H 11/08 (2006.01)
- (21) **и 2018 10638** (22) **29.10.2018**

(24) 25.04.2019

(72) Ковтун Анатолій Васильович (UA), Іванченко Артем Олегович (UA), Іванченко Олег Васильович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ****майдан Захисників України, 3, м. Харків, 61001 (UA)**(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПЕРЕШКОДЖАННЯ НЕСАНКЦІОНОВАНОМУ ПРОЇЗДУ АВТОМОБІЛЬНОГО ТРАНСПОРТУ**(57) Пристрій для перешкоджання несанкціонованому проїзду автомобільного транспорту, що містить плиту для проїзду автотранспорту, вертикальні стійки, в'їзні (виїзні) апарелі, який **відрізняється** тим, що плита для проїзду автотранспорту містить зовнішні паралельні ребра жорсткості, з відстанню між ними не менше ширини колеса автомобіля, з боку в'їзної апарелі та конусоподібні зовнішні ребра жорсткості з боку виїзної апарелі.

передньої або бічної карти-шпунта, на бічних сторонах передніх карт-шпунтів, що чергуються через одну, жорстко приєднані напрямні, в яких вставлені сусідні передні карти-шпунти, крім того, до лівого боку першої передньої і до правого боку останньої передньої карт-шпунтів, що створюють стінку, жорстко приєднані профілі, а до профілів приварені напрямні, в які вставлені бічні карти-шпунти.

2. Пересувний кесон за п. 1, який **відрізняється** тим, що довжина напрямних для карт-шпунтів і профілів відповідає довжині карт-шпунтів.


3. Пересувний кесон за п. 1, який **відрізняється** тим, що до передньої і задньої сторін кожної карти-шпунта приварені ребра жорсткості.

4. Пересувний кесон за п. 1, який **відрізняється** тим, що на майданчику обслуговування установлені сходи, а також нижній і верхній борти.

E 02(11) **133849**(51) МПК (2019.01)
E02D 23/00
E02B 17/00(21) **u 2018 11157**
(24) **25.04.2019**(22) **12.11.2018**

(72) Холоднюк Василь Павлович (UA), Васильковський Ігор Іванович (UA), Відман Андрій Анатолійович (UA), Дубровський Михайло Павлович (UA), Чижик Олег Анатолійович (UA)

(73) **ХОЛОДНЮК ВАСИЛЬ ПАВЛОВИЧ****вул. В. Усова, 30, кв. 3, м. Нікополь, 65098 (UA)****ВАСИЛЬКОВСЬКИЙ ІГОР ІВАНОВИЧ****вул. Генерала Бочарова, 52, кв. 79, м. Одеса, 65111 (UA)**(54) **ПЕРЕСУВНИЙ КЕСОН**

(57) 1. Пересувний кесон, що містить установлений на палубі самохідного плавучого засобу -подібний майданчик обслуговування, виконаний з металевих конструкцій, механічні приводи і лебідки, закріплені на майданчику обслуговування, штангу, розташовану в напрямних з можливістю обертання, нижня частина якої установлена в підшипнику, закріпленому на палубі самохідного плавучого засобу, а верхня частина - в підшипнику, закріпленому на майданчику обслуговування, а також передні карти-шпунти, які утворюють стінку, і бічні карти-шпунти, при цьому до нижньої частини кожної передньої і бічної карт-шпунтів приєднаний ніж, призначений для заглиблення карти-шпунта в ґрунт водойми, на кожній передній і бічній картах-шпунтах жорстко закріплені як мінімум дві напрямні, в яких розташована штанга, зовнішня поверхня штанги і внутрішня поверхня напрямних виконані з упорною різью, верхня штанга установлена таким чином, що її зуби заходять в зачеплення з редуктором механічного приводу, кожна лебідка розташована навпроти відповідної передньої і бічної карт-шпунтів і з'єднана з нею тросом, жорстко закріпленим на верхній частині відповідної

(11) **133819**(51) МПК (2019.01)
E02D 31/00(21) **u 2018 10960**
(24) **25.04.2019**(22) **06.11.2018**

(72) Менейлюк Олександр Іванович (UA), Петровський Анатолій Францович (UA), Борисов Олександр Олександрович (UA), Кирилюк Станіслав Володимирович (UA)

(73) **МЕНЕЙЛЮК ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ****вул. Дідріхсона, 4, м. Одеса, Одеська обл., 65029 (UA)****ПЕТРОВСЬКИЙ АНАТОЛІЙ ФРАНЦОВИЧ****вул. Дідріхсона, 4, м. Одеса, Одеська обл., 65029 (UA)****БОРИСОВ ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ****вул. Дідріхсона, 4, м. Одеса, Одеська обл., 65029 (UA)****КИРИЛЮК СТАНІСЛАВ ВОЛОДИМИРОВИЧ****вул. Дідріхсона, 4, м. Одеса, Одеська обл., 65029 (UA)**(54) **СПОСІБ СПОРУДЖЕННЯ ЕКРАНА ПІД СПОРУДОЮ**

(57) 1. Спосіб спорудження екрана під спорудою, який включає створення наскрізних направляючих свердловин, розробку ґрунту між суміжними свердловинами двонаправленим шнеком та змішування ґрунту з твердіючим розчином, який **відрізняється** тим, що розчин змішують з розробленим ґрунтом за допомогою зворотного обертання двонаправленого шнека.
2. Спосіб спорудження екрана за п. 1, який **відрізняється** тим, що розробку ґрунту виконують двонаправленим шнеком з одночасним транспортуванням розробленого ґрунту в порожнини направляючих свердловин.

3. Спосіб спорудження екрана за п. 1, який **відрізняється** тим, що розробку ґрунту виконують частково, щоб залишок ґрунту використати як заповнювач для розчину.

4. Спосіб спорудження екрана за п. 1, який **відрізняється** тим, що його використання не обмежується ґрунтами з твердими включеннями, меншими за діаметр шнека.

- (11) **133944** (51) МПК
E02F 3/76 (2006.01)
- (21) **u 2018 11801** (22) **29.11.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Міщук Дмитро Олександрович (UA), Воляннюк Володимир Олександрович (UA), Пристайло Микола Олександрович (UA)
- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**
просп. Повітрофлотський, 31, м. Київ-37, 03037 (UA)
- (54) **ВІДВАЛ БУЛЬДОЗЕРА З ПУЛЬСУЮЧИМИ РОЗПУШУВАЛЬНИМИ ЗУБАМИ**
- (57) Відвал бульдозера з розпушувальними зубами, що містить бокові стінки, штовхальний брус, відвальний щит, повздовжні та поперечні ребра жорсткості, різальні ножі, кріпильні вушка та задню стінку, на якій встановлено більше однієї вертикальної напрямної, в яких за допомогою гідроциліндрів переміщуються висувні опорні балки розпушувальників, який **відрізняється** тим, що в нижніх частинах висувних опорних балок розпушувальників виконані шестигранні пустотілі напрямні, по яким рухаються корпуси шестигранного перерізу з коронками розпушувальних зубів і всередині пустотілих шестиграних напрямних та рухомих корпусів розпушувальних зубів встановлено гідралічні плунжери, штоки яких шарнірно приєднані до рухомих корпусів, а циліндри до пустотілих напрямних, тим самим забезпечуючи їх взаємне лінійне переміщення один відносно одного, при цьому підвід робочої рідини для приводу гідралічних плунжерів здійснюється від генератора імпульсів через штуцери, які знаходяться на задніх стінках кожного плунжерного циліндра.

E 04

- (11) **134097** (51) МПК
E04B 9/30 (2006.01)
- (21) **u 2018 12991** (22) **27.12.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Купріянов Владислав Андрійович (UA)
- (73) **КУПРІЯНОВ ВЛАДИСЛАВ АНДРІЙОВИЧ**
вул. Вишняківська, 13-б, кв. 26, м. Київ, 02140 (UA)
- (54) **ПРОФІЛЬ ДЛЯ КРІПЛЕННЯ НАТЯЖНИХ СТЕЛЬ**
- (57) 1. Профіль для кріплення натяжних стель, який складається із призначеної для закріплення до стіни основи, на якій є виступ, поєднаної із основою консолі, яка має можливість пружної деформації та дотикається вільним кінцем до вказаного виступу на основі, який **відрізняється** тим, що консоль складається із двох планок, поєднаних між собою під гострим кутом.
2. Профіль за п. 1, який **відрізняється** тим, що щонайменше одна планка має криволінійну площину.
3. Профіль за п. 2, який **відрізняється** тим, що планка, що поєднана із основою, в частині біля контакту із іншою планкою має площину із меншим радіусом кривизни.

- (11) **133700** (51) МПК
E04C 3/02 (2006.01)
- (21) **u 2018 08662** (22) **13.08.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Ніщик Олександр Павлович (UA), Гершуні Олександр Наумович (UA), Письменний Євген Миколайович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО"**
просп. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)
- (54) **ВОГНЕСТІЙКА СТАЛЬНА ФЕРМА ПОКРИТТЯ БУДІВЕЛЬ**
- (57) 1. Вогнестійка стальна ферма покриття будівель, яка містить з'єднані зварюванням стрижні верхнього і нижнього поясів та розкосів і стійок решітки у вигляді профільних труб, систему охолодження профільних труб, яка **відрізняється** тим, що профільні труби мають плоскоовальну форму у поперечному перерізі, труби стійок решітки - квадратну у поперечному перерізі, при цьому верхній пояс виконано з боковими відгалуженнями поза крайні стійки ферми, а система охолодження виконана у вигляді внутрішнього герметичного об'єму ферми, частково заповненого водою.
2. Вогнестійка стальна ферма покриття будівель за п. 1, яка **відрізняється** тим, що бокові відгалуження виконано з нахилом не менше (3-5)° в сторону верхнього поясу ферми.
3. Вогнестійка стальна ферма покриття будівель за п. 1, яка **відрізняється** тим, що профільні труби бокових відгалужень верхнього поясу ферми споряджені ребрами на їх зовнішніх плоских бічних поверхнях.
4. Вогнестійка стальна ферма покриття будівель за п. 1, яка **відрізняється** тим, що стрижні верхнього і нижнього поясів та решітки споряджені шаром вогнезахисного покриття.

- (11) **133717** (51) МПК (2019.01)
E04F 10/08 (2006.01)
E04B 7/00
E04F 10/04 (2006.01)
- (21) **u 2018 09418** (22) **18.09.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Лісун Ірина Сергіївна (UA)
- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**
просп. Повітрофлотський, 31, м. Київ-37, 03037 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ СКЛАДЧАСТИХ ТРАНСФОРМОВАНИХ БУДІВЕЛЬНИХ СИСТЕМ**
- (57) Спосіб виготовлення складчастих трансформованих будівельних систем, який **відрізняється** тим, що для створення складчастих трансформованих систем (СТС) S_n із багатограних елементів, де n - кількість сторін системи відповідно рівних по величині:
будують багатограний елемент S_0 ($n \geq 3$), де n - кількість сторін багатогранника) з вершинами A_1, A_2, \dots, A_n

і ребрами $A_1A_2, A_2A_3 \dots A_nA_{n+1} \dots A_{n+1}A_1$ відповідно рівними по величині;

з кожної вершини $A_1, A_2 \dots A_n$ базового елемента S_0 проводять промені $z_1, z_2 \dots z_n$, щоб вони співпали з ребрами багатогранника в одному заданому напрямку таким чином, щоб побудувавши промені отримати кути між ними: $\alpha_1, \alpha_2 \dots \alpha_n$;

кожен кут $\alpha_1, \alpha_2 \dots \alpha_n$ розділяють променями $k_1, k_2 \dots k_n$ навпіл таким чином, щоб отримати відповідно кути, а між променями $k_1, k_2 \dots k_n$ утворилися взаємно-симетричні площини $F_1, F_2 \dots F_n$;

на відстані L_k кожного променя $z_1, z_2 \dots z_n$ будують перпендикулярні промені h_0 , щоб кожний попередній перетнувся з двома збіжними в точках перетину, де $L_k \geq n \cdot 12A_nA_{n+1}$, внаслідок виконаних дій отримують геометричну обмежену площину S_k , відповідно рівну по геометричній конфігурації S_0 , без урахування лінійних розмірів;

знаходять довжину L_k променів $k_1, k_2 \dots k_n$, після чого, щоб отримати шукане значення L_k виконують такі дії:

1) роблять паралельне перенесення променів h_0 , у вершини $A_1, A_2 \dots A_n$, в напрямку прямих $k_1, k_2 \dots k_n$, у точках перетину h_0 з $k_1, k_2 \dots k_n$ отримуємо вершини відрізків $A_1B_1, A_2B_2 \dots A_nB_n$, при цьому відрізки $A_1B_1=h_1, A_2B_2=h_2 \dots A_nB_n=h_n$;

2) у кожну вершину $B_1, B_2 \dots B_n$ паралельно переносять промені h_0 та отримують відрізки $B_1C_1B_2C_2 \dots B_nC_n$ і т. д. ;

3) пункт 1 повторюють відповідно для кожної багатогранної структури $(n+2)$ разів, де n - кількість сторін багатогранного елемента S_0 (наприклад для трикутника - 5 разів, квадрата - 6 разів і т. д.);

визначають вершину променя h_n , обмеженого променем k_n , яка і буде відповідно кінцевим параметром шуканої величини L_k ;

побудувавши останній промінь h_n , у відповідності з п. 5.3, отримують шукану величину L_k , L_k - величина відрізка A_nU_n , по направленню променів $k_1, k_2 \dots k_n$, де U_n - параметри кінцевої точки останнього побудованого перпендикуляра h_n ;

будують геометрично обмежену шукану систему S_n , для чого з кожної вершини $U_1, U_2 \dots U_n$ проводять промені $r_1, r_2 \dots r_n$ паралельно променям h_n , власні точки у яких перетнуться, промені $r_1, r_2 \dots r_n$ і будуть координатами вершин шуканої структури $S_n(T_1, T_2 \dots T_n)$;

знаходять довжину L_z променів $z_1, z_2 \dots z_n$, при цьому величина L_z задана двома параметрами: т. A_n і т. X_n , а координата X_n знаходиться на відстані

$$\frac{1}{2} T_1 T_2, \frac{1}{2} T_2 T_3 \dots \frac{1}{2} T_n T_{n+1} \dots \frac{1}{2} T_{n+1} T_1$$

величина $L_z = A_n X_n$,

де X_n - параметр кінця відрізка $A_n X_n$,

на відрізках $T_1, T_2, T_2, T_3 \dots T_n T_{n+1} \dots T_{n+1} T_1$ у точках $G_n, X_n G_{n+1}$, які

знаходяться на відстані $-\frac{1}{2} T_n T_{n+1}$, проводять па-

ралельні відрізки $G_1 N_1 X_1 A_1$,

$G_{n+1} N_{n+1}$ до променів $z_1, z_2 \dots z_n$. $G_1 N_1, G_{n+1} N_{n+1}$

обмежені променями $k_1, k_2 \dots k_n$ в точках N_1, N_2 , а в точках G_1, X_n, G_{n+1} розділяють основу кожної відповідно симетричної площини $F_1 F_2 \dots F_n$ на 4 рівні

частини, незалежно від її розмірів та геометричної моделі багатогранної системи S_n .

(11) 134117

(51) МПК

E04H 15/64 (2006.01)

E06B 3/58 (2006.01)

(21) у 2019 01145

(22) 05.02.2019

(24) 25.04.2019

(72) Харченко Василь Васильович (UA)

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬ-
НІСТЮ "ТОРГОВИЙ ДІМ "БУДКОМ"

вул. Гетьманська, 3, кв. 2, м. Біла Церква, Київ-
ська обл., 09100 (UA)

(54) ВУЗОЛ З'ЄДНАННЯ

(57) Вузол з'єднання, що містить жорсткий профіль з по-
вздожнім пазом та фіксуючим елементом, який
відрізняється тим, що містить паз круглої форми з
виступами та кріпильний елемент у вигляді планки-
фіксатора з тавром, планка-фіксатор виконана у ви-
гляді овального або круглого, або еліптичного про-
філю, розміром більше початкової ширини паза, з
повздожнім осьовим отвором та поличками фікса-
ції із пружного матеріалу.

E 05

(11) 133972

(51) МПК

E05B 65/52 (2006.01)

(21) у 2018 11937

(22) 03.12.2018

(24) 25.04.2019

(72) Піддубчишин Ігор Михайлович (UA), Кириченко Оле-
на Вікторівна (UA), Коваленко Ірина Анатоліївна (UA),
Сенча Сергій Анатолійович (UA)

(73) ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "КОНСТРУКТОРСЬ-
КЕ БЮРО "ПІВДЕННЕ" ІМ. М.К. ЯНГЕЛЯ"

вул. Криворізька, 3, м. Дніпро, 49008 (UA)

(54) НАТЯЖНИЙ ЗАМОК

(57) 1. Натяжний замок, що містить корпус, важіль управ-
ління з шарнірно розміщеним накидним елементом
та крючок, закріплений на одній із з'єднаних де-
талей, який відрізняється тим, що корпус шарнір-
но закріплений на опорі, яка встановлена на відпо-
відній з'єднуваній деталі, в передній частині корпуса
на осі кріплення важеля управління закріплений шар-
нірний болт, який зафіксований в кронштейні гайка-
ми через сферичні та конічні шайби, при цьому крон-
штейн має паз, а корпус оснащений фіксатором ва-
желя управління.

2. Натяжний замок за п. 1, який відрізняється тим,
що фіксатор важеля управління складається із під-
пружиненої зачіпки, яка шарнірно закріплена на ко-
рпусі та має зачіп та скіс, при цьому у важелі управ-
ління виконаний отвір для розміщення зачепа за-
чіпки.

E 06

- (11) **134130** (51) МПК (2019.01)
E06B 9/00
- (21) **и 2019 01922** (22) **26.02.2019**
(24) **25.04.2019**
- (72) Пономарчук Роксана Олександрівна (UA), Пономарчук Ігор Анатолійович (UA), Мак Дмитро Юрійович (UA)
- (73) **ПОНОМАРЧУК РОКСАНА ОЛЕКСАНДРІВНА**
вул. Першотравнева, 51, смт Стрижавка, Вінницький р-н, 23210 (UA)
- ПОНОМАРЧУК ІГОР АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Першотравнева, 51, смт Стрижавка, Вінницький р-н, 23210 (UA)
- МАК ДМИТРО ЮРІЙОВИЧ**
вул. Першотравнева, 51, смт Стрижавка, Вінницький р-н, 23210 (UA)
- (54) **ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧІ ЖАЛЮЗІ**
- (57) 1. Енергозберігаючі жалюзі, які складаються з горизонтальних пластин та поворотного механізму, встановлених між двома шарами скла герметичного склопакета, які **відрізняються** тим, що верхню поверхню пластин виконано із тепло- та світловідбивним покриттям, а нижню частину з тепло- та світлопоглинаючим покриттям.
2. Енергозберігаючі жалюзі за п. 1, які **відрізняються** тим, що мають пристрій з ручним чи електромеханічним приводом для регулювання кута нахилу пластин, при цьому кут нахилу пластин регулюється залежно від періоду року, часу доби та висоти сонця над горизонтом.

E 21

- (11) **133873** (51) МПК
E21B 10/18 (2006.01)
- (21) **и 2018 11336** (22) **19.11.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Мандрик Олег Миколайович (UA), Бойко Василь Степанович (UA), Марцинків Олег Богданович (UA), Зельманович Андрій Іванович (UA)
- (73) **ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАФТИ І ГАЗУ**
вул. Карпатська, 15, м. Івано-Франківськ, 76019 (UA)
- (54) **КОЛЬМАТУЮЧЕ ДОЛОТО**
- (57) Кольматуюче долото, яке складається з корпусу, лап, в нижній частині яких на підшипниках кочення розміщені шарошки, центральної гідромоніторної насадки, яке **відрізняється** тим, що в нижній частині корпусу над лапами розміщені бокові гідромоніторні насадки, які формують поперечні струмені бурильного розчину і забезпечують ефективну кольматацию стінок свердловини.

(11) **133973**(51) МПК (2019.01)
E21B 11/00

- (21) **и 2018 11942** (22) **03.12.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Білецький Ярослав Семенович (UA), Сенюшкович Микола Володимирович (UA), Білецький Мирослав Семенович (UA), Врюкало Віктор Володимирович (UA), Шкіца Леся Євстахіївна (UA), Витвицький Іван Іванович (UA)
- (73) **БІЛЕЦЬКИЙ ЯРОСЛАВ СЕМЕНОВИЧ**
вул. Паркова, 6, кв. 94, м. Івано-Франківськ, 76002 (UA)
- БІЛЕЦЬКИЙ МИРОСЛАВ СЕМЕНОВИЧ**
вул. Галицька, 169, кв. 6, м. Івано-Франківськ, 76008 (UA)
- СЕНЮШКОВИЧ МИКОЛА ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Млинарська, 50, кв. 35, м. Івано-Франківськ, 76010 (UA)
- ВРЮКАЛО ВІКТОР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Довга, 43-в, кв. 10, м. Івано-Франківськ, 79019 (UA)
- ШКІЦА ЛЕСЯ ЄВСТАХІЇВНА**
вул. Дружби, 2, м. Івано-Франківськ, 76009 (UA)
- ВИТВИЦЬКИЙ ІВАН ІВАНОВИЧ**
вул. Коновальця, 77, кв. 11, м. Івано-Франківськ, 76018 (UA)
- (54) **ЦЕНТРАТОР ДЛЯ ОБСАДНИХ КОЛОН З РОЗСУВНИМИ ПЛАНКАМИ**
- (57) Центратор для обсадних колон, що складається з корпусу і пружних елементів, який **відрізняється** тим, що пружні елементи виконані у формі розсувних дугоподібних планок, для чого корпус центратора виконаний у формі патрубку, до якого ззовні у верхній та нижній частинах прикріплені пружини, на яких жорстко зафіксовані окремі дугоподібні планки прямокутної форми, поздовжні осі яких збігаються, причому вільні кінці дугоподібних планок перекриваються по довжині та оснащені петлями з можливістю взаємного переміщення кінців планок у поздовжньому напрямку під час їх деформації, а форма цих петель відповідає формі поперечного перерізу планок.

(11) **133977**(51) МПК (2019.01)
E21B 33/00

- (21) **и 2018 11966** (22) **03.12.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Фик Ілля Михайлович (UA), Римчук Данило Васильович (UA), Цибулько Сергій Володимирович (UA), Варавіна Олена Павлівна (UA), Пономаренко Віта Василівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Кирпичова, 2, м. Харків-2, 61002 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВСТАНОВЛЕННЯ ЦЕМЕНТНОГО МОСТУ В СВЕРДЛОВИНІ**
- (57) Пристрій для встановлення цементного мосту в свердловині, що містить збірний корпус, який утворений

патрубком, муфтою, переводником, циліндром, зворотним клапаном, має верхню та нижню втулки, поршень, зрізні штифти та керуючі розділові пробки, який **відрізняється** тим, що нижня втулка виконана заодно з поршнем, а сам поршень виконаний у вигляді еластичної манжети.

(11) **133856** (51) МПК (2019.01)
E21B 37/00

(21) **u 2018 11189** (22) **14.11.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Кушнар'єв Сергій Іванович (UA), Коцаба Василь Іванович (UA), Кривуля Сергій Вікторович (UA), Василенко Сергій Вікторович (UA), Дьомін Андрій Вікторович (UA), Попович Віталій Миколайович (UA), Дрембей Владислав Петрович (UA), Гвоздецький Ігор Йосипович (UA)

(73) **АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "УКРГАЗВИДОБУВАННЯ"**

вул. Кудрявська, 26/28, м. Київ, 04053 (UA)

(54) **ШЛАМОВЛОВЛЮВАЧ ГІДРАВЛІЧНИЙ**

(57) Шламовловлювач гідралічний, який містить корпус з впускними і випускними радіальними промивальними отворами, встановлені в корпусі гільзу з випускними радіальними промивальними отворами та зовнішніми промивальними пазами, кульковий клапан та корзину, а також з'єднані з корпусом перевідник для приєднання виробу до робочої колони та башмак, робочий торець якого виконаний зубчастим, який **відрізняється** тим, що на верхній поверхні гільзи виконані торцеві промивальні пази, на які встановлений сітчастий каркас-фільтр, між корпусом і гільзою утворений шпонковий паз, у який встановлена шпонка, а між корпусом і башмаком встановлений утримувач, який фіксує корзину.

(11) **133907** (51) МПК (2019.01)
E21C 35/00

(21) **u 2018 11602** (22) **26.11.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Локшинський Юрій Станіславович (UA), Панков Дмитро Іванович (UA), Апалько Олексій Євгенович (UA), Бережний Роман Анатолійович (UA)

(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "КОРУМ ГРУП"**

вул. Лейпцизька, 15, м. Київ, 01015 (UA)

(54) **ПОВОРОТНИЙ РЕДУКТОР ОЧИСНОГО КОМБАЙНА**

(57) 1. Поворотний редуктор очисного комбайна, що включає циліндричний редуктор, корпус якого забезпечено фланцем, який сполучений своєю опірною площиною з опірною площиною корпусу з внутрішнім зубчастим вінцем планетарного редуктора і щонайменше один елемент захисту від провороту, встановлений у порожнину виїмки в корпусі з внутрішнім зубчастим вінцем планетарного редуктора і у порожнину відповідної виїмки, який **відрізняється** тим, що на корпусі циліндричного редуктора виконано східець, який виступає над опірною площиною

фланця з можливістю охоплення вертикальною поверхнею східця частини зовнішньої бічної поверхні корпусу з внутрішнім зубчастим вінцем, при цьому порожнина виїмки виконана в зовнішній бічній поверхні корпусу з внутрішнім зубчастим вінцем з виходом на його опірну площину, а порожнина відповідної виїмки виконана в східці з боку його вертикальної поверхні від опірної площини фланця з можливістю утворення спільної з порожниною виїмки корпусу з внутрішнім зубчастим вінцем порожнини.

2. Поворотний редуктор очисного комбайна за п. 1, який **відрізняється** тим, що елемент захисту від провороту виконано у вигляді прямокутної шпонки, а порожнина виїмки та порожнина відповідної виїмки виконані у вигляді п-подібних пазів.

3. Поворотний редуктор очисного комбайна за п. 1, який **відрізняється** тим, що на боковій поверхні корпусу з внутрішнім зубчастим вінцем планетарного редуктора виконано виступ, з можливістю сполучення нижньої поверхні виступу з верхньою поверхнею східця та верхньою поверхнею елемента захисту від провороту.

4. Поворотний редуктор очисного комбайна за будь-яким з пунктів 1-3, який **відрізняється** тим, що виступ на боковій поверхні корпусу з внутрішнім зубчастим вінцем планетарного редуктора та східець на корпусі циліндричного редуктора виконані у вигляді секторів з можливістю встановлення в них крипильних елементів.

(11) **133713** (51) МПК (2019.01)
E21C 41/16 (2006.01)
E21F 15/00

(21) **u 2018 09105** (22) **03.09.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Бондаренко Володимир Іллєч (UA), Малашкевич Дмитро Сергійович (UA), Руських Владислав Васильович (UA), Кошка Олександр Григорович (UA), Медяник Володимир Юрійович (UA), Пойманов Сергій Миколайович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ДНІПРОВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"**

просп. Д. Яворницького, 19, м. Дніпро, 49000 (UA)

(54) **СПОСІБ СЕЛЕКТИВНОЇ ВИІМКИ КОРИСНИХ КОПАЛИН ІЗ ЗАКЛАДКОЮ ВИРОБЛЕНОГО ПРОСТОРУ**

(57) Спосіб селективного видобутку корисних копалин, що включає роздільний видобуток корисної копалини та пустої породи, закладку виробленого простору, який **відрізняється** тим, що попередньо задають коефіцієнт заповнення виробленого простору з урахуванням об'єму пустої породи, що виймається, а роздільний видобуток корисної копалини та пустої породи виконують одночасно за один прохід комбайна, при цьому пусту породу із очисного вибою доставляють у вироблений простір транспортно-закладною гілкою горизонтально-замкнутого скребкового конвеєра із подальшим саморозвантаженням по похилому ставу та подальшим поступовим ущільненням, формуючи закладний масив у безперервному процесі слідом за посуванням очисного вибою.

- (11) **134087** (51) МПК
E21C 41/16 (2006.01)
E21C 41/22 (2006.01)
- (21) **у 2018 12904** (22) **26.12.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Ступнік Микола Іванович (UA), Калініченко Всеволод Олександрович (UA), Кривенко Олексій Юрійович (UA), Калініченко Олена Всеволодівна (UA), Федько Михайло Борисович (UA), Грищенко Михайло Анатолійович (UA)
- (73) **КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. XXII Партз'їзду, 11, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50027 (UA)
- (54) **СПОСІБ РОЗРОБКИ РУДНИХ ПОКЛАДІВ**
- (57) Спосіб розробки рудних покладів, що включає проходку гірських виробок, формування днища очисної камери з випускними виробками, виконання буріння масиву в контурах камери, обвалення запасів камери, випуск обваленої руди із залишенням рудної стелини, масове обвалення стелини і переміщення її в очисну камеру на днище блока, випуск руди стелини, який **відрізняється** тим, що в стелині проходять горизонтальну виробку або використовують горизонтальну доставку виробку вищерозташованого горизонту, у якій проходять транспортну виробку під кутом до горизонтальної площини, що перевищує кут природного укосу, при цьому транспортною виробкою з'єднують горизонтальну виробку з виробленим простором камери, причому нижнє устя транспортної виробки розташовують у стелині на відстані (L) від контакту лежачого боку зі стелиною, яке визначається по формулі:
- $$L = H(\operatorname{ctg} \alpha - \operatorname{ctg} \beta),$$
- де H- висота очисного простору в камері, м;
 α - кут залягання покладів, град.;
 β - кут природного укосу завалених порід, що вміщують, град,
при цьому по горизонтальній виробці вищерозташованого горизонту і похилій транспортній виробці подають дроблені порожні породи, якими заповнюють вироблений простір очисної камери в зоні лежачого боку до формування стійкого укосу, що з'єднує устя транспортної виробки і днище очисної камери, після чого здійснюють масове обвалення рудної стелини, переміщують її під дією сил гравітації на горизонтальний простір очисної камери і випускають під обваленими породами вищерозташованого горизонту.

- (11) **133916** (51) МПК (2019.01)
E21C 47/00
E21C 47/10 (2006.01)
- (21) **у 2018 11642** (22) **26.11.2018**
(24) **25.04.2019**

- (72) Шатов Сергій Васильович (UA), Корольов Віктор Миколайович (UA), Ковтун-Горбачова Тетяна Анатоліївна (UA), Піцик Станіслав Віталійович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ"**
вул. Чернишевського, 24-а, м. Дніпро, 49005 (UA)
- (54) **ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ РОЗРОБКИ ПЕЛОЇДІВ**
- (57) Технологічний пристрій для розробки пелоїдів, що містить рухому платформу, стрілу, фрезу, систему втягування середовища та транспортний трубопровід, який **відрізняється** тим, що рухома платформа виконана у вигляді плаваючого маломірного засобу з вентиляторним приводом.

- (11) **134108** (51) МПК (2019.01)
E21D 7/00
- (21) **у 2018 13107** (22) **29.12.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Рубель Андрій Олександрович (UA), Кураєва Альона Вікторівна (UA)
- (73) **РУБЕЛЬ АНДРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Бажова, 1/31, м. Київ, 02100 (UA)
КУРАЄВА АЛЬОНА ВІКТОРІВНА
вул. Бажова, 1/31, м. Київ, 02100 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ НАТЯГУ КАНАТНО-ПРОФІЛЬНИХ ПРОВІДНИКІВ У КОПРІ**
- (57) 1. Пристрій натягу канатно-профільних провідників у копрі, що містить: майданчики кріплення зверху і знизу копра; натяжні шківи з декількома рівчачками; коуші кріплення канатів, додаткові кріплення канатів, натяжні вантажі, рухому раму, демпферних блок, канати КПП; який **відрізняється** тим, що натяг канатів одного КПП проводять на декількох нижніх та верхніх майданчиках у кількості не менше трьох через натяжні шківи, які працюють як поліспасти, за допомогою натяжних вантажів, закріплених на рухомій рамі під перекриттям у копрі, і на рамі між перекриттям та рухомих шківом розташовано демпферний блок, нижні майданчики мають отвір для проходження посудин, верхні та нижні майданчики виконані з металічного профілю і мають розпори між суміжними майданчиками.
2. Пристрій натягу канатно-профільних провідників у копрі за п. 1, який **відрізняється** тим, що натяжні шківи мають 3-6 рівчаків для натягу канатів як поліспасти.
3. Пристрій натягу канатно-профільних провідників у копрі за п. 1, який **відрізняється** тим, що розпори кріплення між суміжними майданчиками виконані у вигляді ферми, розпорів, з металічного профілю.
4. Пристрій натягу канатно-профільних провідників у копрі за п. 1, який **відрізняється** тим, що натяжні вантажі на копрі мають форму кола, прямокутника.

Розділ F:**Машинобудування.
Освітлювання. Опалювання.
Зброя. Підrivні роботи****F 01**

- (11) **134028** (51) МПК (2019.01)
F01D 19/02 (2006.01)
F01D 1/00
- (21) **u 2018 12203** (22) **10.12.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Нечуйвітер Марія Михайлівна (UA), Кнабе Олексій Георгійович (UA)
- (73) **УКРАЇНСЬКА ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ**
вул. Університетська, 16, м. Харків, 61003 (UA)
- (54) **СПОСІБ ФОРМУВАННЯ ОБЕРНЕНОЇ ТЕМПЕРАТУРНОЇ НЕРІВНОМІРНОСТІ ВНУТРІШНІХ РОЗ'ЄМНИХ КОРПУСІВ ЦИЛІНДРА ВИСОКОГО ТИСКУ ПАРОВОЇ ТУРБІНИ**
- (57) Спосіб формування оберненої температурної нерівномірності внутрішніх роз'ємних корпусів циліндра високого тиску парової турбіни, яка має циліндр високого тиску і працює в режимі, наближеному до номінального, що включає регулювання тангенціальних напружень між ступенями корпусу турбіни, який **відрізняється** тим, що температурні тангенціальні напруження регулюють за програмою температурних тангенціальних напружень при лінійному законі зміни температури по радіусу циліндра між ступенями корпусу турбіни.

- (11) **133724** (51) МПК (2019.01)
F01L 1/00
F01L 1/02 (2006.01)
- (21) **u 2018 09785** (22) **01.10.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Нікольський Віталій Валентинович (UA), Лисенко Віктор Євгенович (UA), Нікольський Марк Віталійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ОДЕСЬКА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ"**
вул. Дідріхсона, 8, м. Одеса, 65029 (UA)
НІКОЛЬСЬКИЙ ВІТАЛІЙ ВАЛЕНТИНОВИЧ
вул. Генуезька, 5, кв. 9, м. Одеса, 65009 (UA)
ЛИСЕНКО ВІКТОР ЄВГЕНОВИЧ
вул. Велика Морська, 13, кв. 29, м. Миколаїв, 54030 (UA)
НІКОЛЬСЬКИЙ МАРК ВІТАЛІЙОВИЧ
вул. Гайдара, 60, кв. 11, м. Одеса, 65078 (UA)
- (54) **КЛАПАН ПОДАЧІ ГАЗУ ЗІ СКЛАДАЛЬНИМ СТОВПОМ П'ЄЗОЕЛЕМЕНТІВ**
- (57) Клапан подачі газу зі складальним стовпом п'єзоелементів, який містить систему керування, корпус

з впускним та випускним колекторами, клапан подачі газу з тарілкою розпилю, складальний стовп п'єзоелементів, який **відрізняється** тим, що містить систему керування на основі перетворювача напруги, сигнал з якого подається на складальний стовп п'єзоелементів, який встановлений на корпусі і забезпечує зворотно-поступальний рух клапана з тарілкою розпилювання газу.

- (11) **133978** (51) МПК (2019.01)
F01P 5/00
F01P 7/00
- (21) **u 2018 11971** (22) **03.12.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Толчинський Юрій Аврамович (UA), Перевертайленко Олександр Юрійович (UA), Товажнянський Леонід Леонідович (UA), Ведь Валерій Євгенович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Кирпичова, 2, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПОКРАЩЕННЯ РОБОТИ РАДІАТОРА ТА ЗНИЖЕННЯ ТЕМПЕРАТУРИ ВИКИДНИХ ГАЗІВ ДВИГУНІВ НАЗЕМНИХ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ**
- (57) Спосіб покращення роботи радіатора та зниження температури викидних газів двигунів наземних транспортних засобів, що полягає у відборі щонайменше частини охолоджуючого повітря після радіатора та його подачі до вихрової труби, в якій повітря розділяється на теплий та холодний потоки, який **відрізняється** тим, що застосовують низьконапірну вихрову трубу; одну частину повітря з вихрової труби змішують із потоком повітря, що подається на радіатор, а іншу частину повітря, з вихрової труби змішують з викидними газами двигуна; при цьому вибір холодної або теплої частини розділеного у вихровій трубі повітря, що йде на змішування, здійснюють залежно від температури довколишнього повітря.

F 03

- (11) **133661** (51) МПК
F03B 13/14 (2006.01)
- (21) **a 2017 07641** (22) **18.07.2017**
(24) **25.04.2019**
- (72) Філіпчук Степан Павлович (UA)
- (73) **ФІЛІПЧУК СТЕПАН ПАВЛОВИЧ**
ул. Доброхотова, 28, кв. 61, м. Київ, 03142 (UA)
- (54) **ПЛАВУЧА ЕЛЕКТРОСТАНЦІЯ ДЛЯ МОРСЬКИХ БАЗ СТЕПАНА ФІЛІПЧУКА**
- (57) Плавуча електростанція для морських баз, що містить велике і мале судна, з'єднані між собою карданом, один бік якого прикріплений до стержня, встановленого в трубу, кінець якої прикріплений до борта великого судна з можливістю поступального руху у ньому, а другий бік кардана прикріплений до борта малого судна, до бокової частини стержня перпендикулярно прикріплений другий стержень, пово-

ротно зчленований із зубчатою рейкою, яка знаходиться в зачепленні із зубчатим колесом, прикріпленим до ведучої частини обгінної муфти, а ведена частина її з'єднана з валом механічного накопичувача енергії, який у свою чергу механічно з'єднаний з ротором електрогенератора, здатного забезпечувати електрострумом електропристрої та електрообладнання, розташовані на морській базі.

- (11) **134109** (51) МПК
F03D 1/02 (2006.01)
- (21) **u 2019 00081** (22) **02.01.2019**
(24) **25.04.2019**
- (72) Горенюк Віктор Васильович (UA), Мокін Олександр Борисович (UA), Николаєнко Віталій Вікторович (UA)
- (73) **ГОРЕНЮК ВІКТОР ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Келецька, 103, кв. 65, м. Вінниця, 21030 (UA)
- МОКІН ОЛЕКСАНДР БОРИСОВИЧ**
вул. Воїнів-Інтернаціоналістів, 9-а, кв. 60, м. Вінниця, 21021 (UA)
- НИКОЛАЄНКО ВІТАЛІЙ ВІКТОРОВИЧ**
вул. Келецька, 51-а, кв. 107, м. Вінниця, 21027 (UA)
- (54) **БАГАТОКОЛІСНА ЕЛЕКТРИЧНА ВІТРОУСТАНОВКА**
- (57) Багатоколісна електрична вітроустановка, що містить робочі колеса з лопатями та електрогенератором, закріплені на поворотній рамі, встановленій на опорі та з'єднаній з пристроєм орієнтування на потік, яка **відрізняється** тим, що робочі колеса виконані у вигляді двох ободів, між якими закріплені лопаті з натягом та аеродинамічною закруткою, поворотна рама має вилкову конструкцію, внутрішній обід з'єднаний з ротором електрогенератора, вісь якого нерухомо закріплена з обох боків до поворотної рами.

- (11) **133658** (51) МПК (2019.01)
F03D 3/00
- (21) **a 2016 11161** (22) **07.11.2016**
(24) **25.04.2019**
- (72) Охременко Володимир Григорович (UA), Охременко Сергій Володимирович (UA)
- (73) **ОХРЕМЕНКО ВОЛОДИМИР ГРИГОРОВИЧ**
вул. Бекетова, 10, кв. 89, м. Харків, 61007 (UA)
- (54) **ПНЕВМОЕЛЕКТРОСТАНЦІЯ МЕТРОПОЛІТЕНУ**
- (57) 1. Пневмоелектростанція метрополітену, розташована в двоколієному тунелі метрополітену, що складається з численних роторних пневмогенераторів з вертикальним валом обертання, встановлених уздовж стін тунелю, центральної осі поділу зустрічних електропоїздів, на стелі і в нижній частині тунелю, а також трансформаторів, інверторів, перетворювачів, акумуляторних батарей і електрокабелів, яка **відрізняється** тим, що пневмодвигуни з вертикальним валом обертання, що передають крутний момент через півмуфти і кутові редуктори на мультиплікатори та генератори змінного струму, встановлені між зустрічними одноколієними тунелями.

2. Пневмоелектростанція метрополітену за п. 1, яка **відрізняється** тим, що до вертикального вала ротора жорстко прикріплені паралельно один до одного верхній і нижній диски, скріплені між собою за допомогою восьми шпильок, з розміщеними між ними на однаковій відстані одна від одної вісьмома лопатями, виготовленими зі склопластику, закріпленими з одного боку до шпильок, а з іншого боку між собою, виконаними увігнутими по криволінійному профілю назустріч повітряним потокам із зустрічних одноколієних тунелів метрополітену, при цьому на верхній поверхні верхнього диска закріплені жорстко за допомогою болтів чотири крила, довжиною 3 м і шириною 1 м кожне, рівномірно розташовані по колу, мають зазори величиною 40 мм між крилами і верхньою поверхнею верхнього диска і встановлені під кутом атаки, рівним 20 градусів; вал ротора в нижній і верхній частинах має півмуфти для відбору потужності, через які крутний момент від валів передається через кутові редуктори на мультиплікатори та генератори змінного струму і спирається на верхній і нижній підшипникові корпуси, які мають кришки і регульовальні гайки, встановлені співвісно на верхніх і нижніх опорних плитах, які жорстко закріплені за допомогою чотирьох болтів кожна до бетонного фундаменту.

3. Пневмоелектростанція метрополітену за п. 1, яка **відрізняється** тим, що в місцях установки роторних пневмодвигунів в тунелях метрополітену необхідно зменшувати відстань між зустрічними одноколієними тунелями - для кращої взаємодії повітряних потоків на лопаті роторів.

4. Пневмоелектростанція метрополітену за п. 1, яка **відрізняється** тим, що відстань між роторними пневмодвигунами, встановленими між зустрічними одноколієними тунелями, не повинна перевищувати 3 м, а відстань між лопатями ротора і стіною повинно бути 50 мм.

5. Пневмоелектростанція метрополітену за п. 1, яка **відрізняється** тим, що відстань між лопатями ротора та проїжджаючим електропоїздом повинна бути не менше 500 мм.

6. Пневмоелектростанція метрополітену за п. 1, яка **відрізняється** тим, що зустрічні електропоїзди повинні рухатися в одноколієних тунелях метрополітену за графіком, щоб проїжджати одночасно біля встановлених пневмодвигунів.

- (11) **133895** (51) МПК (2019.01)
F03D 3/00
F03D 7/00
- (21) **u 2018 11495** (22) **23.11.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Пермінов Юрій Микитович (UA), Коханевич Володимир Петрович (UA), Шихайлов Микола Олександрович (UA), Марченко Надія В'ячеславівна (UA), Пермінова Світлана Юріївна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ВІДНОВЛЮВАНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Гната Хоткевича, 20-а, м. Київ, 02094 (UA)
- (54) **ВІТРОЕЛЕКТРИЧНА УСТАНОВКА**
- (57) Вітроелектрична установка, що містить рівні за площею обмаху ортогональні ротори, лопаті яких роз-

горнуті у протилежні сторони, та встановлені кожний на своїх підшипниках на загальній опорі, що несе всю конструкцію, та електричний генератор торцевого виконання, який у свою чергу містить статор, що виконаний у вигляді кільцевого осердя із електротехнічної сталевий стрічки з обмотками, і ротори з постійними магнітами, полярність яких чергується, яка **відрізняється** тим, що у кільцевому осерді статора на його обох торцях виконані пази, в які вклені одношарові або багатошарові обмотки, при цьому пази виконані замкненими та витягнутими у радіальному напрямку, а їх центри симетрії розташовані на одному радіусі R, крім того їх власні осі симетрії у радіальному напрямку повернуті на кут α відносно осі, що проходить від центру статора через центри симетрії канавок, при цьому кут α на верхньому роторі має позитивне значення, а на нижньому - від'ємне.

подібних чашок з отворами в дні чашок, між якими розташовані напрямні повітря пластини та ротор, утворюючи канали, що звужуються в горизонтальному та вертикальному напрямках.

2. Вітроустановка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що додатково введено повітрярозбірник, з'єднаний щонайменше з одним флюгером та розташований з зовнішньої поверхні концентратора повітря.

3. Вітроустановка за п. 2, яка **відрізняється** тим, що вхідна частина повітрярозбірника розширена.

4. Вітроустановка за п. 2, яка **відрізняється** тим, що в повітрярозбірнику закріплені вертикальні напрямні пластини.

F 04

- (11) **133871** (51) МПК (2019.01)
F03D 3/00
- (21) u 2018 11298 (22) 16.11.2018
(24) 25.04.2019
- (72) Серілко Леонід Степанович (UA), Серілко Дмитро Леонідович (UA), Сасюк Зоя Костянтинівна (UA), Лук'янчук Олександр Петрович (UA)
- (73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
вул. Соборна, 11, м. Рівне, 33028 (UA)
- (54) ВІТРОЕНЕРГЕТИЧНА УСТАНОВКА З ВЕРТИКАЛЬНИМ РОТОРОМ
- (57) Вітроенергетична установка з вертикальним ротором, що містить вертикально розташовані лопаті, які за допомогою траверс і цапф з'єднані з вертикальною втулкою, шарнірно закріпленою на нерухомій осі, яка **відрізняється** тим, що між траверсами і лопатями розміщені рамки з напрямними, по яких можуть рухатись втулки, які з одного боку з'єднані пружними елементами з рамкою, а до іншого боку рамки прикріплені лопаті, які виготовлені з еластичного матеріалу, що дозволяє їм змінювати форму під дією вітрового потоку.

- (11) **134082** (51) МПК
F03D 7/06 (2006.01)
F03D 3/04 (2006.01)
- (21) u 2018 12795 (22) 22.12.2018
(24) 25.04.2019
- (72) Рекрут Михайло Іванович (UA)
- (73) РЕКРУТ МИХАЙЛО ІВАНОВИЧ
вул. В. Городецького, 4, кв. 13, м. Вінниця, 21000 (UA)
- (54) ВІТРОУСТАНОВКА
- (57) 1. Вітроустановка, що містить ротор з вертикальною вісю обертання, що з'єднаний з перетворювачем енергії, нерухомий концентратор повітря з напрямними пластинами, яка **відрізняється** тим, що концентратор повітря виконано у вигляді двох конусо-

- (11) **134025** (51) МПК (2019.01)
F04B 1/00
F25J 1/00
- (21) u 2018 12187 (22) 10.12.2018
(24) 25.04.2019
- (72) Клименко Василь Васильович (UA), Босий Микола Вікторович (UA)
- (73) КЛИМЕНКО ВАСИЛЬ ВАСИЛЬОВИЧ
вул. Юрія Коваленка, 1-а, кв. 23, м. Кропивницький, 25031 (UA)
- (54) СПОСІБ ЗАПРАВКИ АВТОМОБІЛЬНОГО ТРАНСПОРТУ ПРИРОДНИМ ГАЗОМ
- (57) Спосіб заправки автомобільного транспорту природним газом при неоднаковому його споживанні в денний і нічний період доби, що включає багатоступеневе компримування газу з можливістю його подачі на заправку після кожного ступеня стискування та буферне накопичення газу після кожного ступеня стискування, який **відрізняється** тим, що в нічний період, при зменшеному споживанні стиснутого газу для заправки, здійснюють його додаткове накопичення у вигляді газогідратів, які утворюють шляхом контакту газу після першого або другого ступеня стискування і води або водного розчину в замкненому об'ємі та в денний період, при збільшеному споживанні стиснутого газу для заправки, плавлять в цьому ж об'ємі при більш високому тиску, ніж при якому вони були утворені, а виділений газ направляють або на заправку балонів, або на компримування до кінцевого тиску, достатнього для повної заправки автомобільного транспорту, при цьому виділену при плавленні воду використовують повторно для наступного гідратуутворення.

- (11) **134041** (51) МПК (2019.01)
F04B 41/00
- (21) u 2018 12267 (22) 11.12.2018
(24) 25.04.2019
- (72) Клименко Василь Васильович (UA), Босий Микола Вікторович (UA), Якименко Микола Сергійович (UA), Мартиненко Віктор Васильович (UA)

- (73) **ЦЕНТРАЛЬНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Університетський, 8, м. Кропивницький, 25006 (UA)
- (54) **КОМПРЕСОРНА УСТАНОВКА ДЛЯ АВТОМОБІЛЬНИХ ГАЗОЗАПРАВНИХ СТАНЦІЙ**
- (57) Компресорна установка для автомобільних газозаправних станцій, яка складається з чотирьох ступенів компресорного стиснення, міжступеневих охолоджувачів газу, вологомасловіддільників, впускного, з'єднувальних та заправних трубопроводів, триходових вентилів, з'єднаних з входом і виходом ступенів компресорного стиснення і входом блока осушення, вихід з якого з'єднаний з балонами для заправки стиснутим газом, яка **відрізняється** тим, що додатково оснащена кристалізатором-плавителем газогідратів, вхід якого через триходові вентиля з'єднаний трубопроводом з виходом першого і другого ступенів компресорного стиснення, а вихід через один триходовий вентиль з'єднаний трубопроводом з входом в четвертий ступінь компресорного стиснення і трубопроводом через другий триходовий вентиль та блок осушення з балонами для заправки стиснутим газом.

(11) **133844** (51) МПК (2019.01)
F04B 51/00
F15B 19/00

(21) **u 2018 11119** (22) **12.11.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Мельянцов Петро Тимофійович (UA), Кириленко Олександр Іванович (UA), Лосіков Олександр Михайлович (UA), Добрянський Ігор Миколайович (UA), Нікітчук Володимир Олександрович (UA), Ісаєнко Вадим Юрійович (UA)

(73) **МЕЛЬЯНЦОВ ПЕТРО ТИМОФІЙОВИЧ**
бул. Слави, 52, кв. 10, м. Дніпро, 49126 (UA)
КИРИЛЕНКО ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ
вул. Наб. Перемоги, 44/4, к. 239, м. Дніпро, 49094 (UA)

ЛОСІКОВ ОЛЕКСАНДР МИХАЙЛОВИЧ
вул. Миру, 26, кв. 86, м. Синельникове, Дніпропетровська обл., 52501 (UA)

ДОБРЯНСЬКИЙ ІГОР МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Наб. Перемоги, 44/4, к. 109, м. Дніпро, 49094 (UA)

НІКІТЧУК ВОЛОДИМИР ОЛЕКСАНДРОВИЧ
вул. Наб. Перемоги, 44/4, к. 637, м. Дніпро, 49094 (UA)

ІСАЄНКО ВАДИМ ЮРІЙОВИЧ
вул. Наб. Перемоги, 44/4, к. 452, м. Дніпро, 49094 (UA)

(54) **СПОСІБ ПРИСКОРЕНИХ РЕСУРСНИХ ВИПРОБУВАНЬ ОБ'ЄМНИХ ГІДРАВЛІЧНИХ ТРАНСМІСІЙ**

(57) Спосіб прискорених ресурсних випробувань об'ємних гідропередач, який полягає в тому, що гідромотор навантажують тиском в силовій та дренажній гідроліній, а для зменшення тривалості випробувань між циклами обертання вала гідромотора в одну сторону витримують паузи, під час яких виключа-

ють тиск в силових та дренажних гідролініях, який **відрізняється** тим, що з метою підвищення якості і зменшення трудомісткості ресурсних випробувань об'ємну гідравлічну трансмісію поступово розганяють по визначених інтервалах, на кожному з яких виконують різке гальмування вала гідромотора до спрацювання запобіжного клапана, збільшують тиск робочої рідини в дренажній гідролінії і картерних ємностях об'ємних гідромашин та забезпечують її пульсацію.

F 15

(11) **133802**

(51) МПК (2019.01)
F15B 13/00
F16H 61/00
F16H 1/46 (2006.01)

(21) **u 2018 10887** (22) **05.11.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Хованський Сергій Олександрович (UA), Андренко Павло Миколайович (UA), Гречка Ірина Павлівна (UA), Лебедев Антон Юрійович (UA), Клітної Віктор Володимирович (UA)

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

(54) **РЕГУЛЯТОР ПОТОКУ РІДИНИ**

(57) 1. Регулятор потоку рідини, що містить канали підводу та відводу робочої рідини, послідовно розташовані клапан тиску та регульований дросель, при цьому клапан тиску складається з циліндричного золотника з гострою дроселюючою кромкою, який утворює проточну камеру клапана тиску, а торці золотника клапана тиску утворюють у ньому дві нижні глухі торцеві камери, які з'єднані каналами, виконаними у регуляторі з виходом клапана тиску, який одночасно є входом регульованого дроселя, верхню торцеву глуху камеру, з'єднану каналом, виконаним у регуляторі, з виходом регульованого дроселя, і який є одночасно виходом регулятора потоку рідини, та у якій встановлена пружина з постійною жорсткістю, який **відрізняється** тим, що у нижній частині регулятора потоку рідини, перед нижньою глухою торцевою камерою клапана тиску, паралельно до неї, виконана додаткова проточна циліндрична камера, вхід якої є входом регулятора потоку рідини, а вихід з'єднаний каналом, виконаним у регуляторі потоку, з входом клапана тиску, при цьому у цій проточній камері клапана тиску, на його циліндричному золотнику, перпендикулярно до нього, встановлено реактивну турбіну типу "сегнерівське колесо", та у проточній камері клапана тиску, з боку гострої дроселюючої кромки золотника, виконано розточку, наприклад, еліпсоподібної форми, вісь якої утворює з віссю золотника гострий кут α .

2. Регулятор потоку рідини за п. 1, який **відрізняється** тим, що розточка еліпсоподібної форми виконана з радіусом r півкола.

3. Регулятор потоку рідини за п. 1, який **відрізняється** тим, що гострий кут $\alpha=59-68^\circ$.

F 16

- (11) **133780** (51) МПК (2019.01)
F16B 4/00
- (21) **и 2018 10639** (22) **29.10.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Нечипоренко Володимир Миколайович (UA), Літовченко Петро Іванович (UA), Сало Валентин Андрійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ**
майдан Захисників України, 3, м. Харків, 61001 (UA)
- (54) **ЧЕРВ'ЯЧНЕ КОЛЕСО ГЛОБОЇДАЛЬНОГО РЕДУКТОРА ЛЕБІДКИ САМОВИТЯГУВАННЯ НА БАЗІ ШАСІ ВАНТАЖНОГО АВТОМОБІЛЯ КРАЗ**
- (57) Черв'ячне колесо, що складається зі сталеві втулки і бронзового бандажу, входить до складу глобоїдального редуктора лебідки самовитягування на базі шасі вантажного автомобіля КРАЗ, яка **відрізняється** тим, що колесо зібрано за допомогою з'єднання з натягом по гладкій циліндричній поверхні термічним способом складання.

- (11) **134107** (51) МПК (2019.01)
F16C 11/00
- (21) **и 2018 13090** (22) **29.12.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Нечуйвітер Леонід Іванович (UA), Нечуйвітер Олеся Петрівна (UA), Нечуйвітер Володимир Леонідович (UA)
- (73) **УКРАЇНСЬКА ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ**
вул. Університетська, 16, м. Харків, 61003 (UA)
- (54) **ГОРИЗОНТАЛЬНИЙ ШАРНІР ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ**
- (57) 1. Горизонтальний шарнір колісного трактора з шарнірною рамою, який включає закріплений на задній частині передньої половини рами корпус із підшипниками ковзання, закріплену на передній частині задньої половини рами задню опору з бугелем та трубчасту вісь, який **відрізняється** тим, що трубчасту вісь виконано у вигляді двох концентричних труб однакової довжини з проміжком між ними, торці яких з боку задньої опори горизонтального шарніра об'єднані фланцем, та введено пружні стержні, які симетрично розташовані між концентричними трубами трубчастої вісі, і жорстко закріплені до корпусу горизонтального шарніра фланець, при цьому пружні стержні одним кінцем жорстко закріплені до фланця корпусу горизонтального шарніра, а інші кінці розміщені між їх бічними упорами, що виконані у фланці трубчастої вісі для кожного пружного стержня, а проміжок між концентричними трубами більший висоти пружних стержнів.
2. Горизонтальний шарнір колісного трактора з шарнірною рамою за п. 1, який **відрізняється** тим, що між бічними упорами на фланці концентричних труб введено більше одного пружного стержня із розміщенням на відстані А між сусідніми стержнями при

торканні відповідних бічних упорів на фланці тільки крайніми з них.

3. Горизонтальний шарнір колісного трактора з шарнірною рамою за п. 1, який **відрізняється** тим, що кожний пружний стержень розміщено на відстані В від його упорів з кожного боку.

- (11) **133912** (51) МПК (2019.01)
F16F 7/00
- (21) **и 2018 11628** (22) **26.11.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Головачук Ігор Павлович (UA), Пустольга Сергій Іванович (UA)
- (73) **ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Львівська, 75, м. Луцьк, 43018 (UA)
- (54) **ПРУЖИННИЙ ВІБРОІЗОЛЯТОР**
- (57) Пружинний віброізолятор, що містить пружини, корпус у вигляді пустотілої вертикальної стійки та демпфер, який **відрізняється** тим, що пружини радіально розміщені всередині опори, а демпфер закріплений внизу корпусу.

- (11) **133715** (51) МПК (2019.01)
F16H 57/04 (2010.01)
E21C 27/00
- (21) **и 2018 09156** (22) **05.09.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Федоренко Герман Олександрович (UA), Панков Дмитро Іванович (UA), Шевченко Володимир Сергійович (UA), Катола Тарас Мирославович (UA), Пуріс Михайло Олександрович (UA), Хорунжий Микола Миколайович (UA), Буданов Юрій Миколайович (UA)
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "КОРУМ ГРУП"**
вул. Лейпцизька, 15, м. Київ, 01015 (UA)
- (54) **СИСТЕМА ЗМАЩЕННЯ РЕДУКТОРА МАШИНИ**
- (57) 1. Система змащення редуктора машини, яка містить корпус редуктора з масляною ванною, в якому виконані отвір для заливки масла і розташований знизу зливний отвір, повітровідвід, рівнемір і зливну пробку, яка **відрізняється** тим, що отвір для заливки масла виконано співвісно зі зливним отвором і з'єднано з останнім введеною в систему перфорованою трубкою з можливістю сполучення її внутрішньої порожнини з масляною ванною корпусу, в якій в нижній частині встановлена зливна пробка з приєднанням до неї рівнеміром, вільний кінець якого забезпечений приєднувальним вузлом, а у верхній частині встановлено повітровідвід, при цьому зливна пробка виконана у вигляді поршня з можливістю його герметичного сполучення з внутрішньою поверхнею перфорованої трубки у нижній частині і можливістю ковзання в іншій частині.
2. Система змащення за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вісь (X) отворів для заливки масла і зливного розташовано вертикально.

3. Система змащення за п. 1, яка **відрізняється** тим, що повітровідвід, рівнемір і зливна пробка встановлені співвісно.

4. Система змащення за п. 1, яка **відрізняється** тим, що повітровідвід встановлено в закріпленому в перфорованій трубі, стакані.

5. Система змащення за п. 4, яка **відрізняється** тим, що в стакан з повітровідвідом встановлено масляний фільтр.

6. Система змащення за п. 1, яка **відрізняється** тим, що рівнемір виконано складовим щонайменше з двох частин, пов'язаних шарнірним вузлом.

7. Система змащення за п. 1, яка **відрізняється** тим, що з'єднувальний вузол виконано у вигляді нарізної муфти.

8. Система змащення за п. 1, яка **відрізняється** тим, що у зливному отворі встановлена кришка з отворами, площа розташування яких обмежена діаметром (d) зливної пробки.

ється тим, що блок наддування має додатковий чутливий елемент, сполучений з порожниною подачі компонента палива, що взаємодіє з нормально-розімкненою контактною парою, при цьому в порожнині подачі компонента палива встановлено жиклер, обидві контактні пари з'єднані послідовно в ланцюг живлення обмотки електромагніту, а обидва чутливі елементи розміщені в капсулах та захищені мембраною.

- (11) **133962** (51) МПК
F16J 15/447 (2006.01)
F01D 11/02 (2006.01)
- (21) **u 2018 11857** (22) **30.11.2018**
(24) **25.04.2019**
(72) Павленко Дмитро Вікторович (UA), Ткач Дар'я Володимирівна (UA), Грешта Віктор Леонідович (UA)
(73) **ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Жуковського, 64, м. Запоріжжя, 69063 (UA)
(54) **ЛАБІРИНТНЕ УЩІЛНЕННЯ ГАЗОВИХ ТУРБІН З ПОКРИТТЯМ**
(57) Лабіринтне ущільнення газових турбін з покриттям, що включає ущільнювальне покриття на деталях статора, у якому гребінці, розташовані на циліндричній поверхні ротора, можуть прорізати для себе канавки, яке **відрізняється** тим, що як ущільнює покриття використовують металокерамічний ущільнювальний матеріал на основі нікелю.

- (11) **134113** (51) МПК (2019.01)
F16K 39/00
- (21) **u 2019 00226** (22) **31.01.2019**
(24) **25.04.2019**
(72) Бабич Микола Григорович (UA)
(73) **БАБИЧ МИКОЛА ГРИГОРОВИЧ**
вул. Академіка Вільямса, 15, корп. 1, кв. 28, м. Київ, 03189 (UA)
(54) **РЕГУЛЮЮЧИЙ ДИСКОВИЙ КЛАПАН**
(57) Регулюючий дисковий клапан, що містить корпус, в якому розміщено знімне нерухоме сидло з периферійними профільованими пропускними вкнами і центральним каналом, яке контактує з золотником, що виконаний з вирізами, наскрізним центральним подовжнім отвором та з'єднаний зі шпинделем, на ущільнюючій поверхні золотника виконані секторні пази, що утворюють разом з поверхнею сидла проміжну камеру, сполучену з центральним каналом сидла, при цьому на корпусі закріплена кришка і циліндр, в якому встановлено поршень з ущільнюючими елементами в кільцевих канавках на зовнішній циліндричній поверхні, нероз'ємно з'єднаний із золотником і створює з циліндром розвантажувальну камеру, сполучену зі зливною порожниною, який **відрізняється** тим, що глибина пазів проміжної камери дорівнює від 0,5 до 10 мм, а ширина паза виконана таким чином, що ширина буртика по периметру секторних пазів дорівнює від 3 до 30 мм.

- (11) **133728** (51) МПК
F16K 17/16 (2006.01)
- (21) **u 2018 09868** (22) **03.10.2018**
(24) **25.04.2019**
(72) Логвиненко Анатолій Іванович (UA), Назаренко Олена Петрівна (UA), Порубаймех Володимир Ілліч (UA), Стасенко Віталій Олександрович (UA), Хомяк Вадим Олександрович (UA)
(73) **ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "КОНСТРУКТОРСЬКЕ БЮРО "ПІВДЕННЕ" ІМ. М.К. ЯНГЕЛЯ"**
вул. Криворізька, 3, м. Дніпро, 49008 (UA)
(54) **БЛОК НАДДУВАННЯ**
(57) Блок наддування, встановлений на паливному баку, що містить корпус, електромагніт, запірний елемент, запобіжну мембрану, перехідник з вхідним штуцером та чутливий елемент, сполучений з газовим об'ємом паливного бака та взаємодіючий з нормально-замкненою контактною парою, який **відрізня-**

- (11) **133850** (51) МПК (2019.01)
F16L 53/00
- (21) **u 2018 11172** (22) **14.11.2018**
(24) **25.04.2019**
(72) Гріпас Олександр Сергійович (UA), Захарченко Петро Володимирович (UA), Свертока Валерій Андрійович (UA), Чирич Володимир Захарович (UA), Вдовиченко Андрій Олександрович (UA), Денисов Олександр Анатолійович (UA)
(73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**
пр. Повітрофлотський, 31, м. Київ-680, 03680 (UA)
(54) **ХОМУТОВИЙ (КІЛЬЦЕВИЙ) ТОВСТОПЛІВКОВИЙ НАГРІВАЧ**
(57) 1. Хомутовий (кільцевий) товстоплівковий нагрівач, що складається з підкладки (металевої або керамічної) циліндричної форми, що виконує роль каркаса діалектричного шару, що забезпечує теплопереда-

чу та захист від ураження електричним струмом, резистора, що забезпечує необхідну потужність нагріву захисного діелектричного шару, контактних площадок та виводів.

2. Хомутовий (кільцевий) товстоплівковий нагрівач за п. 1, який **відрізняється** тим, що виготовляється у вигляді монолітної конструкції.

3. Хомутовий (кільцевий) товстоплівковий нагрівач за п. 1, який **відрізняється** тим, що його потужність регулюється як топологією резистора, так і хімічним складом резистивної пасти.

4. Хомутовий (кільцевий) товстоплівковий нагрівач за п. 1, який **відрізняється** тим, що конструктивно товстоплівковий нагрівальний елемент можливо виконувати як у вигляді окремої складальної одиниці (деталі), так і у вигляді модульної одиниці.

F 17

(11) **133808** (51) МПК (2019.01)
F17C 1/00
F17C 5/00
B60P 3/22 (2006.01)

(21) **у 2018 10921** (22) **05.11.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Малітовський Роман Володимирович (UA), Бікман Єфім Семенович (UA), Євсєєв Олексій Вадимович (UA), Пилипів Сергій Степанович (UA), Мельничук Руслан Миколайович (UA)

(73) **АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "УКРГАЗВИДОБУВАННЯ"**
вул. Кудрявська, 26/28, м. Київ, 04053 (UA)

(54) **СПОСІБ ТРАНСПОРТУВАННЯ НЕСТАБІЛЬНОГО ВУГЛЕВОДНЕВОГО КОНДЕНСАТУ**

(57) 1. Спосіб транспортування нестабільного вуглеводневого конденсату, за яким конденсат завантажують, транспортують та відвантажують в однофазному стані при тиску вище початку дегазації, який **відрізняється** тим, що використовують спеціальний транспортний засіб, на який встановлюють ємність високого тиску, а для уникнення дегазації нестабільного конденсату під час його завантаження, транспортування і розвантаження у ємності високого тиску завжди залишають буферний газ з тиском понад 1,6 МПа.

2. Спосіб транспортування нестабільного вуглеводневого конденсату за п. 1, який **відрізняється** тим, що як ємності високого тиску використовують касетні контейнери, які з'єднані між собою колекторами.

(11) **134022** (51) МПК (2019.01)
F17D 1/00
F02C 3/30 (2006.01)

(21) **у 2018 12168** (22) **10.12.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Щуцький Ігор Валентинович (UA)

(73) **ЩУЦЬКИЙ ІГОР ВАЛЕНТИНОВИЧ**
вул. Саксаганського, 88, кв. 45, м. Київ, 01032 (UA)

(54) **СПОСІБ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ ЕНЕРГОРЕСУРСІВ МАГІСТРАЛЬНИХ НАФТО- ТА ГАЗОПРОВОДІВ НА КОМПРЕСОРНИХ СТАНЦІЯХ**

(57) 1. Спосіб енергозбереження енергоресурсів магістральних нафто- та газопроводів на компресорних станціях, що включає використання тепла випускних газів газотурбінного агрегату для одержання додаткової енергії, для чого теплову енергію випускних газів трансформують в енергію водяної пари, яку використовують у паровій турбіні для одержання додаткової привідної потужності нафто-газового компресора, який **відрізняється** тим, що разом з повітрям в камеру згоряння газотурбінного агрегату інжектують частину водяної пари.

2. Спосіб енергозбереження енергоресурсів магістральних нафто- та газопроводів на компресорних станціях за п. 1, який **відрізняється** тим, що водяну пару інжектують в кількості 10-25 мас. % від витрат повітря.

F 21

(11) **133710** (51) МПК (2019.01)
F21S 10/00
F21W 131/30 (2006.01)

(21) **у 2018 08861** (22) **21.08.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Мартіросова Віолетта Генрихівна (UA), Галинський Олександр Дмитрович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ МЕДИЦИНИ ПРАЦІ ІМЕНІ Ю.І. КУНДІЄВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
вул. Саксаганського, 75, м. Київ, 01033 (UA)

МАРТИРОСОВА ВІОЛЕТТА ГЕНРИХІВНА

вул. Старонаводницька, 13, кв. 32, м. Київ, 01015 (UA)

ГАЛИНСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР ДМИТРОВИЧ

вул. Волгоградська, 29, кв. 46, м. Київ, 03141 (UA)

(54) **СИСТЕМА ОСВІТЛЕННЯ ДЛЯ СТВОРЕННЯ КОМФОРТНОГО СВІТЛОВОГО СЕРЕДОВИЩА**

(57) 1. Система освітлення, яка складається з джерела освітлення та пов'язаних з ним по незалежній лінії зв'язку блока живлення та блока керування, джерело освітлення, що містить щонайменше дві групи світлодіодів з наступними колірними температурами: одна - від 3000 до 3500 К, друга - від 4500 до 5000 К, блок живлення, що складається щонайменше з двох незалежних каналів, які керують струмом, що подається на кожну групу світлодіодів, блок керування, виконаний з можливістю регулювання по незалежній лінії зв'язку кожною групою світлодіодів джерела освітлення, пов'язаними з блоком живлення регуляторами освітлення.

2. Система освітлення за п. 1, яка **відрізняється** тим, що кожну групу світлодіодів, скомпоновано за колірною температурою та пов'язано зі своїм регулятором освітлення.

3. Система освітлення за п. 1, яка **відрізняється** тим, що кожен регулятор освітлення виконано з можли-

вістю внесення обмежень струму, що подається на групу світлодіодів.

F 22

- (11) **133876** (51) МПК (2019.01)
F22D 1/00
- (21) **и 2018 11343** (22) **19.11.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Зубченко Олександр Миколайович (UA), Горпинченко Віктор Володимирович (UA), Ряба Галина Павлівна (UA), Алійчук Вадим Борисович (UA), Караульний Максим Андрійович (UA)
- (73) **ЗУБЧЕНКО ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Богуна, 2, м. Тальне, Черкаська обл., 20401 (UA)
- (54) **УСТАНОВКА ДЛЯ РЕКУПЕРАЦІЇ ТЕПЛА ВІД ПРОДУКТІВ ЗГОРАННЯ ТВЕРДОПАЛИВНОГО КОТЛА З ЕЖЕКТОРОМ**
- (57) Установка для рекуперації тепла від продуктів згорання твердопаливного котла з ежектором, що містить твердопаливний котел з теплообмінником, насос, трубу для відводу продуктів згорання з рекуператором тепла та ежектора.

F 23

- (11) **133771** (51) МПК (2019.01)
F23N 1/00
F24C 3/08 (2006.01)
F24C 3/12 (2006.01)
- (21) **и 2018 10578** (22) **26.10.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Жигуц Юрій Юрійович (UA), Опачко Іван Іванович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. Підгірна, 46, м. Ужгород, 88000 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРИПИНЕННЯ ГОРІННЯ ГАЗОВИХ СУМІШЕЙ У КОНФОРКАХ**
- (57) Спосіб припинення горіння газових сумішей у конфорках та газоспалювальних агрегатах, що включає взаємодію газового потоку і акустичних хвиль, що і в "вогняній" трубі стоячої хвилі, який **відрізняється** тим, що для припинення горіння газових горючих сумішей у конфорці, на неї вздовж газового потоку на виході полум'я з конфорки подається акустичний імпульс з крутими фронтами, який модулює щільність горючої газової суміші поблизу місця її спалювання та, як наслідок, призводить до припинення горіння при тривалості імпульсу 10^{-3} с з тривалістю переднього фронту 10^{-4} с та частоті слідування імпульсів не менше 1 кГц.

F 24

- (11) **133847** (51) МПК (2019.01)
F24D 10/00
F28F 27/00
G01K 17/00
- (21) **и 2018 11152** (22) **12.11.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Шишкін Максим-Дмитро Юрійович (UA), Шишкін Андрій Юрійович (UA), Перепічка Євгеній Васильович (UA)
- (73) **ШИШКІН МАКСИМ-ДМИТРО ЮРІЙОВИЧ**
вул. Богдана Хмельницького, 275, кв. 9, м. Львів-37, 79037 (UA)
- ШИШКІН АНДРІЙ ЮРІЙОВИЧ**
вул. Б. Хмельницького, 275, кв. 9, м. Львів-37, 79037 (UA)
- ПЕРЕПІЧКА ЄВГЕНІЙ ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Гетьмана Мазепи, 24, кв. 63, м. Львів-59, 79059 (UA)
- (54) **СИСТЕМА КІМНАТНОГО ОБЛІКУ СПОЖИТОГО ТЕПЛА У БАГАТОПОВЕРХОВОМУ БУДИНКУ З ВЕРТИКАЛЬНИМ РОЗВЕДЕННЯМ ТРУБ**
- (57) 1. Система кімнатного обліку спожитого тепла у багатоповерховому будинку з вертикальним розведенням труб (стояків) при однотрубній і двотрубній схемах, що має радіатори опалення, крани на вході та виході теплоносія до радіаторів, яка **відрізняється** тим, що на вході між краном і радіатором встановлений лічильник гарячої води для обліку витрати теплоносія.
2. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що грубе регулювання здійснюється вентилем на вході, а точне, автоматичне за допомогою терморегуляторної головки.
- (11) **134069** (51) МПК (2019.01)
F24D 12/00
F24D 13/04 (2006.01)
F24D 15/02 (2006.01)
F24H 7/00
- (21) **и 2018 12527** (22) **17.12.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Корженевський Віктор Казимирович (UA)
- (73) **КОРЖЕНЕВСЬКИЙ ВІКТОР КАЗИМИРОВИЧ**
вул. Дегтярівська, 43/б, кв. 36, м. Київ, 03113 (UA)
- (54) **АВТОНОМНА СИСТЕМА ПІДІГРІВУ ВОДИ ДЛЯ ГАРЯЧОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ І/АБО ОПАЛЕННЯ**
- (57) Автономна система підігріву води для гарячого водопостачання і/або опалення, що включає водонагрівач у вигляді електричного котла, теплоізолюваний водяний теплоаккумулятор, розширювальний бак, циркуляційний насос, трубопровідну обв'язку, запірну і регулюючу арматуру та систему контролю і управління, при цьому до вхідного патрубку системи підключено джерело води, а до її вихідного патрубка підключені споживачі гарячої води, яка **відрізняється** тим, що електричний котел підключений до електричної мережі через багатотарифний лічиль-

ник та оснащений блоком вибору ефективного режиму його роботи, а вихідний патрубок системи через керований триходовий кран сполучений з її вхідним патрубком.

- (11) **133804** (51) МПК
F24F 6/14 (2006.01)
- (21) **у 2018 10904** (22) **05.11.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Піщанська Нонна Олександрівна (UA), Подмазко Олександр Степанович (UA), Подмазко Ігор Олександрович (UA)
- (73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПІДТРИМАННЯ ВІДНОСНОЇ ВОЛОГОСТІ ПОВІТРЯ**
- (57) Пристрій для підтримання відносної вологості повітря, що містить форсунки з трубопроводом подачі води та регулятор вологості повітря, підключений до датчика вологості, встановленого у приміщенні, який **відрізняється** тим, що додатково містить бак для води, регулярну насадку та насос, при цьому вихід бака для води трубопроводом подачі води через насос сполучений з входами форсунок, встановлених над регулярною насадкою, яка розташована над баком для води, а регулятор вологості повітря сполучений з електродвигуном насоса.

- (11) **133875** (51) МПК
F24F 7/06 (2006.01)
A61N 1/44 (2006.01)
- (21) **у 2018 11341** (22) **19.11.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Зубченко Олександр Миколайович (UA), Андрющенко Андрій Миколайович (UA), Будюк Дарина Максимівна (UA), Даценко Тетяна Автономівна (UA), Поліщук Наталія Петрівна (UA)
- (73) **ЗУБЧЕНКО ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Богуна, 2, м. Тальне, Черкаська обл., 20401 (UA)
- (54) **СИСТЕМА ІОНІЗАЦІЙНОЇ ВЕНТИЛЯЦІЇ ПРИМІЩЕННЯ**
- (57) Система іонізаційної вентиляції приміщення, що містить вентиляційну систему зі стінками з оргскла та заземлення, яка **відрізняється** тим, що додатково в вентиляційну систему встановлено повітряний очисний фільтр та пристрій для іонізації.

F 25

- (11) **134045** (51) МПК
F25D 5/02 (2006.01)
- (21) **у 2018 12308** (22) **11.12.2018**

- (24) **25.04.2019**
- (72) Стручаєв Микола Іванович (UA)
- (73) **ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72310 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОХОЛОДЖЕННЯ НАПОЇВ**
- (57) Пристрій для охолодження напоїв, що містить ємність з напоєм, контейнер-охолоджувач з реагентом з низькою криогідратною температурою розчинення та водою, які відокремлені одне від одного діафрагмою, який **відрізняється** тим, що контейнер-охолоджувач виконано з еластичного матеріалу і встановлено зовні ємності з напоєм, з утворенням теплообмінної системи типу "труба в трубі", в контейнері-охолоджувачі встановлені шипи, які торкаються діафрагми.

F 26

- (11) **133905** (51) МПК (2019.01)
F26B 3/092 (2006.01)
F26B 15/00
- (21) **у 2018 11595** (22) **26.11.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Сардаров Азіз Мурадович (UA), Маяк Ольга Анатоліївна (UA), Шершньов Геннадій Геннадійович (UA), Костенко Станіслав Миколайович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧУВАННЯ ТА ТОРГІВЛІ**
вул. Клочківська, 333, м. Харків, 61051 (UA)
- (54) **ВАКУУМНА ВІБРАЦІЙНА СУШАРКА БЕЗПЕРЕРВНОЇ ДІЇ**
- (57) Вібраційна вакуумна сушарка безперервної дії, яка містить запірний клапан, горловину, робочу камеру, робочий вал, каркас для лотків, лотки з отворами змінного перерізу, клапан для видалення надлишкового тиску, кришки, дозуючий клапан, завантажувальний бункер, вібратор, патрубок для подачі теплоносія, парову оболонку, патрубок для відведення конденсату, яка **відрізняється** тим, що нижня частина робочого вала закріплена в амортизаційному вузлі з пружиною.

F 41

- (11) **134052** (51) МПК (2019.01)
F41A 21/00
F41A 5/30 (2006.01)
F41A 35/00
- (21) **у 2018 12387** (22) **13.12.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Воробйов Андрій Вікторович (UA), Закусило Петро Степанович (UA), Козачук В'ячеслав Леонідович (UA)
- (73) **КОЗАЧУК В'ЯЧЕСЛАВ ЛЕОНІДОВИЧ**
вул. Курська, 13-Г, кв. 110, м. Київ-49, 03049 (UA)

ВОРОБІЙОВ АНДРІЙ ВИКТОРОВИЧ
вул. Курська, 13А, кв. 82, м. Київ-49, 03049 (UA)

ЗАКУСИЛО ПЕТРО СТЕПАНОВИЧ
вул. Зоологічна, 4Б, кв. 215, м. Київ-119, 04119 (UA)

- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНОЮ ЕНЕРГІЄЮ ЕЛЕКТРООБЛАДНАННЯ ЗРАЗКА СТРІЛЕЦЬКОЇ ЗБРОЇ**
- (57) Пристрій для забезпечення електричною енергією електрообладнання зразка стрілецької зброї, що містить знімну дульну насадку з боковими відтулинами для відведення порохових газів, який **відрізняється** тим, що додатково до його складу включають генератор електричної енергії, прикріплений до знімної дульної насадки з боковими відтулинами для відведення порохових газів, яка прикрічується до дульної частини ствола стрілецької зброї, розташовані співвісно на знімній насадці колесо з лопатями та шестірня, в зчепленні з якою знаходиться зубчате колесо, що розміщене на валу генератора електричної енергії, ізолюваний проводний канал передачі електричної енергії від генератора електричної енергії на електрообладнання зразка стрілецької зброї.

(73) **ІЛЮЩЕНКО ІЛОНА ВАЛЕНТИНІВНА**
вул. Паустовського, 10, м. Київ, 03061 (UA)

(54) **БОЙОВА МАШИНА ЗЕНІТНОГО РАКЕТНОГО КОМПЛЕКСУ**

- (57) 1. Бойова машина зенітного ракетного комплексу, яка містить розташовані на колісному шасі радіолокаційну станцію виявлення цілі (СВЦ), обладнану шафою управління, підсистемою керування антеною, підсистемами прийому та передачі сигналів, блоком головних підсилювачів, системою стабілізації та наземним радіозапитувачем, радіолокаційну станцію супроводу цілі (ССЦ), обладнану шафою управління, підсистемою керування антеною, підсистемами прийому та передачі сигналів та блоком головних підсилювачів, щонайменше одне робоче місце оператора для відстеження показників індикатора кругового огляду, обладнаного системою селекції рухомих цілей, системою індикації та засобами відображення інформації СВЦ та ССЦ, індикатора пошуку по куту місця, обладнаного засобом відображення інформації ССЦ, та індикатора дальності, лічильно-розв'язувальний прилад, двоканальну радіолокаційну станцію візування ракет, обладнану системою керування антеною, підсистемою прийому сигналів та системою дальності, двоканальну радіолокаційну станцію передачі команд, обладнану шифратором та підсистемою передачі сигналів, систему стартової автоматики та пускову частину у складі антенно-пускового пристрою, телевізійну систему, обладнану телевізійною камерою з відеоприймальним пристроєм, систему синхронізації, систему функціонального контролю, систему внутрішнього та зовнішнього зв'язку та систему електроживлення, яка **відрізняється** тим, що додатково містить блок командира, обладнаний апаратурою зняття, супроводу та відображення радіолокаційної інформації та комп'ютерним засобом з рідкокристалічним дисплеєм, а також систему навігації, сполучену з комп'ютерним засобом блока командира, при цьому система функціонального контролю містить блок імітатора зенітної керованої ракети (ЗКР), який передбачає режим перевірки роботи системи стартової автоматики з можливістю імітації сигналів цілі та ЗКР та їх роздільного пуску, причому пускова частина виконана з можливістю встановлення імітатора ЗКР, підсистеми прийому сигналів СВЦ та ССЦ виконані на малощумних транзисторних підсилювачах, причому підсистема передачі сигналів СВЦ виконана для роботи у щонайменше двох основних режимах визначення цілей та двох додаткових режимах визначення цілей, один з яких передбачає зміну режиму випромінювання сигналу системою керування антеною при круговому огляді простору, а інший додатковий режим передбачає випромінювання сигналу в межах сектора кругового огляду простору, телевізійна система виконана для супроводження цілі в оптичному режимі без випромінювання у простір та додатково обладнана цифровою інфрачервоною камерою, системи селекції рухомих цілей та індикації індикатора кругового огляду, індикатор пошуку по куту місця, індикатор дальності, блок командира та телевізійна система обладнані засобами цифрової обробки сигналів, а блок командира, система навігації та система внутрішнього та зовнішнього зв'язку виконані з можливістю створення зони автоматич-

(11) **134068**

(51) МПК
F41H 1/04 (2006.01)
F41H 1/06 (2006.01)
F41H 1/08 (2006.01)

(21) **у 2018 12526**
(24) **25.04.2019**

(22) **17.12.2018**

(72) Бернацький Віктор Антонович (UA)
(73) **БЕРНАЦЬКИЙ ВІКТОР АНТОНОВИЧ**
вул. Коновальця, 7/179, м. Рівне, 33016 (UA)

- (54) **КАСКА ВІЙСЬКОВА КОМБІНОВАНА**
- (57) Каска війська комбінована, яка має рельєфну поверхню у вигляді сукупності правильних порожнистих пірамід з квадратною основою, виготовлених з куле-осколкостійкої речовини, і амортизуючий шар, яка **відрізняється** тим, що між амортизуючим шаром і рельєфною поверхнею каски розміщено додаткову внутрішню захисну поверхню у вигляді кевларової або металічної поверхні каски.

(11) **134128**

(51) МПК (2019.01)
F41H 11/02 (2006.01)
F41G 5/08 (2006.01)
F41G 7/00
F41G 7/20 (2006.01)
F41G 7/28 (2006.01)
F41F 3/04 (2006.01)
G01S 13/06 (2006.01)

(21) **у 2019 01803**
(24) **25.04.2019**

(22) **21.02.2019**

- (72) Івлєв Володимир Вікторович (UA), Гаган Ігор Юрійович (UA), Артеменко Сергій Іванович (UA), Маринів Олександр Вікторович (UA), Дронік Анатолій Петрович (UA), Семенов Віктор Анатолійович (UA), Ілющенко Ілона Валентинівна (UA)

ного прийому даних зовнішнього цілеуказання на дальності до 90 км від зовнішньої РЛС та з можливістю обміну даними із зовнішніми радіолокаційними станціями (РЛС) у щонайменше двох режимах одночасно та отримання і відображення радіолокаційної інформації за допомогою рідкокристалічного дисплею блока командира.

2. Бойова машина за п. 1, яка **відрізняється** тим, що система навігації містить блок GPS, сполучений з блоком командира.

3. Бойова машина за п. 1, яка **відрізняється** тим, що блок командира розташований у операторському відділенні.

4. Бойова машина за п. 1, яка **відрізняється** тим, що робоче місце оператора обладнане комп'ютерним засобом та індикатором кругового огляду та/або індикатором дальності, та/або індикатором пошуку по куту місця, виконаними з рідкокристалічними засобами відображення інформації.

5. Бойова машина за п. 1, яка **відрізняється** тим, що відеоприймальний пристрій телевізійної системи виконаний з рідкокристалічними засобами відображення інформації.

6. Бойова машина за п. 1, яка **відрізняється** тим, що система синхронізації містить підсистему цифрової обробки радіолокаційних сигналів.

7. Бойова машина за п. 1, яка **відрізняється** тим, що живлення блока командира виконано від акумуляторних батарей бойової машини незалежно від системи електроживлення радіотехнічної апаратури та/або генератора відбору потужності бойової машини та/або зовнішнього джерела напруги.

8. Бойова машина за п. 1, яка **відрізняється** тим, що радіолокаційні СВЧ та ССЧ обладнані приймальними трактами на базі малощумних транзисторних підсилювачів.

КРАВЧУК ОЛЕГ ВІКТОРОВИЧ

вул. Світанкова, 106, м. Хмельницький, 29016 (UA)

ГОРДЕЄВ АНАТОЛІЙ ІВАНОВИЧ

вул. Водопровідна, 44/1, кв. 4, м. Хмельницький, 29000 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДИСТАНЦІЙНОГО ПРИВЕДЕННЯ В ДІЮ РЕАКТИВНИХ ГРАНАТОМЕТІВ

(57) Пристрій для дистанційного приведення в дію реактивних гранатометів, що містить металеву станину, штирі для кріплення рами до ґрунту, який **відрізняється** тим, що станина виконана з двох зварних Х-подібних металевих рам, з'єднаних стяжками, на одній з яких розташовано натискний важіль з пружним елементом, а на іншій розташовано шків для направлення пускового шнура, конструктивні параметри важеля пристрою для дистанційного приведення в дію реактивних гранатометів вибирають за умови:

$$L_1/L_2=2,5-3,$$

де L_1 - довжина плеча важеля для натискання пускового елемента;

L_2 - довжина плеча важеля з пружним елементом.

(11) 134110

(51) МПК (2019.01)

F42B 8/26 (2006.01)

F42B 27/00

(21) у 2019 00088

(22) 03.01.2019

(24) 25.04.2019

(72) Архипов Микола Іванович (UA), Туренко Сергій Михайлович (UA), Альошин Олександр Михайлович (UA), Сподін Олександр Іванович (UA), Брайко Володимир Вікторович (UA)

(73) АРХИПОВ МИКОЛА ІВАНОВИЧ

вул. Вірменська, 3, кв. 342, м. Київ-121, 02121 (UA)

ТУРЕНКО СЕРГІЙ МИХАЙЛОВИЧ

пр. Маяковського, 22-а, кв. 248, м. Київ-217, 02217 (UA)

АЛЬОШИН ОЛЕКСАНДР МИХАЙЛОВИЧ

вул. Івана Пулюя, 5-а, кв. 34, м. Київ-48, 03048 (UA)

СПОДІН ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ

вул. Райдужна, 69, кв. 244, м. Київ-218, 02218 (UA)

БРАЙКО ВОЛОДИМИР ВІКТОРОВИЧ

вул. Федора Ернста, 2, кв. 216, м. Київ-48, 03048 (UA)

(54) РУЧНА ГРАНАТА

(57) 1. Ручна граната, що містить корпус, виконаний із сполучених між собою верхньої і нижньої частин, стакан, закріплений в отворі, що виконано по центру верхньої частини корпусу осесиметрично поздовжній осі зазначеної верхньої частини корпусу, за допомогою зовнішнього нарізного сполучення, штатний запобіжно-пусковий механізм - запал, центральний розривний заряд, розміщений у стакані з безпосереднім контактом із капсулем-детонатором запала, і функціональне спорядження, розміщене всередині корпусу з безпосереднім примиканням до внутрішніх стінок корпусу і до зовнішніх стінок стакана, при цьому корпус виконаний тонкостінним переважно з алюмінієвого сплаву, вказаний стакан виконаний циліндричним із нанесенням на внутрішню стінку різьбленням для вгвинчування штатного за-

F 42

(11) 134057

(51) МПК

F42B 3/02 (2006.01)

(21) у 2018 12411

(22) 13.12.2018

(24) 25.04.2019

(72) Кудінов Олег Олександрович (UA), Марчук Олексій Петрович (UA), Зарічний Андрій Володимирович (UA), Ганзюк Андрій Леонідович (UA), Кравчук Олег Вікторович (UA), Гордєєв Анатолій Іванович (UA)

(73) КУДІНОВ ОЛЕГ ОЛЕКСАНДРОВИЧ

пров. Незалежності, 7, кв. 29, м. Хмельницький, 29000 (UA)

МАРЧУК ОЛЕКСІЙ ПЕТРОВИЧ

6-й проїзд Верейського, 1, м. Хмельницький, 29016 (UA)

ЗАРІЧНИЙ АНДРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ

вул. Інститутська, 8/2, кв. 111, м. Хмельницький, 29016 (UA)

ГАНЗЮК АНДРІЙ ЛЕОНІДОВИЧ

вул. Озерна, 10/1-б, кв. 18, м. Хмельницький, 29015 (UA)

побіжно-пускового механізму - запала, штатний запобіжно-пусковий механізм містить металевий корпус із розміщеними в ньому згаданими капсулем-запальником, капсулем-детонатором і сповільнювачем, а також ударно-спусковим механізмом, до складу якого входять ударник, бойова пружина, запобіжна чека з кільцем і запобіжна скоба, причому корпус виконаний переважно круглого поперечного перерізу в площині, перпендикулярній поздовжній осі стакана і штатного запобіжно-пускового механізму - запала, нижня частина корпусу виконана цільною - без отворів, а стакан виконаний довжиною на 40-50 % більшою, ніж довжина металевого корпусу запала із розміщеними в ньому капсулем-запальником, капсулем-детонатором і сповільнювачем, яка **відрізняється** тим, що до складу корпусу додатково введено проміжний елемент, виконаний у вигляді циліндра, закріплений до верхньої і нижньої частин корпусу, проміжний елемент виконаний довжиною на 10-20 % більшою, ніж довжина стакана, верхня і нижня частини корпусу виконані у вигляді диска однакової товщини в поперечному перерізі не менше 3 мм, по колу торцевої частини згаданих верхньої і нижньої частин корпусу виконана кільцева проточка для запресовування в неї торця стінки проміжного елемента корпусу, один з буртів кільцевої проточки верхньої і нижньої частин корпусу виконаний за діаметром більшим, ніж інший, на величину, що дорівнює товщині проміжного елемента корпусу, функціональне спорядження виконано у вигляді термобаричної суміші/складу, при цьому проміжний елемент корпусу і стакан виконано з алюмінієвого сплаву з товщиною стінки не менше 1 мм, проміжний елемент корпусу виконаний із зовнішнім діаметром не менше 50 мм, стакан виконаний із зовнішнім діаметром не менше 15 мм, зовнішня поверхня кожного з елементів корпусу виконана шліфованою із нанесенням лакофарбового або будь-якого іншого виду покриття, що оберігає їх від корозії, а центральний розривний заряд, розміщений у стакані, виконано масою 10-20 % відносно маси функціонального спорядження.

2. Ручна граната за п. 1, яка **відрізняється** тим, що корпус виконаний або круглого поперечного перерізу в площині, перпендикулярній поздовжній осі стакана і штатного запобіжно-пускового механізму - запала, або будь-якого іншого поперечного перерізу симетричної форми в плані, наприклад овального, квадратного, прямокутного, ромбоподібного і багатогранного, із кількістю однакових за шириною граней від п'яти і більше.

3. Ручна граната за п. 1, яка **відрізняється** тим, що корпус виконаний або з алюмінієвого сплаву, або з інших матеріалів металевої групи, або з пластмаси чи з іншого типу пластичних/полімерних матеріалів, стійких до хімічної реакції із компонентами термобаричної суміші/складу.

(72) Малюта Сергій Іванович (UA)

(73) **МАЛЮТА СЕРГІЙ ІВАНОВИЧ**

пр. 50-річчя Перемоги, 22В, к. 49, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72313 (UA)

(54) **ПАТРОН БЕЗГІЛЬЗОВИЙ**

(57) 1. Патрон безгільзовий, що включає безгільзовий корпус та розміщений в його порожнині шток, металевий заряд, який **відрізняється** тим, що у внутрішній порожнині патрона встановлене джерело струму високої напруги у вигляді п'єзокристалу, оснащеного кільцевим електродом.

2. Патрон безгільзовий за п. 1, який **відрізняється** тим, що кільцевий електрод виготовлений у вигляді багатопроменевої зірки.

3. Патрон безгільзовий за п. 1, який **відрізняється** тим, що шток виготовлений з пресованого матеріалу металевий заряду.

(11) **134051**

(51) МПК (2019.01)
F42C 3/00

(21) **у 2018 12322**

(22) **11.12.2018**

(24) **25.04.2019**

(72) Малюта Сергій Іванович (UA)

(73) **МАЛЮТА СЕРГІЙ ІВАНОВИЧ**

пр. 50-річчя Перемоги, 22В, к. 49, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72313 (UA)

(54) **СТРІЛЕЦЬКА ЗБРОЯ ДЛЯ СТРІЛЬБИ ПАТРОНОМ БЕЗГІЛЬЗОВИМ**

(57) Стрілецька зброя для стрільби патроном безгільзовим, що містить рамку з рукояткою, ствол, затвор з викидачем, оснащений діелектричною вставкою з розміщеним в ній циліндричним електродом, сполученим з джерелом струму високої напруги, запірний та зворотний механізми, ударно-спусковий та подавальний механізми, запобіжні та прицільні пристрої, яка **відрізняється** тим, що джерело струму високої напруги виконане у вигляді п'єзoeлемента.

(11) **133901**

(51) МПК (2019.01)
F42D 1/02 (2006.01)
F42D 1/04 (2006.01)
F42D 3/04 (2006.01)
E21B 7/00

(21) **у 2018 11545**

(22) **23.11.2018**

(24) **25.04.2019**

(72) Гапоненко Анатолій Леонідович (UA)

(73) **ГАПОНЕНКО АНАТОЛІЙ ЛЕОНІДОВИЧ**

мкр-н 5-й Зарічний, 40, кв. 56, м. Кривий Ріг, 50081 (UA)

(54) **СПОСІБ УТВОРЕННЯ ПОВІТРЯНИХ І ІНЕРТНИХ ПРОМІЖКІВ У ПІДРИВНІЙ СВЕРДЛОВИНІ**

(57) 1. Спосіб утворення повітряних і інертних проміжків у підривній свердловині, що включає вибурювання свердловини, розміщення засобів ініціювання і часткове розміщення вибухової речовини, над якою формують проміжок заданої висоти, наступне заповнення свердловини вибуховою речовиною до заданого рівня, заповнення вільного об'єму свердловини за-

(11) **134050**

(51) МПК
F42B 30/02 (2006.01)

(21) **у 2018 12321**

(22) **11.12.2018**

(24) **25.04.2019**

бівкою з гірської маси, який **відрізняється** тим, що після вибурювання свердловини її частково заповнюють вибуховою речовиною до заданого рівня і, якщо рівень ґрунтових вод нижче рівня вибухової речовини, то в оболонку з полімерного матеріалу розміщують полімерні ємності заповнені повітрям, сумарний діаметр яких не більше діаметра свердловини, а сумарна висота відповідає розрахунковій висоті проміжку, після чого оболонку опускають у свердловину, формуючи повітряний проміжок, при цьому, якщо рівень ґрунтових вод у свердловині перевищує рівень часткового об'єму вибухової речовини у свердловині, то полімерні ємності заповнюють інертним матеріалом, питома вага якого важче питомої ваги води, і розміщують в оболонці з полімерного матеріалу, яку опускають у свердловину, формуючи інертний проміжок, а для формування наступних проміжків у вибуховій речовині здійснюють вимір рівня ґрунтових вод у свердловині і аналогічно, як і в першому сформованому проміжку, розміщують полімерні ємності, заповнені повітрям або інертним матеріалом.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що формування проміжку здійснюють розміщенням в оболонці комбіновано ємностей, заповнених матеріалом, питома вага якого важче питомої ваги води, а також ємностей, заповнених повітрям, сумарний діаметр яких не більше діаметра свердловини.

і формують у ній простір, заповнений газом, причому простір виконано у вигляді трубчастої ємності, при цьому тиск у ємності не менше атмосферного, а довжина трубчастої ємності відповідає висоті заряду вибухової речовини.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що трубчасту ємність заповнюють газом під тиском 0,05-0,30 МПа.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що діаметр трубчастої ємності становить 0,2-0,5 діаметра свердловини.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що до нижньої частини і верхньої частини трубчастої ємності закріплюють бойовики, які з'єднані між собою.

(11) **133900** (51) МПК
F42D 1/08 (2006.01)
F42D 3/04 (2006.01)

(21) u 2018 11537 (22) 23.11.2018
(24) 25.04.2019
(72) Гапоненко Анатолій Леонідович (UA)
(73) ГАПОНЕНКО АНАТОЛІЙ ЛЕОНІДОВИЧ
вул. 5-й Зарічний, 40, кв. 56, м. Кривий Ріг, 50081 (UA)
(54) СПОСІБ ФОРМУВАННЯ СВЕРДЛОВИННОГО ЗАРЯДУ

(57) 1. Спосіб формування свердловинного заряду, при якому виконують вибурювання свердловини, розміщення в ній засобів ініціювання у вигляді бойовиків, заповнення порожнини свердловини вибуховою речовиною, заповнення забійкою вільного простору свердловини, який **відрізняється** тим, що порожнину свердловини заповнюють вибуховою речовиною

(11) **133902** (51) МПК
F42D 1/08 (2006.01)
F42D 3/04 (2006.01)

(21) u 2018 11549 (22) 23.11.2018
(24) 25.04.2019
(72) Гапоненко Анатолій Леонідович (UA)
(73) ГАПОНЕНКО АНАТОЛІЙ ЛЕОНІДОВИЧ
вул. 5-й Зарічний, 40, кв. 56, м. Кривий Ріг, 50081 (UA)
(54) СПОСІБ ФОРМУВАННЯ СВЕРДЛОВИННОГО ЗАРЯДУ

(57) 1. Спосіб формування свердловинного заряду, при якому виконують вибурювання свердловини розміщенням в ній вибухової речовини і засобів ініціювання, подальше заповнення вільного простору свердловини забійкою з гірської маси, який **відрізняється** тим, що в порожнині свердловини розміщують гірлянду з послідовно закріплених ємностей, діаметр яких становить 0,25-0,5 діаметра свердловини, а довжина 0,25-0,5 м, після чого заповнюють свердловину вибуховою речовиною.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що на внутрішню поверхню ємностей наносять шар металевого порошку.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що ємність заповнена газом.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що тиск газу в ємностях збільшують у міру поглиблення в свердловині.

Розділ G:**Фізика****G 01**

режень та одночасно вимірюють дві відстані до радіомаяків, та на підставі отриманих даних визначають координати місцеположення повітряного корабля, розв'язуючи систему навігаційних рівнянь з урахуванням похибки прогнозування.

- (11) **133677** (51) МПК (2019.01)
G01C 13/00
G01V 1/38 (2006.01)
- (21) **u 2018 06377** (22) **07.06.2018**
(24) **25.04.2019**
(72) Шугуров Олег Олегович (UA)
(73) **ДНІПРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ОЛЕСЯ ГОНЧАРА**
просп. Гагаріна, 72, м. Дніпро, 49010 (UA)
(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ МОНІТОРИНГУ ХВИЛЬ НА ВОДНІЙ ПОВЕРХНІ**
(57) Пристрій для моніторингу хвиль на водній поверхні, що містить якор та приєднаний до нього циліндричний буй з флюгером та з розміщеними у буї блоком живлення, перетворювачем кутового положення у частоту, важіль з приєднанням до його кінця поплавцем, який **відрізняється** тим, що до якоря приєднано герметичний некорозійний корпус у формі прямокутного паралелепіпеда, у корпусі розташовані датчик перетворювача кутового положення у частоту та труба з прикріпленням до неї шарніром-важелем, до короткого кінця якого приєднано сердечник датчика, до довгого - пружина та волосінь, яка розташована в отворі трубки-сальника та поплавця і зафіксована у нижній частині останнього, кінець волосіні, що стирчить з поплавця, приєднано до буя, кабель датчика розташований всередині труби корпусу та герметично зафіксований у буї та корпусі за допомогою фіксаторів, причому буй складається з нижньої плавальної частини та верхньої рухливої, всередині плавальної частини розташована котушка для намотування кабелю, до його зовнішньої частини приєднано антену-маячок та фіксатор волосіні, а флюгер та датчик вітру приєднані до верхньої рухливої частини буя.

- (11) **134058** (51) МПК (2019.01)
G01C 21/00
- (21) **u 2018 12434** (22) **14.12.2018**
(24) **25.04.2019**
(72) Остроумов Іван Вікторович (UA), Харченко Володимир Петрович (UA), Кузьменко Наталія Сергіївна (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
просп. Комарова, 1, м. Київ, 03058 (UA)
(54) **СПОСІБ ПОЗИЦІОНУВАННЯ ЗА СУКУПНІСТЮ СИГНАЛІВ ВІД ДАЛЬНОМІРНОГО ОБЛАДНАННЯ**
(57) Спосіб позиціонування за сукупністю сигналів від дальномірного обладнання, що включає вимірювання відстаней між повітряним кораблем та далекомірними радіомаяками, який **відрізняється** тим, що прогнозують відстані на основі попередніх спосте-

(11) **133778** (51) МПК (2019.01)
G01F 23/00

- (21) **u 2018 10630** (22) **29.10.2018**
(24) **25.04.2019**
(72) Дубовець Олексій Миколайович (UA), Подустов Михайло Олексійович (UA), Дзевочко Олександр Михайлович (UA), Бобух Анатолій Олексійович (UA), Шутинський Олексій Григорович (UA), Букатенко Олексій Іванович (UA), Деменкова Світлана Дмитрівна (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Кирпичова, 2, м. Харків, 61002 (UA)
(54) **РІВНЕМІР**
(57) Рівнемір, що містить дві п'єзометричні трубки, занурені в рідину на різну глибину, джерело живлення трубок стислим повітрям, вимірювальну схему, що здійснює визначення значень рівня рідини з виключенням залежності результатів виміру від її щільності і вторинний прилад, який **відрізняється** тим, що у вимірювальну схему рівнеміра введений блок виміру відношення тисків P_2 в п'єзометричній трубці 2 з меншою H_2 глибиною занурення в рідину і атмосферного - (P_2/P_{am}) , як засіб розрахунку поточних значень вимірюваних величин і формування сигналів, що управляють, використаний мікропроцесорний блок, що виконує обчислювальні операції (за умовою $P_2/P_{am} > 1$) за формулами

$$H_{ж} = H_1 = P_1 / \Delta H / \Delta P, \quad H_2 = P_2 \Delta H / \Delta P, \quad \rho = P_1 / H_1 g, \quad \rho = P_2 / H_2 g,$$

$$\rho_{\Delta H} = \Delta P / \Delta H g \quad \text{і (за умовою } P_2/P_{am} = 1 \text{) за формулами}$$

$$\rho_k = (P_1 = P_{\Delta H}) / \Delta H g \quad \text{і } H_{1(\Delta H)} = (P_1 = P_{\Delta H}) / \rho_k g,$$
де P_1 - тиск повітря в п'єзометричній трубці 1 з більшою глибиною занурення в рідину - H_1 ; P_2 - тиск повітря в п'єзометричній трубці 2 з меншою глибиною занурення в рідину - H_2 ; $\Delta H = (H_1 - H_2)$ - різниця глибин занурення в рідину п'єзометричних трубок 1 і 2; $\Delta P = (P_1 - P_2)$ - різниця тисків в п'єзометричних трубках; ρ - щільність контролюваної рідини; g - прискорення вільного падіння; ρ_k - кінцева щільність рідини (при $P_2 = P_{am}$); $H_{1(\Delta H)}$ - глибина занурення в рідину п'єзометричної трубки 1 в зоні ΔH ; $P_{\Delta H}$ - тиск в п'єзометричній трубці 1 в зоні ΔH при $H_1 \leq \Delta H$.

- (11) **133985** (51) МПК (2019.01)
G01F 23/00
- (21) **u 2018 12032** (22) **05.12.2018**
(24) **25.04.2019**
(72) Барандич Катерина Сергіївна (UA), Подолян Олександр Олександрович (UA), Андрушко Олена Іванівна (UA)
(73) **БАРАНДИЧ КАТЕРИНА СЕРГІЇВНА**
вул. Братчикова, 66, м. Корюківка, Чернігівська обл., 15300 (UA)

ПОДОЛЯН ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ
бул. Вацлава Гавела, 9А, кв. 192, м. Київ, 03067 (UA)

АНДРУШКО ОЛЕНА ІВАНІВНА

вул. Бориспільська, 3/3а, кв. 13, м. Київ, 02099 (UA)

(54) ДАТЧИК КОНТРОЛЮ РІВНЯ РІДИНИ ЄМНІСНИМ МЕТОДОМ

(57) Датчик контролю рівня рідини ємнісним методом, що містить корпус з друкованою платою, на яку встановлено точковий чутливий елемент, виконану у вигляді вузької тонкої пластини, одна сторона якої жорстко кріпиться до основи корпусу, який відрізняється тим, що як чутливий елемент використовують ємнісний перетворювач.

новлено точковий чутливий елемент, виконану у вигляді вузької тонкої пластини, одна сторона якої жорстко закріплена до основи корпусу, який відрізняється тим, що як чутливий елемент використовують індуктивний перетворювач.

(11) 133986 (51) МПК (2019.01)
G01F 23/00

(21) u 2018 12033 (22) 05.12.2018
(24) 25.04.2019

(72) Тимчик Григорій Семенович (UA), Подолян Олександр Олександрович (UA), Андрушко Олена Іванівна (UA)

(73) ТИМЧИК ГРИГОРІЙ СЕМЕНОВИЧ
вул. Каштанова, 3, кв. 163, м. Київ, 03232 (UA)

ПОДОЛЯН ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ
бул. Вацлава Гавела, 9А, кв. 192, м. Київ, 03067 (UA)

АНДРУШКО ОЛЕНА ІВАНІВНА
вул. Бориспільська, 3/3а, кв. 13, м. Київ, 02099 (UA)

(54) ДАТЧИК КОНТРОЛЮ РІВНЯ РІДИНИ ОПТИЧНИМ МЕТОДОМ

(57) Датчик контролю рівня рідини оптичним методом, що містить корпус з друкованою платою, на яку встановлено точковий чутливий елемент, виконану у вигляді вузької тонкої пластини, одна сторона якої жорстко кріпиться до основи корпусу, який відрізняється тим, що як чутливий елемент використовують оптичний перетворювач.

(11) 133987 (51) МПК (2019.01)
G01F 23/00

(21) u 2018 12034 (22) 05.12.2018
(24) 25.04.2019

(72) Тимчик Григорій Семенович (UA), Подолян Олександр Олександрович (UA), Андрушко Олена Іванівна (UA)

(73) ТИМЧИК ГРИГОРІЙ СЕМЕНОВИЧ
вул. Каштанова, 3, кв. 163, м. Київ, 03232 (UA)

ПОДОЛЯН ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ
бул. Вацлава Гавела, 9А, кв. 192, м. Київ, 03067 (UA)

АНДРУШКО ОЛЕНА ІВАНІВНА
вул. Бориспільська, 3/3а, кв. 13, м. Київ, 02099 (UA)

(54) ДАТЧИК КОНТРОЛЮ РІВНЯ РІДИНИ ІНДУКТИВНИМ МЕТОДОМ

(57) Датчик контролю рівня рідини індуктивним методом, що містить корпус з друкованою платою, на яку встановлено точковий чутливий елемент, виконану у вигляді вузької тонкої пластини, одна сторона якої жорстко кріпиться до основи корпусу, який відрізняється тим, що як чутливий елемент використовують індуктивний перетворювач.

(11) 133988

(51) МПК (2019.01)
G01F 23/00

(21) u 2018 12035 (22) 05.12.2018
(24) 25.04.2019

(72) Тимчик Григорій Семенович (UA), Подолян Олександр Олександрович (UA), Андрушко Олена Іванівна (UA)

(73) ТИМЧИК ГРИГОРІЙ СЕМЕНОВИЧ
вул. Каштанова, 3, кв. 163, м. Київ, 03232 (UA)

ПОДОЛЯН ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ
бул. Вацлава Гавела, 9А, кв. 192, м. Київ, 03067 (UA)

АНДРУШКО ОЛЕНА ІВАНІВНА
вул. Бориспільська, 3/3а, кв. 13, м. Київ, 02099 (UA)

(54) ДАТЧИК КОНТРОЛЮ РІВНЯ РІДИНИ АКУСТИЧНИМ МЕТОДОМ

(57) Датчик контролю рівня рідини акустичним методом, що містить корпус з друкованою платою, на яку встановлений точковий чутливий елемент, яка виконана у вигляді вузької тонкої пластини, одна сторона якої жорстко кріпиться до основи корпусу, який відрізняється тим, що як чутливий елемент використано акустичний перетворювач.

(11) 134071

(51) МПК (2019.01)
G01F 23/00

(21) u 2018 12537 (22) 17.12.2018
(24) 25.04.2019

(72) Дубовець Олексій Миколайович (UA), Рубан Наталія Павлівна (UA), Сухіна Наталія Сергіївна (UA)

(73) УКРАЇНСЬКА ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ

вул. Університетська, 16, м. Харків, 61003 (UA)

(54) РІВНЕМІР

(57) Рівнемір, що містить два буйки, занурених в рідину, що мають різну висоту і різну глибину занурення в рідину при однаковій і мінімально можливій відстані їх нижніх кінців від днища об'єкта з рідиною, два вимірники виштовхуючих сил, що діють відповідно на перший і другий буйки, і мікропроцесорний блок перетворення поточного значення співвідношення виштовхуючих сил, що діють на буйки, виходи яких з'єднані з входом вимірювального приладу зі шкалою, що проградуєрована в одиницях вимірювання рівня, який відрізняється тим, що буйок з меншою висотою L_2 та глибиною занурення H_2 має площу поперечного перерізу $S_2 = nS_1$, де S_2 - площа поперечного перерізу буйка з меншою висотою; $n \geq 3$ вибирається таким, щоб поріг чутливості рівнеміра (до зміни рівня рідини) забезпечувався в межах 0,01 межі його шкали;

S_1 - площа поперечного перерізу буйка з більшою висотою,
 рівень рідини в об'єкті $H_{ж}$, коли глибина занурення в рідину буйка з більшою висотою H_1 більша, ніж глибина занурення в рідину буйка з меншою висотою H_2 , розраховується мікропроцесором відповідно до формули $H_{ж}=H_1=H_2(P_1S_2/P_2S_1)$,
 де P_1 - виштовхуюча сила, що діє на буйок з більшою висотою;
 S_2 - площа поперечного перерізу буйка з меншою висотою;
 P_2 - виштовхуюча сила, що діє на буйок з меншою висотою;
 S_1 - площа поперечного перерізу буйка з більшою висотою,
 а якщо глибини занурення двох буйків в рідину співпадають $H_1=H_2=H$, рівень рідини в об'єкті $H_{ж}$ розраховується мікропроцесором за формулою $H_{ж}=H=\Delta P_a(S_2-S_1)/\rho g$,
 де $\Delta P_a=|P_1-P_2|$ - абсолютне значення різниці виштовхуючих сил, що діють відповідно на буйки;
 S_2 - площа поперечного перерізу буйка з меншою висотою;
 S_1 - площа поперечного перерізу буйка з більшою висотою;
 ρ - щільність рідини;
 g - прискорення вільного падіння.

(72) Дубовець Олексій Миколайович (UA), Подустов Михайло Олексійович (UA), Дзевочко Олександр Михайлович (UA), Бобух Анатолій Олексійович (UA), Шутинський Олексій Григорович (UA), Букатенко Олексій Іванович (UA), Деменкова Світлана Дмитрівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
 вул. Кирпичова, 2, м. Харків, 61002 (UA)

(54) **П'ЕЗОМЕТРИЧНИЙ РІВНЕМІР**

(57) П'єзометричний рівнемір, що містить занурені на різну глибину в контрольовану рідину дві п'єзометричні трубки (1), (2), сполучені з джерелом стабілізованого живлення (по витраті повітря), засобу виміру тиску в п'єзометричних трубках, засобу для виключення в процесі розрахунку залежності результатів виміру рівня від щільності контрольованої рідини і вимірювальний прилад з шкалою, проградуєваною в одиницях виміру рівня, який **відрізняється** тим, що п'єзометричні трубки з різною глибиною занурення в рідину ($H_1 > H_2$) сполучені з входами перетворювачів тиску в електричний аналоговий сигнал, пересувна п'єзометрична трубка (2) з меншою глибиною занурення - H_2 підключена до перетворювача пневматичного сигналу в аналоговий сигнал за допомогою S-подібного шлангу, що не мнеться, і закріплена верхнім кінцем до нижнього кінця штока перетворювача обертового руху в поступальний (стаціонарно встановленого на об'єкті), на верхньому кінці штока закріплений плунжер індуктивного перетворювача, вихід якого сполучений з одним із входів мікропроцесора, інші входи якого сполучені з виходами перетворювачів тисків в п'єзометричних трубках в аналогові електричні, при цьому мікропроцесор здійснює розрахункові операції за формулами: $K_E=H_{1max}/H_{2max}$; $F_{1T}/F_{2T}=H_{1T}/H_{2T}=K_E$; $H_T=\Delta H_T K_E/(K_E-1)$, $\Delta H_T \leq 2h$, його виходи, що управляють, сполучені з входами реверсивного двигуна, встановленого в корпусі перетворювача обертового руху в поступальний, а інформаційні виходи - з входами вимірювального двошкального приладу, перша шкала якого проградуєвана в одиницях виміру рівня, друга - в одиницях виміру щільності, поточне значення якої при відомих H_{1T} , F_{2T} , g визначається за формулою $\rho=F_{1T}/H_{1T}g$, де H_{1max} - максимальне занурення в рідину нерухомої п'єзометричної трубки 1; H_{2max} - максимальне занурення рухливої п'єзометричної трубки (2) в рідину, F_{1T} - поточне значення тиску в п'єзометричній нерухомій трубці 1, F_{2T} - поточне значення тиску в рухливій п'єзометричній трубці (2), $\Delta H_T=(H_{1T}-H_{2T})$, H_{1T} - поточне значення глибини занурення в рідину нерухомої п'єзометричної трубки 1, H_{2T} - поточне значення глибини занурення в рідину рухомої п'єзометричної трубки (2) при $H_{1T}/H_{2T}=K_E$.

(11) **133984** (51) МПК (2019.01)
G01F 23/00

(21) **у 2018 12031** (22) **05.12.2018**
(24) 25.04.2019

(72) Тимчик Григорій Семенович (UA), Подолян Олександр Олександрович (UA), Андрушко Олена Іванівна (UA)

(73) **ТИМЧИК ГРИГОРІЙ СЕМЕНОВИЧ**
 вул. Каштанова, 3, кв. 163, м. Київ, 03232 (UA)

ПОДОЛЯН ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ
 бул. Гавела Вацлава, 9-а, кв. 192, м. Київ, 03067 (UA)

АНДРУШКО ОЛЕНА ІВАНІВНА
 вул. Бориспільська, 3/3-а, кв. 13, м. Київ, 02099 (UA)

(54) **ДАТЧИК КОНТРОЛЮ РІВНЯ РІДИНИ ТЕНЗОМЕТРИЧНИМ МЕТОДОМ**

(57) Датчик контролю рівня рідини тензометричним методом, що містить корпус з друкованою платою, на яку встановлений точковий чутливий елемент, виконаною у вигляді вузької тонкої пластини, одна сторона якої жорстко кріпиться до основи корпусу, який **відрізняється** тим, що як чутливий елемент використовують тензометричний перетворювач.

(11) **133776** (51) МПК
G01F 23/16 (2006.01)

(21) **у 2018 10622** (22) **29.10.2018**
(24) 25.04.2019

(11) **133822**

(51) МПК (2019.01)
G01J 1/58 (2006.01)
H01L 31/04 (2014.01)
H01Q 23/00
H01Q 1/00

(21) **u 2018 10981** (22) **06.11.2018**(24) **25.04.2019**

(72) Сизов Федір Федорович (UA), Рева Володимир Павлович (UA), Голенков Олександр Геннадійович (UA), Корінець Сергій Володимирович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ФІЗИКИ НАПІВПРОВІДНИКІВ ІМ. В.Є. ЛАШКАРЬОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**

просп. Науки, 41, м. Київ, 03680 (UA)

(54) **ІНТЕГРАЛЬНИЙ МДН-ПРИЙМАЧ МІЛІМЕТРОВОГО ТА СУБМІЛІМЕТРОВОГО ДІАПАЗОНІВ ВИПРОМІНЮВАННЯ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОГО СПЕКТРА**

(57) Інтегральний МДН-приймач випромінювання міліметрового або субміліметрового діапазонів спектра, який включає в себе детектуючий МДН-транзистор, два комутуючих МДН-транзистори, ємність, дві антени міліметрового або субміліметрового діапазонів спектра, операційний підсилювач, джерело постійної напруги, затвор детектуючого транзистора з'єднаний з першою антеною та джерелом постійної напруги, витік детектуючого транзистора з'єднано з другою антеною та загальним виводом живлення, стік з'єднано з витокком першого комутуючого транзистора, стік якого підключено до обкладинки ємності, друга обкладинка ємності з'єднана з загальним контактом, який **відрізняється** тим, що в нього додатково введено опорний МДН-транзистор, ідентичний детектуючому МДН-транзистору, два додаткових комутуючих транзистори, додатковий операційний підсилювач, чотири імпульсних джерела напруги, причому мінусовий вхід першого операційного підсилювача з'єднано з додатковим джерелом напруги зміщення, затвор першого комутуючого транзистора з'єднано з першим імпульсним джерелом напруги, затвор другого комутуючого транзистора з'єднано з другим імпульсним джерелом напруги, витік другого комутуючого транзистора з'єднано зі стоком опорного МДН-транзистора, а стік зі стоком першого комутуючого транзистора і плюсовим входом першого операційного підсилювача, вихід першого операційного підсилювача з'єднано з витоками третього та четвертого комутуючих транзисторів, стік третього комутуючого транзистора з'єднано з мінусовим входом другого операційного підсилювача, а його затвор з третім імпульсним джерелом напруги, стік четвертого комутуючого транзистора з'єднано з плюсовим входом другого операційного підсилювача, а його затвор з четвертим імпульсним джерелом напруги.

(11) **133886**(51) МПК (2019.01)
G01K 7/16 (2006.01)
B64G 1/00(21) **u 2018 11433** (22) **21.11.2018**(24) **25.04.2019**

(72) Веракшич Єлена Олександрівна (UA), Гринєць Володимир Дмитрович (UA), Кузуб Катерина Павлівна (UA), Мітін Михайло Антонович (UA), Сергушов Віктор Петрович (UA), Шморгун Євген Іванович (UA)

(73) **ВЕРАКШИЧ ЄЛЕНА ОЛЕКСАНДРІВНА**
вул. Гарнізонна, 11, кв. 14, м. Дніпро, 49023 (UA)**ГРИНЕЦЬ ВОЛОДИМИР ДМИТРОВИЧ**

вул. Пастера, 22, кв. 37, м. Дніпро, 49037 (UA)

КУЗУБ КАТЕРИНА ПАВЛІВНА

вул. Боброва, 8, кв. 54, м. Дніпро, 49018 (UA)

МІТІН МИХАЙЛО АНТОНОВИЧ

пр. Металургів, 102, кв. 41, м. Дніпро, 49073 (UA)

СЕРГУШОВ ВІКТОР ПЕТРОВИЧ

вул. Ясенєва, 69, кв. 66, м. Дніпро, 49089 (UA)

ШМОРГУН ЄВГЕН ІВАНОВИЧ

вул. Центральна, 39, кв. 47, м. Дніпро, 49102 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ТЕМПЕРАТУРИ**

(57) Пристрій для вимірювання температури, що містить термометр опору і задавальний резистор, загальна точка котрих з'єднана з загальною шиною, генератор стабільного струму, чотири електронних ключі (ЕК), генератор прямокутних імпульсів, підсилювач та RC-фільтр, який **відрізняється** тим, що додатково введені вісім ЕК, резистори нижньої і верхньої калібрувальних точок та запам'ятовуючий конденсатор, при цьому електронні ключі розбиті на чотири групи по чотири ЕК в першій і другій групі, по два ЕК в третій і четвертій групі; входи керування перших трьох ЕК першої і другої групи ЕК, входи керування перших ЕК третьої і четвертої групи ЕК підключені до прямого виходу генератора прямокутних імпульсів; входи керування четвертих ЕК першої і другої групи ЕК, входи керування других ЕК третьої і четвертої групи ЕК підключені до інвертованого виходу генератора прямокутних імпульсів; генератор стабільного струму включений між загальною шиною пристрою і входами усіх ЕК першої групи ЕК; вихід першого ЕК першої групи ЕК з'єднаний з входом першого ЕК другої групи ЕК і термометра опору; вихід другого ЕК першої групи ЕК з'єднаний з входом другого ЕК другої групи ЕК і першим виводом резистора нижньої калібрувальної точки, другий вивід резистора нижньої калібрувальної точки з'єднаний з загальною шиною; вихід третього ЕК першої групи ЕК з'єднаний з входом третього ЕК другої групи ЕК і першим виводом резистора верхньої калібрувальної точки, другий вивід резистора верхньої калібрувальної точки з'єднаний з загальною шиною; вихід четвертого ЕК першої групи ЕК з'єднаний з входом четвертого ЕК другої групи ЕК і задавального резистора; запам'ятовуючий конденсатор, котрий одним виводом з'єднаний з виходами електронних ключів другої групи ЕК, а другим - з входом інвертованого підсилювача, з об'єднаними між собою входами електронних ключів третьої групи ЕК і з входом першого ЕК четвертої групи ЕК; виходи ЕК третьої групи ЕК через завадоподавляючі конденсатори підключені до загальної шини; вихід інвертованого підсилювача підключений до входів ЕК четвертої групи ЕК; вихід другого ЕК четвертої групи ЕК підключений до входу RC-фільтра, вихід котрого підключений до входу кінцевого неінвертованого підсилювача, вихід котрого, у свою чергу, підключений до виходу пристрою; між входом і виходом RC-фільтра включений форсуючий ланцюг з двох зустрічно-паралельно включених діодів; генератор прямокутних імпульсів має два входи керування внутрішньою логікою - включення калібрування по нижній або по верхній точці.

- (11) **133777** (51) МПК
G01L 5/13 (2006.01)
- (21) **u 2018 10628** (22) **29.10.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Подригало Михайло Абович (UA), Кайдалов Руслан Олегович (UA), Нікорчук Андрій Іванович (UA), Кудімов Сергій Анатолійович (UA), Літвінов Олексій Володимирович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ**
майдан Захисників України, 3, м. Харків, 61001 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ЗМІНИ ПОТУЖНОСТІ НА ВЕДУЧИХ МОСТАХ ПОВНОПРИВІДНОГО АВТОМОБІЛЯ В ПРОЦЕСІ ЕКСПЛУАТАЦІЇ**
- (57) Спосіб визначення зміни потужності на ведучих мостах повнопривідного автомобіля в процесі експлуатації, що полягає у вимірюванні швидкості і прискорення автомобіля при розгоні з повною подачею палива на початку експлуатації і після тривалого пробігу автомобіля при його однаковій масі і визначення зміни потужності через добуток маси автомобіля, швидкості руху та різниці прискорень на початку експлуатації та після тривалого пробігу, який **відрізняється** тим, що вимірювання швидкості і прискорення здійснюють на початку експлуатації та через тривалий пробіг при включених всіх ведучих мостах і по черзі відімкненому ведучому мості.

- (11) **133686** (51) МПК
G01L 9/08 (2006.01)
G01L 9/12 (2006.01)
- (21) **u 2018 07922** (22) **16.07.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Таранчук Алла Анатоліївна (UA), Підченко Сергій Костянтинович (UA), Акулінічев Артем Аркадійович (UA), Співак Анна Валеріївна (UA), Жизневський Артем Ігорович (UA)
- (73) **ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Інститутська, 11, м. Хмельницький, 29016 (UA)
- (54) **ВИМІРЮВАЛЬНИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ НА ОСНОВІ МЕХАНОТРОННОГО П'ЄЗОАКУСТИЧНОГО ДАТЧИКА ТИСКУ**
- (57) Вимірювальний перетворювач, який містить частотний датчик тиску з кварцовим резонатором, що збуджується у модульованому тиском зазорі, вимірювальний автогенератор, до частото-задавального кола якого включений кварцовий резонатор датчика тиску, смуговий фільтр для виділення сигналу інформаційної частоти автогенератора, адаптивний кварцовий частотний детектор (дискримінатор) з колом ємнісного керування частотою дискримінації, підсилювач постійного струму для підсилення сигналу розузгодженості частотного детектора, вихід якого через схему формування напруги підключений до кола ємнісного керування і з виходом вимірюваного перетворювача, який **відрізняється** тим, що ємнісне коло керування частотою дискримінації частотного детектора виконано на основі матричного МЕМС-конденсатора з електростатичним керуванням, схема формування напруги є багатоканальною і забез-

печує індивідуальне керування кожним елементарним електродом МЕМС-конденсатора, додатково введені помножувач частоти, контролер адаптивного налаштування частотою дискримінації з аналого-цифровим перетворювачем сигналу та фільтр нижніх частот, причому вхід помножувача частоти підключений до виходу смугового фільтра, а вихід помножувача частоти підключений до входу частотного детектора (дискримінатора), вихід підсилювача постійного струму через фільтр нижніх частот підключений до входу аналога - цифрового перетворювача сигналу контролера адаптивного налаштування, а цифровий вихід контролера підключений до багатоканальної схеми формування напруг керування МЕМС-конденсатором і є виходом вимірювального перетворювача.

- (11) **134059** (51) МПК (2019.01)
G01M 7/00
- (21) **u 2018 12451** (22) **14.12.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Навальнєв Миколай Іванович (UA), Доценко Володимир Миколайович (UA)
- (73) **НАВАЛЬНЄВ МИКОЛАЙ ІВАНОВИЧ**
вул. Дружби Народів, 227, кв. 19, м. Харків, 61184 (UA)
- ДОЦЕНКО ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ**
проспект Гагаріна, 38, кв. 168, м. Харків, 61140 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДОЦЕНКО-НАВАЛЬНЄВА ВИЗНАЧЕННЯ НОРМАЛЬНОЇ РОБОТИ ПІДШИПНИКА КОВЗАННЯ ПО ЧАСТОТІ ВІЛЬНИХ КОЛИВАНЬ ПЛОЩАДКИ КОНТАКТУ**
- (57) 1. Спосіб визначення нормальної роботи підшипника ковзання по частоті вільних коливань площадки контакту, який полягає у тому, що здійснюють вібродіагностику вузла, який **відрізняється** тим, що встановлюють датчик віброшвидкості у вертикальній площині на корпус вузла підшипника, на площадці, нерухомо закріпленій на поверхні вузла, яку попередньо підготовлюють за допомогою борошки або шабера, або іншого абразивного матеріалу, після чого вимірюють у діапазоні від 0 до 10000 Гц, після чого розраховують коливання контактної поверхні при першій гармоніки, другій і т. п., при цьому роботу поверхню ротора повністю обпирають на поверхню вкладиша, що відповідає першій формі частоти коливань, при цьому вимірюють вільні коливання контактної площадки, після чого знімають датчик з поверхні вузла підшипника.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що за допомогою контактної взаємодії цапфи і шийки ротора і робочої циліндричної поверхні вкладиша підшипника ковзання утворюють площадку контакту у вигляді вузького прямокутника.

- (11) **133845** (51) МПК
G01M 17/10 (2006.01)
- (21) **u 2018 11136** (22) **12.11.2018**

(24) 25.04.2019

(72) Кебал Юрій Вікторович (UA), Романюха Микола Романович (UA), Шатов Віктор Анатолійович (UA), Білошицький Едуард Васильович (UA)

(73) ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ АКАДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА

вул. Лазаряна, 2, м. Дніпро-10, 49010 (UA)

(54) СТЕНД ДЛЯ ВИПРОБУВАНЬ ЗАЛІЗНИЧНИХ КОЛІС НА ВТОМНУ МІЦНІСТЬ

(57) Стенд для випробувань залізничних коліс на втомну міцність, який складається з електродвигуна, муфти, редуктора на опорах та стійкі опори випробувального колеса, який відрізняється тим, що важільна система складається з важеля, розташованого на стійці, пружного демпфера і сенсора зусилля.

(11) 133783

(51) МПК (2019.01)
G01N 1/28 (2006.01)
G01N 5/04 (2006.01)
G01N 29/00

(21) u 2018 10663

(22) 29.10.2018

(24) 25.04.2019

(72) Юрченко Олег Іванович (UA), Черножук Тетяна Василівна (UA), Бакланова Лариса Володимирівна (UA), Бакланов Олександр Миколайович (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ В.Н. КАРАЗІНА

пл. Свободи, 4, м. Харків, 61022 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ У КУХОННІЙ СОЛІ ВМІСТУ НЕРОЗЧИННИХ В ВОДІ РЕЧОВИН

(57) Спосіб визначення у кухонній солі вмісту нерозчинних в воді речовин, що включає наступні стадії: зважування кухонної солі; розчинення кухонної солі в дистильованій воді під дією ультразвуку частотою 18-44 кГц, інтенсивністю 1,4-3,5 Вт/см² протягом 20-25 с; кількісне перенесення нерозчинних в воді речовин на паперовий фільтр "синя стрічка" з промивкою гарячою (60-70 °С) дистильованою водою до відсутності реакції на хлорид-іон (проба з аргентум нітратом); висушування фільтра до постійної маси; охолодження фільтра до кімнатної температури та зважування, який відрізняється тим, що фільтр з нерозчинними у воді речовинами обробляють 30 мл ацетону під одночасною дією ультразвуку частотою 20-50 кГц, інтенсивністю 0,4-0,7 Вт/см² та ультразвуку частотою 1,0-2,5 МГц, інтенсивністю 0,5-0,7 Вт/см² протягом 1 хв. з наступним висушуванням фільтра при температурі 57-60 °С.

(11) 133788

(51) МПК (2019.01)
G01N 3/00

(21) u 2018 10758

(22) 31.10.2018

(24) 25.04.2019

(72) Малюта Сергій Іванович (UA)

(73) ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72310 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ МІЦНОСТІ БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ

(57) 1. Прилад для визначення міцності будівельних матеріалів, що містить головку, в якій встановлено еталонні стрижні квадратного перерізу, стакан з індетором, пружину та рукоятку, який відрізняється тим, що індетор виготовлений у вигляді циліндра, одна з робочих поверхонь якого має форму чотиригранної піраміди, а інша - напівсфери, діаметр якої менший розміру сторони еталонного стрижня.
2. Прилад за п. 1, який відрізняється тим, що отвір в головці для еталонного стрижня виконаний перпендикулярно до рукоятки.

(11) 133693

(51) МПК
G01N 3/40 (2006.01)

(21) u 2018 08175

(22) 24.07.2018

(24) 25.04.2019

(72) Омелеченко Тарас Миколайович (UA), Бур'янов Олександр Анатолійович (UA), Лябах Андрій Петрович (UA), Турчин Олена Андріївна (UA), Шидловський Микола Сергійович (UA), Димань Маріанна Михайлівна (UA), Мусієнко Ольга Станіславівна (UA), Мазевич Вадим Борисович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. О.О. БОГОМОЛЬЦЯ

бул. Т. Шевченка, 13, м. Київ, 01601 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ МОДУЛЯ ПРУЖНОСТІ ТРАБЕКУЛЯРНОЇ КІСТКОВОЇ ТКАНИНИ В ДІЛЯНЦІ ГОМІЛКОВОСТОПНОГО СУГЛОБА

(57) Спосіб визначення модуля пружності трабекулярної кісткової тканини в ділянці гомілковостопного суглоба, що включає виконання комп'ютерної томографії (КТ), вимірювання рентгенологічної щільності кісткової тканини на ділянці, що досліджується, та розрахунок модуля пружності, який відрізняється тим, що вимірюють рентгенологічну щільність трабекулярної кісткової тканини таранної, великогомілкової та малогомілкових кісток за даними КТ та здійснюють прямі вимірювання модуля пружності цих тканин методом компресійного навантаження, за якими отримують регресійну залежність, з якої визначають коефіцієнти структурно-функціональних особливостей трабекулярної кісткової тканини і визначають модуль пружності як $E=3 \cdot NU-407$, де E - модуль пружності в напрямку максимальної жорсткості, виражений в мегапаскалях, NU - рентгенологічна щільність трабекулярної кісткової тканини на ділянці, що досліджується, виражена в одиницях Хаундсфільда, 3 та 407 - визначені структурно-функціональні коефіцієнти.

(11) 133879

(51) МПК
G01N 3/56 (2006.01)

(21) u 2018 11357

(22) 19.11.2018

(24) 25.04.2019

(72) Івченко Леонід Йосипович (UA), Комочкін Микола Сергійович (UA), Пузань Валерія Ігорівна (UA)

(73) **ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Жуковського, 64, м. Запоріжжя, 69063 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ЛІНІЙНОГО ЗНОСУ МАТЕРІАЛІВ**

(57) Спосіб визначення лінійного зносу матеріалів, який полягає у тому, що випробувальний зразок встановлюють на машину та зношують, який **відрізняється** тим, що використовують комплект зразків, які зношують по черзі, та вимірюють знос, на підставі вимірів будують графік і в залежності від отриманого закону визначають номінальний розмір, відхиленням від якого і буде величина зносу.

(11) **134104**

(51) МПК
G01N 15/08 (2006.01)

(21) **у 2018 13069** (22) **29.12.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Щуцька Ганна Володимирівна (UA), Рябчиков Микола Львович (UA), Супрун Наталія Петрівна (UA), Пономаренко Тетяна Володимирівна (UA), Чередник Олександр Володимирович (UA)

(73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**

вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ, 01101 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ВОДОПРОНИКНЕННЯ НЕТЕКАНИХ ТЕКСТИЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ**

(57) Спосіб визначення водопроникності нетканних текстильних матеріалів, при якому на одну з торцевих поверхонь зразка подають воду під тиском до появи на протилежних торцевих поверхнях ознак фільтрації води в вигляді крапель або мокрої плями та вимірюють водопроникність за формулою, який **відрізняється** тим, що зразок після утворення мокрої плями на його поверхні поділяють на шари, причому в кожному шарі визначають площу мокрої плями, а водопроникність вимірюють за формулою:

$$V = \sum_{i=1}^n S_i \cdot h_i,$$

де - V - об'єм змоченої зони;

i - номер шару,

n - кількість шарів,

S_i - площа змоченої зони в шарі,

h_i - товщина шару.

(11) **133807**

(51) МПК (2019.01)
G01N 21/00
G01J 3/00
A61L 27/00

(21) **у 2018 10913** (22) **05.11.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Локота Юрій Євгенович (UA), Палійчук Іван Васильович (UA), Палійчук Володимир Іванович (UA), Локота Євген Юрійович (UA), Палійчук Микола Іванович (UA)

(73) **ЛОКОТА ЮРІЙ ЄВГЕНОВИЧ**
вул. Університетська, 10/19, м. Ужгород, 88000 (UA)

(54) **СПОСІБ ПОРІВНЯЛЬНОЇ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ПОЛІМЕРНОГО СТОМАТОЛОГІЧНОГО МАТЕРІАЛУ**

(57) Спосіб порівняльної ідентифікації полімерного стоматологічного матеріалу, який включає виготовлення зразка матеріалу та зразка для порівняння у вигляді пластин з плоскопаралельними полірованими поверхнями, пропускання через зразки монохроматичного світла та визначення коефіцієнту пропускання світла, який **відрізняється** тим, що досліджуваний зразок та зразок для порівняння піддають термічній полімеризації і через однакові проміжки часу визначають коефіцієнт пропускання світла T для певної довжини хвилі в межах 540-700 нм, визначають перші похідні dT/dτ, де τ - час термічної полімеризації, порівнюють їх та роблять висновок про ідентичність зразків при несуттєвій різниці значень dT/dτ, а при суттєвій різниці dT/dτ роблять висновок, що зразки належать до різних матеріалів.

(11) **133720**

(51) МПК
G01N 21/01 (2006.01)
G01N 21/03 (2006.01)
G01N 21/53 (2006.01)

(21) **у 2018 09663** (22) **26.09.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Контуш Сергій Михайлович (UA), Машненко Константин Павлович (UA), Калугін Володимир Віталійович (UA), Черниш Богдан Борисович (UA)

(73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.І. МЕЧНИКОВА**

вул. Дворянська, 2, м. Одеса, 65082 (UA)

(54) **ЛАЗЕРНИЙ ЛІЧИЛЬНИК АЕРОЗОЛЬНИХ ЧАСТИНОК**

(57) Лазерний лічильник аерозольних частинок, що містить освітлювач у вигляді лазерного випромінювача, систему для пропускання потоку аерозолі через лазерний промінь і пристрій для реєстрації світла, розсіяного окремими частинками, який **відрізняється** тим, що пристрій для реєстрації світла містить два фотоприймачі, встановлені навпроти один одного по обидві сторони лазерного променя.

(11) **133933**

(51) МПК
G01N 21/3554 (2014.01)

(21) **у 2018 11719** (22) **28.11.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Літвинчук Світлана Іванівна (UA), Гуцало Інна Володимирівна (UA), Носенко Володимир Єрофеевич (UA), Носенко Тамара Тихонівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

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

(54) **ЕКСПРЕС-МЕТОД ВИЗНАЧЕННЯ ВОЛОГОСТІ СОНЯШНИКОВОГО ШРОТУ**

(57) Експрес-метод визначення вологості соняшникового шроту, що полягає у попередньому розмелі шроту і просіюванні крізь сито з розмірами отворів 1 мм, вимірюванні інтенсивності спектрів першої похідної

коефіцієнта дифузного відбивання методом інфрачервоної спектроскопії, який **відрізняється** тим, що на довжині хвилі 1390 нм за градувальним рівнянням:

$$y = -0,0199x - 0,002,$$

де y - масова частка вологи, %;

x - значення першої похідної коефіцієнта дифузного відбивання, визначають масову частку вологи досліджуваного зразка соняшникового шроту з величиною достовірності апроксимації $R^2 = 0,9907$.

- (11) **133790** (51) МПК
G01N 25/18 (2006.01)
- (21) **u 2018 10766** (22) **31.10.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Мазуренко Ольга Олександрівна (UA), Коломієць Дмитро Петрович (UA), Мазуренко Олександр Григорович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОМПЛЕКСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ТЕПЛОФІЗИЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК МАТЕРІАЛІВ**
- (57) Спосіб визначення теплофізичних характеристик матеріалів, що передбачає вимірювання зміни температури і сигналів перетворювачів теплового потоку на поверхнях зразків робочих еталонів з відмінними термічним і ємнісним опорами, а також зразка дослідного матеріалу при нагріванні/охолодженні зразків в квазістаціонарному тепловому режимі, та розрахунок робочого коефіцієнта перетворювачів теплового потоку, баластних термічного і ємнісного опорів приладу, теплопровідності, об'ємної теплоємності і температуропровідності дослідного матеріалу, який **відрізняється** тим, що за результатами вимірювання зміни сигналів перетворювачів температури на поверхнях зразків робочих еталонів та дослідного матеріалу, за умов однакових середніх значень сигналів, рівності значень зміни середнього сигналу і різниці сигналів перетворювачів температури на поверхнях зразків розраховують узагальнений робочий коефіцієнт перетворювачів, баластні термічний і ємнісний опори приладу, теплопровідність, об'ємну теплоємність і температуропровідність дослідного матеріалу за формулами:
- $$K_e = 2 \cdot \frac{(e_{t1} - e_{t2}) / (e_{q1} + e_{q2})}{\left[\frac{(e_{t1} - e_{t2}) / (e_{q1} + e_{q2})}{R_{sI}} - \frac{(e_{t1} - e_{t2}) / (e_{q1} + e_{q2})}{R_{sII}} \right]} = \frac{\Delta P_s / [\Delta \tau \cdot (e_{q1} - e_{q2}) / (e_{t1} - e_{t2})] - [\Delta \tau \cdot (e_{q1} - e_{q2}) / (e_{t1} - e_{t2})]_{II}}{\left\{ \right\}}$$
- $$R_b = \left[2 \cdot \frac{(e_{t1} - e_{t2}) / [K_e \cdot (e_{q1} + e_{q2})]}{R_{sI}} - \frac{(e_{t1} - e_{t2}) / [K_e \cdot (e_{q1} + e_{q2})]}{R_{sII}} \right]^{-1}$$
- $$P_b = K_e \cdot (e_{q1} - e_{q2}) / [(e_{t1} - e_{t2}) / \Delta \tau] - P_{sI} = K_e \cdot (e_{q1} - e_{q2}) / [(e_{t1} - e_{t2}) / \Delta \tau] - P_{sII}$$
- $$\lambda_x = h_x / \left[2 \cdot \frac{(e_{t1} - e_{t2}) / K_e \cdot (e_{q1} + e_{q2})}{R_b} \right],$$
- $$(c_p)_x = \left[K_e \cdot (e_{q1} - e_{q2}) / (h_x \cdot [(e_{t1} - e_{t2}) / \Delta \tau] - P_b / h_x \right],$$
- $$a_x = \lambda_x / (c_p)_x = h_x^2 / \left[\frac{\Delta \tau \cdot (K_e \cdot \bar{e}_q - R_b)}{[K_e \cdot \Delta \tau \cdot (e_{t1} - e_{t2}) - P_b]} \right],$$
- де $K_e = K_q / K_t$ - узагальнений робочий коефіцієнт перетворювачів приладу вимірювання теплофізичних характеристик матеріалів як відношення робочих коефіцієнтів перетворювачів теплового потоку і температури;
- e_{t1} та e_{t2} - сигнали перетворювачів температури на поверхнях плоского зразка дослідного матеріалу;

e_{q1} та e_{q2} - сигнали перетворювачів температури на поверхнях плоского зразка дослідного матеріалу;

R_{sI} та R_{sII} - термічні опори I та II зразків робочих еталонів;

P_{sI} та P_{sII} - ємнісні опори I та II зразків робочих еталонів;

$(e_{q1} \pm e_{q2})$, $(e_{q1} \pm e_{q2})_{II}$ та $(e_{t1} - e_{t2})$, $(e_{t1} - e_{t2})_{II}$ - сигнали перетворювачів теплового потоку та перетворювачів температури на поверхнях зразків, відповідно, робочого еталона I і робочого еталона II.

$\Delta \tau = \tau_2 - \tau_1$ - проміжок часу, за який середній сигнал перетворювачів температури на поверхнях плоского зразків дослідного матеріалу і робочого еталона при їх нагріванні (охолодженні) у квазістаціонарному режимі змінюється на величину, яка дорівнює різниці сигналів цих перетворювачів;

λ_x - теплопровідність зразка дослідного матеріалу;

$(c_p)_x$ - об'ємна теплоємність зразка дослідного матеріалу;

a_x - температуропровідність зразка дослідного матеріалу;

h_x - товщина плоского зразка дослідного матеріалу.

- (11) **133791** (51) МПК
G01N 25/18 (2006.01)
- (21) **u 2018 10768** (22) **31.10.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Мазуренко Ольга Олександрівна (UA), Коломієць Дмитро Петрович (UA), Мазуренко Олександр Григорович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОМПЛЕКСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ТЕПЛОФІЗИЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК МАТЕРІАЛІВ**
- (57) Спосіб комплексного визначення теплофізичних характеристик матеріалів, що передбачає одночасну дію потоком теплоти на плоскі зразки дослідного матеріалу різної товщини, розташовані між нагрівачем і проточними холодильниками, вимірювання зміни щільності потоків теплоти, що проходять крізь зразки матеріалу, температури нагрівача і холодильників приладу, приросту температури і кількості теплоти, накопиченої кожним зразком при їх нагріванні, та розрахунок за їх результатами теплопровідності і об'ємної теплоємності матеріалу, який **відрізняється** тим, що за результатами вимірювання зміни сигналів перетворювачів температури і теплового потоку на поверхнях зразків дослідного матеріалу при нагріванні/охолодженні у квазістаціонарному тепловому режимі, за умов однакових середніх значень сигналів, рівності значень зміни середнього сигналу і різниці сигналів перетворювачів температури на поверхнях зразків розраховують узагальнений робочий коефіцієнт перетворювачів, баластні термічний і ємнісний опори приладу, теплопровідність, об'ємну теплоємність, температуропровідність і теп-

лову активність дослідного матеріалу розраховують за формулами:

$$K_q = \sqrt{(K_q \cdot R_b) / (R_b / K_q)} =$$

$$= \sqrt{\frac{h_1 \cdot [(\Delta t / \bar{e}_q)_I - (\Delta t / \bar{e}_q)_{II}] + \Delta h \cdot (\Delta t / \bar{e}_q)_I}{h_1 \cdot [(\Delta e_q / u_t)_I - (\Delta e_q / u_t)_{II}] + \Delta h \cdot (\Delta e_q / u_t)_I}},$$

$$R_b = P_b = \sqrt{(K_q \cdot R_b) \cdot (P_b / K_q)} =$$

$$= \sqrt{\{h_1 \cdot [(\Delta t / \bar{e}_q)_I - (\Delta t / \bar{e}_q)_{II}] + \Delta h \cdot (\Delta t / \bar{e}_q)_I\} / \Delta h \cdot$$

$$\cdot \sqrt{\{h_1 \cdot [(\Delta e_q / u_t)_I - (\Delta e_q / u_t)_{II}] + \Delta h \cdot (\Delta e_q / u_t)_I\} / \Delta h}}$$

$$\lambda_x = K_q \cdot (K_q / \lambda_x)^{-1} =$$

$$= \frac{\{h_1 \cdot [(\Delta t / \bar{e}_q)_I - (\Delta t / \bar{e}_q)_{II}] + \Delta h \cdot (\Delta t / \bar{e}_q)_I\}}{\sqrt{\{h_1 \cdot [(\Delta e_q / u_t)_I - (\Delta e_q / u_t)_{II}] + \Delta h \cdot (\Delta e_q / u_t)_I\}}} \cdot \Delta h / [(\Delta t / \bar{e}_q)_{II} - (\Delta t / \bar{e}_q)_I]$$

$$(c_p)_x = K_q \cdot (c_p)_x / K_q =$$

$$= \frac{h_1 \cdot [(\Delta t / \bar{e}_q)_I - (\Delta t / \bar{e}_q)_{II}] + \Delta h \cdot (\Delta t / \bar{e}_q)_I}{\sqrt{h_1 \cdot [(\Delta e_q / u_t)_I - (\Delta e_q / u_t)_{II}] + \Delta h \cdot (\Delta e_q / u_t)_I}} \cdot [(\Delta e_q / u_t)_{II} - (\Delta e_q / u_t)_I] / \Delta h$$

$$a_x = \{(K_q / \lambda_x) \cdot [(c_p)_x / K_q]\}^{-1} =$$

$$= (\Delta h)^2 / \{[(\Delta t / \bar{e}_q)_{II} - (\Delta t / \bar{e}_q)_I] \cdot [(\Delta e_q / u_t)_{II} - (\Delta e_q / u_t)_I]\}$$

$$\beta_x = K_q \cdot \sqrt{[(c_p)_x / K_q] / (K_q / \lambda_x)} =$$

$$= \frac{h_1 \cdot [(\Delta t / \bar{e}_q)_I - (\Delta t / \bar{e}_q)_{II}] + \Delta h \cdot (\Delta t / \bar{e}_q)_I}{\sqrt{h_1 \cdot [(\Delta e_q / u_t)_I - (\Delta e_q / u_t)_{II}] + \Delta h \cdot (\Delta e_q / u_t)_I}} \cdot \frac{(\Delta e_q / u_t)_{II} - (\Delta e_q / u_t)_I}{(\Delta t / \bar{e}_q)_{II} - (\Delta t / \bar{e}_q)_I}$$

де K_q , R_b і P_b - метрологічні характеристики приладу комплексного визначення теплофізичних характеристик матеріалу, відповідно, узагальнений коефіцієнт перетворювачів, баластні термічний і ємнісний опори приладу;

λ_x , $(c_p)_x$, a_x і β_x - теплофізичні характеристики дослідного матеріалу, відповідно, теплопровідність, об'ємна теплоємність, температуропровідність і теплова активність дослідного матеріалу;

$(\Delta e_t / \bar{e}_q)_I$ і $(\Delta e_t / \bar{e}_q)_{II}$ - відношення різниці сигналів ПТ, $\Delta e_t = e_{e1} - e_{e2}$, до середнього сигналу,

$\bar{e}_q = (e_{q1} + e_{q2}) / 2$, ПТП на поверхнях зразка товщиною, відповідно, h_{xI} та h_{xII} при нагріванні/охолодженні в квазістаціонарному тепловому режимі;

$(\Delta \tau \cdot \Delta e_q / \Delta e_t)_I$, і $(\Delta \tau \cdot \Delta e_q / \Delta e_t)_{II}$ - відношення різниці сигналів ПТП приладу до різниці сигналів ПТ на поверхнях зразка дослідного матеріалу товщиною, відповідно, h_{xI} та h_{xII} , протягом часу,

$\Delta \tau = \tau_2 - \tau_1$, при нагріванні/охолодженні зразка в квазістаціонарному тепловому режимі;

$\Delta h = h_2 - h_1$ - різниця товщини зразків дослідного матеріалу;

$\Delta \tau = \tau_2 - \tau_1$ - проміжок часу, за який середня температура зразків змінюється на величину, що дорівнює різниці температур на поверхнях зразків.

(72) Ключев Олександр Миколайович (UA), Богданюк Ігор Васильович (UA), Сабадаш Володимир Вікторович (UA), Руднев Василь Анатолійович (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ СУДОВИХ ЕКСПЕРТИЗ ІМ. ЗАСЛ. ПРОФ. М.С. БОКАРІУСА

вул. Золочівська, буд. 8А, м. Харків, 61177 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ЗАГАЛЬНОЇ МІНЕРАЛІЗАЦІЇ ВОДНИХ РОЗЧИНІВ

(57) 1. Спосіб визначення загальної мінералізації водних розчинів, зокрема природних, оброблених і штучних мінеральних вод слабкої, середньої або високої мінералізації, згідно з яким щонайменше визначають величину питомої електропровідності еталонного зразку водного розчину, здійснюють відбір та підготовку проби водного розчину, що досліджується, з використанням засобу для вимірювання електропровідності з вимірювальними електродами, зануреними в водний розчин, що досліджується, здійснюють вимірювання електричного опору та обчислення величини питомої електропровідності водного розчину, що досліджується, послідовно змінюють концентрацію водного розчину шляхом додавання дистильованої води до проби водного розчину, що досліджується, вимірюють та реєструють зміну величин проміжних значень питомої електропровідності водного розчину, що досліджується, залежно від концентрації водного розчину, здійснюють порівняння результатів вимірювань питомої електропровідності еталонних зразків та результатів вимірювань питомої електропровідності водного розчину, що досліджується, за отриманими результатами порівняння визначають загальну мінералізацію водного розчину, що досліджується, який відрізняється тим, що виконують щонайменше десять операцій дозування та додавання дистильованої води до проби водного розчину, що досліджується, причому концентрацію водного розчину, що досліджується, змінюють в залежності від величини його питомої електропровідності, для водних розчинів з питомою електропровідністю до 2000 мкСм/см, до 50-100 см³ водного розчину, що досліджується, послідовно додають 1,0; 2,0; 2,0; 2,0; 3,0; 3,0; 3,0; 3,0; 3,0; 3,0 см³ дистильованої води, для водних розчинів з питомою електропровідністю більше 2000 мкСм/см, до 50-100 см³ водного розчину, що досліджується, послідовно додають 0,1; 0,2; 0,2; 0,5; 1,0; 1,0; 2,0; 5,0; 10,0; 5,0 см³ дистильованої води, вимірюють та реєструють зміну величин проміжних значень питомої електропровідності водного розчину, що досліджується, щонайменше для двох паралельних проб водного розчину, що досліджується.

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що вимірювання проводять у вимірювальній камері в стабілізованих умовах, а саме при температурі повітря від 15 до 25 °С, атмосферному тиску від 630 мм рт. ст. до 800 мм рт. ст., відносній вологості повітря до 80 %.

3. Спосіб за будь-яким з пп. 1, 2, який відрізняється тим, що при підготовці проби водного розчину, що досліджується, здійснюють фільтрацію водного розчину, що досліджується.

4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, який відрізняється тим, що додавання дистильованої води здійснюють за допомогою дозатора, вибраного з групи, що скла-

(11) 134012

(51) МПК (2019.01)

G01N 27/00

G01N 15/00

G01N 33/18 (2006.01)

(21) у 2018 12125

(22) 07.12.2018

(24) 25.04.2019

дається з масового диспенсера, регульованого трубопроводу, внесенням вручну або їх поєднанням.

5. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що після кожного додавання дистильованої води до водного розчину, що досліджується, здійснюють перемішування за допомогою пристрою для перемішування, вибраного з групи, що складається з магнітного, механічного, гідравлічного, пневматичного, струминного перемішувача, вручну або їх поєднанням.

6. Спосіб за будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що засіб для вимірювання електропровідності має більше однієї пари вимірювальних електродів, що з'єднані паралельно або послідовно.

7. Спосіб за п. 6, який **відрізняється** тим, що вимірювальні електроди виконано з матеріалу, вибраного з групи, що складається з платини, золота, срібла, графіту або їх поєднань.

(11) **134085** (51) МПК (2019.01)
G01N 27/00
G01N 15/00
G01N 33/18 (2006.01)

(21) **u 2018 12853** (22) **26.12.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Ключев Олександр Миколайович (UA), Богданюк Ігор Васильович (UA), Сабадаш Володимир Вікторович (UA), Миросниченко Руслан Едуардович (UA)

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ СУДОВИХ ЕКСПЕРТИЗ ІМ. ЗАСЛ. ПРОФ. М.С. БОКАРІУСА**

вул. Золочівська, буд. 8А, м. Харків, 61177 (UA)

(54) **СИСТЕМА ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ІДЕНТИФІКАЦІЇ ВОДНИХ РОЗЧИНІВ**

(57) 1. Система для дослідження та ідентифікації водних розчинів, що містить засіб для вимірювання електропровідності, споряджений вимірювальними електродами, що розміщуються в водному розчині, що досліджується, виконаний з можливістю вимірювання електричних параметрів, зокрема електричного опору, при послідовній зміні концентрації водного розчину, та обчислення значення величини питомої електропровідності водного розчину, що досліджується, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить аналого-цифровий перетворювач, з'єднаний з засобом для вимірювання електропровідності, виконаний з можливістю зчитування аналогових даних з засобу для вимірювання електропровідності, перетворення аналогових даних в цифрові дані та їх передачі на споряджений інтерфейсом зв'язку комп'ютер з програмними модулями, які зберігаються в його пам'яті, виконаний з можливістю отримання цифрових даних, їх обробки та збереження, що включає базу даних числових значень питомої електропровідності еталонних зразків водного розчину, визначених при послідовній зміні його концентрації, за алгоритмом та етапами обробки даних в часі, засоби для звернення до бази даних числових значень питомої електропровідності еталонних зразків водного розчину, виконані з можливістю виділення, пошуку та обробки даних про хімічний склад та/або

хімічні властивості еталонних зразків водного розчину, засоби для визначення та реєстрації числових значень питомої електропровідності проби водного розчину, що досліджується, визначених при послідовній зміні його концентрації, за алгоритмом та етапами обробки даних в часі, засоби для порівняння числових значень питомої електропровідності еталонного зразку водного розчину та проби водного розчину, що досліджується, та визначення відхилення числових значень їх питомої електропровідності, засоби для ідентифікації водних розчинів, виконані з можливістю, на основі даних про рівність або відхилення числових значень питомої електропровідності, здійснювати оцінку результатів порівняння числових значень та аналіз схожості та відмінності хімічного складу та/або хімічних властивостей еталонного зразку водного розчину та проби водного розчину, що досліджується.

2. Система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить датчики температури та/або атмосферного тиску, та/або вологості, та засоби коригування визначених числових значень питомої електропровідності водного розчину, що досліджується, з врахуванням щонайменше одного параметру, вибраного з групи, що складається з температури, атмосферного тиску та вологості.

3. Система за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що вона містить засоби для електронного документування результатів ідентифікації водних розчинів, їх хімічного складу та/або хімічних властивостей, засоби для формування звіту у вигляді вибраних числових даних та/або графічних даних, та засоби для виводу даних, зокрема дисплей та/або пристрій для друку.

4. Система за одним із пп. 1-3, яка **відрізняється** тим, що засоби для ідентифікації водних розчинів виконано у вигляді програмних модулів з можливістю реалізації набору алгоритмів та етапів обробки даних, що включають щонайменше побудову графіку у координатах обернена питома електропровідність - ступінь розведення проби водного розчину, що досліджується, знаходження тангенса кута нахилу залежності, що відповідає коефіцієнту ідентифікації K_{Id} певного водного розчину, розрахунок коефіцієнта ідентифікації як середнього арифметичного результатів дослідження двох паралельних проб водного розчину, що досліджується, K_{Id}^1 , K_{Id}^2 :

$$K_{Id} = \frac{K_{Id}^1 + K_{Id}^2}{2},$$

розбіжність між якими при довірчій імовірності 0,95 не перевищує значення нормативу оперативного контролю збіжності, $d_{3\sigma}$

$$|K_{Id}^1 - K_{Id}^2| \leq d_{3\sigma}$$

порівняння результатів дослідження проби водного розчину, із відомим значенням K_{Id} відоме для визначеного типу водного розчину, що досліджується, причому водні розчини ідентичні, коли виконується співвідношення

$$\frac{1}{\sqrt{2}} \times \sqrt{(2,8S_R)^2 - (2,8S_r)^2} \geq |K_{Id} - K_{Id_{відоме}}|,$$

де S_R - стандартне відхилення одиничної величини в умовах визначення відтворюваності при довірчій імовірності 0,95.

5. Система за одним із пп. 1-4, яка **відрізняється** тим, що її використовують для ідентифікації хімічного складу природних, оброблених і штучних мінеральних вод слабкої, середньої або високої мінералізації.

(11) **133679** (51) МПК
G01N 27/40 (2006.01)

(21) **у 2018 06780** (22) **15.06.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Мироняк Марія Олександрівна (UA), Волнянська Олена Вікторівна (UA), Манзюк Марина Вадимівна (UA), Лабяк Оксана Володимирівна (UA), Ніколенко Микола Васильович (UA), Медяна Дар'я Вячеславівна (UA), Дорошенко Роман Євгенович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
просп. Гагаріна, 8, м. Дніпро, 49005 (UA)

(54) **СПОСІБ КІЛЬКІСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ КОКАМІДОПРОПІЛБЕТАЇНУ В ПРОМИСЛОВІЙ ПРОДУКЦІЇ З ВИКОРИСТАННЯМ МЕМБРАННОГО ПОТЕНЦІОМЕТРИЧНОГО СЕНСОРА**

(57) Спосіб кількісного визначення кокамідопропілбетаїну в промисловій продукції методом потенціометричного титрування, який включає вимірювання електрорушійної сили гальванічного елемента в процесі титрування розчину, що аналізується, розчином перхлоратної кислоти в діоксані з використанням як індикаторного скляного електрода, який **відрізняється** тим, що для визначення кокамідопропілбетаїну методом прямої потенціометрії вимірюють електрорушійну силу гальванічного елемента, зануреного в досліджуваний розчин, з використанням як індикаторного електрода потенціометричного сенсора, що складається з пластифікованої плівкової полівінілхлоридної мембрани на основі електродноактивної речовини, що містить малорозчинний асоціат кокамідопропілбетаїну з аніоном 12-молібдофосфатної гетерополікислоти ($\text{PMo}_{12}\text{O}_{40}^{3-}$) загальної формули $(\text{КПБ})_3(\text{PMo}_{12}\text{O}_{40})_2$.

(11) **133690** (51) МПК
G01N 27/90 (2006.01)

(21) **у 2018 08071** (22) **20.07.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Куваєв Володимир Миколайович (UA), Младецький Ігор Константинович (UA), Березняк Олександр Олександрович (UA), Куваєв Ярослав Генадійович (UA), Іванов Дмитро Олексійович (UA), Політов Ігор Віталійович (UA), Куваєв Микола Володимирович (UA), Березняк Олена Олександрівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ДНІПРОВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"**
пр-кт Д. Яворницького, 19, м. Дніпро, 49000 (UA)

(54) **СПОСІБ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОГО КОНТРОЛЮ ФЕРОМАГНІТНИХ ТІЛ, ЩО РУХАЮТЬСЯ**

(57) Спосіб електромагнітного контролю феромагнітних тіл, що рухаються, який включає попереднє намаг-

нічування контрольованого тіла у імпульсному подовжньому магнітному полі до його магнітного насичення, перетворення зміни індукції, викликане рухом тіла поза полем, що його намагнічує, в електричний сигнал, виділення з отриманого сигналу імпульсів, інтегрування їх і оцінку контрольованих параметрів за результатами інтегрування, який **відрізняється** тим, що формують імпульси намагнічування трапецієдальної форми, задають амплітуду імпульсів електричного сигналу, контролюють амплітуду імпульсів отриманого електричного сигналу і співставляють її з амплітудою імпульсів, що була задана, і при їх неспівпадінні регулюють інтенсивність наростання і інтенсивність спадання намагнічування таким чином, щоб амплітуда отриманого електричного сигналу дорівнювала заданій величині.

(11) **133766** (51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)
A61K 35/19 (2015.01)
A61M 1/36 (2006.01)

(21) **у 2018 10475** (22) **24.10.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Луговської Едуард Віталійович (UA), Чернишенко Володимир Олександрович (UA), Корольова Дар'я Сергіївна (UA), Штайнберг Катерина Михайлівна (UA)

(73) **ІНСТИТУТ БІОХІМІЇ ІМ. О.В. ПАЛЛАДІНА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Леонтовича, 9, м. Київ, 01030 (UA)

(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ АУТОЛОГІЧНОЇ, ЗБАГАЧЕНОЇ ТРОМБОЦИТАМИ, ПЛАЗМИ КРОВІ ЛЮДИНИ З ВМІСТОМ ТРОМБОЦИТІВ ПОНАД 1 МЛН/МКЛ ДЛЯ МЕДИЧНОГО ЗАСТОСУВАННЯ**

(57) Спосіб одержання аутологічної, збагаченої тромбоцитами, плазми крові людини з вмістом тромбоцитів понад 1 млн/мкл для медичного застосування, який включає послідовне центрифугування цільної крові та плазми крові, що містить тромбоцити, із використанням розчину антикоагулянта, який **відрізняється** тим, що центрифугують цільну кров пацієнта в присутності антикоагулянта гепарину в концентрації 5 ± 1 МО/мл або фраксипарину в концентрації $10 \pm 0,5$ МО/мл, відбирають надосадовий розчин, що містить тромбоцити, та центрифугують його повторно, після чого відбирають надосадовий розчин, а осад ресуспендують у відібраній аутологічній, бідній на тромбоцити, плазмі крові, отримуючи аутологічну, збагачену тромбоцитами, плазму крові людини з вмістом тромбоцитів понад 1 млн/мкл.

(11) **133820** (51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)

(21) **у 2018 10961** (22) **06.11.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Бабак Олег Якович (UA), Лапшина Катерина Аркадіївна (UA), Молодан Володимир Ілліч (UA), Просоленко Костянтин Олександрович (UA), Візір Марина Олександрівна (UA)

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

пр. Науки, 4, м. Харків, 61022 (UA)

(54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ПОЧАТКОВИХ ЗМІН ПОРТАЛЬНОЇ ГЕМОДИНАМІКИ У ХВОРИХ ІЗ ПОЄДНАНИМ ПЕРЕБІГОМ НЕАЛКОГОЛЬНОГО СТЕАТОГЕПАТИТУ ТА ГІПЕРТОНІЧНОЇ ХВОРОБИ**

(57) Спосіб діагностики початкових змін портальної гемодинаміки печінки при її хронічних захворюваннях шляхом ультразвукографічного дослідження судин печінки, який **відрізняється** тим, що у хворих з поєднаним перебігом неалкогольного стеатогепатиту та гіпертонічної хвороби визначають максимальну і мінімальну швидкості лінійного кровотоку та діаметр ворітної вени, отримані результати порівнюють з показниками пацієнтів із ізольованим стеатогепатитом і при збільшенні рівня цих показників діагностують початкові зміни портальної гемодинаміки печінки.

(11) **134030**

(51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)

(21) **у 2018 12213** (22) **10.12.2018**

(24) **25.04.2019**

(72) Мельник Олег Григорович (UA), Капустник Валерій Андрійович (UA), Андросов Євген Дмитрович (UA)

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

просп. Науки, 4, м. Харків, 61022 (UA)

(54) **СПОСІБ ОЦІНКИ СТУПЕНЯ ЕНДОГЕННІЙ ІНТОКСИКАЦІЇ ПРИ ПИЛОВИХ ЗАХВОРЮВАННЯХ БРОНХОЛЕГЕНЕВОЇ СИСТЕМИ**

(57) Спосіб оцінки ендогенної інтоксикації шляхом визначення індексу метаболічної активності сироватки крові й показника інтенсивності індукованої люміналом хемілюмінесценції у пробі крові, а також співвідношення між ними, що беруть в обернено пропорційній залежності, який **відрізняється** тим, що при найбільш поширених пилових захворюваннях бронхолегеневої системи - пневмоконіозі і хронічному пиловому бронхіті - у крові вимірюють індуковану люміналом хемілюмінесценцію та додатково обчислюють індекс інтоксикації - Р за формулою:

$$P = (I_K - I_H) / I_K, \text{ де:}$$

Р - індекс інтоксикації при виявленому у хворого значенні інтенсивності індукованої люміналом хемілюмінесценції, ум. од.;

I_K - середньостатистична інтенсивність індукованої люміналом хемілюмінесценції сироватки крові умовно здорових осіб, імп./с;

I_H - значення інтенсивності індукованої люміналом хемілюмінесценції пацієнта, імп./с, після чого за величиною Р діагностують ступінь ендогенної інтоксикації, а саме: легкий та середньолегкий при пневмоконіозі, коли Р укладається в інтервали 0,21-0,27 ум. од. і 0,28-0,35 ум. од., а також середньо-тяжкий, тяжкий та дуже тяжкий при хронічному пиловому бронхіті, коли Р укладається в інтервали (-0,68) - (-0,73) ум. од., (-0,74) - (-0,78) ум. од. і (-0,79) - (-0,84) ум. од. відповідно.

(11) **133922**

(51) МПК
G01N 33/49 (2006.01)

(21) **у 2018 11692** (22) **28.11.2018**

(24) **25.04.2019**

(72) Верещагіна Олександра Іванівна (UA), Нікітін Євген Васильович (UA), Чабан Тетяна Володимирівна (UA)

(73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

пров. Валіховський, 2, м. Одеса, 65082 (UA)

(54) **СПОСІБ РАННЬОГО ПРОГНОЗУВАННЯ УСКЛАДНЕНЬ ГРИПУ**

(57) Спосіб раннього прогнозування ускладнень грипу шляхом загально-клінічних та інструментальних досліджень, який **відрізняється** тим, що додатково у першій і п'ятій дні захворювання в крові хворого визначають маркери ендотеліальної дисфункції: рівень циркулюючих ендотеліальних клітин (ЦЕК), їх загальну кількість та морфологічні зміни у вигляді стадій апоптозу, також визначають рівень (NO^-) за сумою його стабільних метаболітів (NO_2^- і NO_3^-) та активність церулоплазміну (ЦП) і при загальних значеннях ЦЕК 1300-1600 клітин в 1 мл крові у вигляді вираженої стадії апоптозу 700-1200 клітин та показниках NO^- 23,0-29,0 мкмоль/л і ЦП 108-144 мг/л передбачають легкий перебіг грипу, при значенні ЦЕК 1700-2400 клітин в 1 мл крові з переважанням вираженої стадії апоптозу з кількістю 1300-1900 та рівнем NO^- 30,0-40,0 мкмоль/л та значенні церулоплазміну (ЦП) 145-160 мг/л визначають грип середньої тяжкості, можливо бронхіт, а при значенні ЦЕК 2500-3900 клітин і більше в 1 мл крові з переважанням початкової стадії апоптозу 400-800 клітин та вираженої його стадії 1700-2200 клітин і рівні NO^- 40,0-80,0 мкмоль/л та концентрацією ЦП 160-220 мг/л і більше прогнозують тяжке ускладнення грипу - вірусну пневмонію.

(11) **134047**

(51) МПК
G01N 33/49 (2006.01)

(21) **у 2018 12315** (22) **11.12.2018**

(24) **25.04.2019**

(72) Козько Володимир Миколайович (UA), Соломенник Ганна Олегівна (UA), Бондар Олександр Євгенович (UA), Могиленець Олена Іванівна (UA), Терьошин Вадим Олександрович (UA), Меркулова Ніна Федорівна (UA), Винокурова Ольга Миколаївна (UA), Гаврилов Анатолій Вікторович (UA)

(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

пр. Науки, 4, м. Харків, 61022 (UA)

(54) **СПОСІБ ОЦІНКИ АКТИВНОСТІ ХРОНІЧНОГО ГЕПАТИТУ С**

(57) Спосіб оцінки активності хронічного гепатиту С, що включає дослідження крові з кількісною оцінкою ступеня активності запального процесу в печінці, який **відрізняється** тим, що в сироватці крові визначають вміст гаптоглобіну та активність гаммаглутамілтрансептидази, розраховують індекс активності за формулою: $IA = \text{ГТТ} / \text{Нр} \times 10$, де ІА - індекс активності; ГТТ - активність ферменту гаммаглутамілтрансеп-

тидази у сироватці крові, МО/л; Нр - вміст гаптоглобіну в сироватці крові, г/л; 10 - коефіцієнт перерахунку і при $IA < 2$ оцінюють відсутність запально-некротичних змін, при $IA < 5$ активність процесу оцінюють як слабку, при $5 \leq IA < 10,5$ - як помірну, при $IA \geq 10,5$ активність процесу оцінюють як виражену.

- (11) **134048** (51) МПК
G01N 33/49 (2006.01)
- (21) **у 2018 12317** (22) **11.12.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Козько Володимир Миколайович (UA), Соломенник Ганна Олегівна (UA), Юрко Катерина Володимирівна (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Науки, 4, м. Харків, 61022 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ЦИРОЗУ ПЕЧІНКИ ЯК НАСЛІДКУ ХРОНІЧНОГО ГЕПАТИТУ С**
- (57) Спосіб діагностики цирозу печінки як наслідку хронічного гепатиту С, що включає біохімічне дослідження крові з подальшим визначенням наявності цирозу, який **відрізняється** тим, що в плазмі крові визначають активність плазміногена і при значенні цього показника ≤ 60 % діагностують цироз печінки.

- (11) **133676** (51) МПК
G01N 33/50 (2006.01)
G01N 21/78 (2006.01)
- (21) **у 2018 06342** (22) **06.06.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Ключко Олена Михайлівна (UA), Білецький Анатолій Якович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Комарова, 1, м. Київ, 03058 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЯКІСНОГО АНАЛІЗУ ВУГЛЕВОДНІВ З ШКІДЛИВИМ ТА ТОКСИЧНИМ ВПЛИВОМ НА БІОБ'ЄКТИ**
- (57) Спосіб якісного аналізу вуглеводнів з шкідливим та токсичним впливом на біоб'єкти, який полягає у тому, що низькомолекулярні сполуки вуглеводнів, молекули яких складаються з гідрофільної та гідрофобної частин, вносять у водні сольові розчини, звідки потім беруть для дослідження проби таких сумішей, або проби подібних сумішей природного та/або антропогенного походження, даний спосіб, який **відрізняється** тим, що для його здійснення: 1 - на першому етапі досліджені сполуки упорядковують у декартовій 2D площині, у якій вздовж осей розташовують у порядку ускладнення: вздовж однієї осі - сполуки з їх гідрофобними фрагментами циклічних ароматичних вуглеводнів та лінійними та/або розгалуженими вуглеводневими замісниками різної складності; вздовж другої осі - біофізичний (фізіологічний) вплив на трансмембранні електричні хемоактивовані струми (ТЕХ-струми) у мембранах біологічних клітин; 2 - на другому етапі досліджуваним ре-

човинам ставлять у відповідність числові характеристики їх дії на ТЕХ-струми, отже відповідно їх шкідливий, токсичний біофізичний (фізіологічний) ефект; для визначення застосовують вимірювання змін під дією досліджуваних речовин електричних трансмембранних іонних струмів через біологічні фрагменти (БФ), які можна замінювати; вимірювання виконують відповідними методами: мікроелектродними, patch-clamp, voltage-clamp та ін.; як БФ застосовують мембрани біологічних клітин, в яких вказані струми виникають під дією агоністів; аплікацію досліджуваних хімічних речовин можна періодично повторювати, а попередню обробку БФ виконують за спеціально розробленими процедурами, в т. ч. обробкою ферментами A.orgyae у розчинах зі спеціально підібраним складом, що контактують із газовими середовищами відповідного складу, температурними та часовими режимами обробки; діючи на БФ речовини можна отримувати за допомогою різних хімічних та біохімічних методів; причому БФ виконують у розробленій системі роль первинної ланки - біодетектора та біоаналізатора діючих речовин (в т. ч. речовин-забруднювачів довкілля).

- (11) **133909** (51) МПК
G01N 33/50 (2006.01)
- (21) **у 2018 11613** (22) **26.11.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Фейса Сніжана Василівна (UA), Чопей Іван Васильович (UA), Лазорик Михайло Іванович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"**
вул. Підгірна, 46, м. Ужгород, 88000 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОРЕКЦІЇ СУБКЛІНІЧНОГО ГІПОТИРЕОЗУ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ НЕАЛКОГОЛЬНОЮ ЖИРОВОЮ ХВОРОБОЮ ПЕЧІНКИ НА ФОНІ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ ДРУГОГО ТИПУ ЗА ФЕЙСОЮ С.В.**
- (57) Спосіб корекції субклінічного гіпотиреозу у пацієнтів із неалкогольною жирковою хворобою печінки на фоні цукрового діабету другого типу, що включає на першому етапі комплексне обстеження хворого, під час якого збирають скарги, анамнез із виключенням споживання алкоголю та наркотиків, визначають зріст, масу тіла МТ, індекс маси тіла ІМТ, обхват талії ОТ, активність ферментів аланін-амінотрансферази АЛТ, аспартат-амінотрансферази АСТ, рівень тригліцеридів ТГ у крові з вени, показники аналізу крові та середній еритроцитарний об'єм гемоаналізатором у крові з пальця, визначають можливу наявність вірусів гепатитів В та С і виключають вірусну природу ураження, визначають коефіцієнт накопичення жирів у печінці (КНЖ) за формулами для чоловіків:

$$КНЖ = (\text{обхват талії ОТ(см)} - 65) \times \text{тригліцериди (ммоль/л)},$$
а для жінок:

$$КНЖ = (\text{обхват талії ОТ(см)} - 58) \times \text{тригліцериди (ммоль/л)},$$
де \times знак множення показників окремих величин, і при значенні КНЖ більше 4,28 діагностують стеатоз печінки, визначають неінвазивно індекс ІАН (алкоголь/неалкоголь) за формулою для чоловіків:

$IAH = -58,5 + 0,637 \times CEO + 3,91 \times (ACT/ALT) - 0,406 \times IMT + 6,35$, а для жінок:

$IAH = -58,5 + 0,637 \times CEO + 3,91 \times (ACT/ALT) - 0,406 \times IMT$, де CEO - середній еритроцитарний об'єм у фемтолітрах, АСТ - активність аспартат-амінотрансферази в МО/л, АЛТ - активність аланін-аміотрансферази (МО/л), IMT - індекс маси тіла, що дорівнює відношенню зросту людини до квадрата її маси тіла ($кг/м^2$), \times - знак множення показників, після чого при значенні IAH менше нуля діагностують неалкогольну жирову хворобу печінки; далі визначають стан вуглеводного обміну (рівень глюкози крові натщесерце, глюкози через 2 год. після їжі (пероральний тест толерантності до глюкози), глікозилований гемоглобін крові HbA1C) і при рівні глюкози крові натщесерце більше 7,0 ммоль/л і/або рівні глюкози крові через 2 години більше 11 ммоль/л та вмісті глікозилизованого гемоглобіну сироватки крові більше 7 % діагностують цукровий діабет, який **відрізняється** тим, що додатково на другому етапі оцінюють функціональний стан щитоподібної залози за рівнем тиреотропного гормону (ТТГ) у венозній крові імунохемілюмінесцентним методом, і при значенні показника менше 0,4 мМО/л діагностують супутній гіпертиреоз, при 0,4-4,0 мМО/л - еутиреоз (нормальну функцію щитоподібної залози), при показнику більше 10,0 мМО/л - супутній клінічно виражений (маніфестний) гіпотиреоз, а при значенні показника ТТГ 4,0-10,0 мМО/л - супутній субклінічний гіпотиреоз, і при виявленні субклінічного або клінічного гіпотиреозу на третьому етапі проводять дообстеження щитоподібної залози за допомогою ультразвукового та лабораторного методів (рівень тиреоглобуліну, антитіл до тиреоглобуліну та антитіл до тиреопероксидази), на четвертому етапі за умови відсутності ознак аутоімунного тиреоїдиту (антитіла до тиреоглобуліну та тиреопероксидази в межах норми) призначають лікування цукрового діабету другого типу, на фоні якого виникла неалкогольна жирова хвороба печінки, яке полягає у зміні способу життя (рекомендують більше рухатися та дотримуватися дієти із обмеженням вуглеводів), призначенні метформіну по 500-1000 мг 2 рази на добу під контролем щоденної глюкозиметрії, а також корекції виявленого субклінічного гіпотиреозу шляхом призначення йоду 150 мкг на добу та селену 75 мкг на добу.

(57) Спосіб поетапного комплексного лікування із неалкогольною жировою хворобою печінки у пацієнтів на фоні цукрового діабету другого типу, що включає на першому етапі проведення комплексного обстеження хворого зі збором скарг, анамнезу щодо виключення споживання алкоголю та наркотиків, фізичним обстеженням із визначенням зросту в метрах (ЗМ), маси тіла в кілограмах (МТ), індексу маси тіла (ІМТ) в $кг/м^2$, обчисленого шляхом ділення маси тіла в кілограмах (МТ) на величину зросту у метрах, піднесену до квадрата, обхвату талії (ОТ), визначення у венозній крові активності ферментів аланін-аміотрансферази (АЛТ), аспартат-аміотрансферази (АСТ), рівня тригліцеридів (ТГ), показників загального аналізу крові з пальця та величини середнього еритроцитарного об'єму (CEO) за допомогою гемоаналізатора, потім у венозній крові визначають можливу наявність вірусів гепатитів В та С і виключають вірусну природу ураження, а потім визначають коефіцієнт накопичення жирів у печінці (КНЖ) за формулами:

для чоловіків: $КНЖ = (\text{обхват талії } ОТ(см) - 65) \times \text{тригліцериди } ТГ \text{ (ммоль/л)}$;

для жінок: $КНЖ = (\text{обхват талії } ОТ \text{ (см)} - 58) \times \text{тригліцериди } ТГ \text{ (ммоль/л)}$,

де \times - знак множення показників окремих величин, і при значенні КНЖ більше 4,28, діагностують стеатоз печінки;

після чого визначають неінвазивний індекс ІА/Н (алкоголь/неалкоголь) за формулами:

для чоловіків: $IA/H = -58,5 + 0,637 \times CEO + 3,91 \times (ACT/ALT) - 0,406 \times IMT + 6,35$;

для жінок: $IA/H = -58,5 + 0,637 \times CEO + 3,91 \times (ACT/ALT) - 0,406 \times IMT$,

де CEO - середній еритроцитарний об'єм у фемтолітрах,

АСТ- активність аспартат-аміотрансферази в МО/л, АЛТ - активність аланін-аміотрансферази в МО/л, \times - знак множення показників, $:$ - знак ділення;

і при значенні ІА/Н менше нуля, діагностують неалкогольну жирову хворобу печінки, далі визначають стан вуглеводного обміну (рівень глюкози крові натщесерце, глюкози через 2 год. після їжі (пероральний тест толерантності до глюкози), глікозилований гемоглобін крові HbA1C) і при рівні глюкози крові натщесерце більше 7,0 ммоль/л і/або рівні глюкози крові через 2 години більше 11 ммоль/л та вмісті глікозилизованого гемоглобіну сироватки крові більше 6,5 %, діагностують цукровий діабет; який **відрізняється** тим, що на другому етапі призначають консервативне лікування, яке включає модифікацію способу життя із збільшенням рухового навантаження (мінімум 30 хвилин прогулянок пішки щодня) та корекцією харчового раціону (п'ять прийомів їжі протягом дня - 3 основні прийоми та 2 перекуси, обмеження легкозасвоюваних вуглеводів та тваринних жирів, достатня кількість питної води, 15 %-ний дефіцит добового калоражу); гіпоглікемічну терапію у вигляді метформіну по 500-1000 мг 2 рази на добу (до 2 г на добу максимально) зі щоденним контролем рівня цукру глюкозиметром; есенціальні фосфоліпіди по 2 капсули 3 рази на добу та омега-3 поліненасичені жирні кислоти 1000 мг 1 раз на добу протягом 3-х місяців, після чого на третьому етапі лікування хворому відмінюють есенціальні фосфо-

(11) 133910 (51) МПК (2019.01)
G01N 33/50 (2006.01)
A61B 5/00

(21) u 2018 11615 (22) 26.11.2018
(24) 25.04.2019

(72) Фейса Сніжана Василівна (UA), Чопей Іван Васильович (UA), Лазорик Михайло Іванович (UA)

(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"

вул. Підгірна, 46, м. Ужгород, 88000 (UA)

(54) СПОСІБ ПОЕТАПНОГО КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ ІЗ НЕАЛКОГОЛЬНОЮ ЖИРОВОЮ ХВОРОБОЮ ПЕЧІНКИ НА ФОНІ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ ДРУГОГО ТИПУ

ліпіди та омега-3 поліненасичені жирні кислоти і рекомендують продовжити дотримуватися модифікованого способу життя, харчового раціону та прийому метформіну в індивідуальній дозі, що не перевищує 2 грам на добу, під контролем рівня цукру у крові.

рівнів експресії лактоферину більше 250 балів, маркерів адгезії CD44 більше 250 балів, Е-кадгерину менше 100 балів, антигену проліферації Ki-67 більше 200 балів, безрецидивна виживаність хворих базального молекулярного підтипу не досягає 5 років.

- (11) **133946** (51) МПК
G01N 33/50 (2006.01)
- (21) **у 2018 11815** (22) **30.11.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Чехун Василь Федорович (UA), Лук'янова Наталія Юріївна (UA), Лозовська Юлія Валеріївна (UA), Сторчай Дарія Миколаївна (UA), Шепеленко Ірина Віталіївна (UA), Ключов Олександр Миколайович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ПАТОЛОГІЇ, ОНКОЛОГІЇ І РАДІОБІОЛОГІЇ ІМ. Р.Є. КАВЕЦЬКОГО НАН УКРАЇНИ**
вул. Васильківська, 45, м. Київ, 03022 (UA)
- (54) **СПОСІБ НЕІНВАЗИВНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ГОРМОНАЛЬНО-РЕЦЕПТОРНОГО СТАТУСУ ПУХЛИН У ХВОРИХ НА РАК МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ**
- (57) Спосіб неінвазивного визначення гормонально-рецепторного статусу пухлин у хворих на рак молочної залози, який **відрізняється** тим, що у сироватці крові хворих на РМЗ визначають рівні лактоферину (ЛФ) та лактатдегідрогенази (ЛДГ), і у випадку вмісту ЛФ менше 1500 нг/мл та ЛДГ менше 250 ОД/л, роблять висновок щодо позитивного гормонально-рецепторного статусу пухлини, а у випадку вмісту ЛФ більше 1500 нг/мл та ЛДГ більше 250 ОД/л - щодо негативного гормонально-рецепторного статусу пухлини.

- (11) **133945** (51) МПК
G01N 33/50 (2006.01)
- (21) **у 2018 11814** (22) **30.11.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Чехун Василь Федорович (UA), Лук'янова Наталія Юріївна (UA), Налескіна Леся Анатоліївна (UA), Яловченко Тетяна Миколаївна (UA), Шепеленко Ірина Віталіївна (UA), Сторчай Дарія Миколаївна (UA), Кунська Любов Миколаївна (UA), Ключов Олександр Миколайович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ПАТОЛОГІЇ, ОНКОЛОГІЇ І РАДІОБІОЛОГІЇ ІМ. Р.Є. КАВЕЦЬКОГО НАН УКРАЇНИ**
вул. Васильківська, 45, м. Київ, 03022 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ПРОГНОЗУ КЛІНІЧНОГО ПЕРЕБІГУ БАЗАЛЬНОГО МОЛЕКУЛЯРНОГО ПІДТИПУ РАКУ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ**
- (57) Спосіб визначення прогнозу клінічного перебігу базального молекулярного підтипу раку молочної залози за верифікованого патогістологічного діагнозу та молекулярного підтипу, який **відрізняється** тим, що у пухлинних клітинах визначають рівні експресії лактоферину, рецепторів адгезії CD44 та Е-кадгерину та антигену проліферації Ki-67, і при значеннях

- (11) **134044** (51) МПК
G01N 33/50 (2006.01)
G01N 33/53 (2006.01)
- (21) **у 2018 12276** (22) **11.12.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Шадрін Олег Геннадійович (UA), Гайдучик Галина Андріївна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПЕДІАТРІЇ, АКУШЕРСТВА І ГІНЕКОЛОГІЇ ІМЕНІ АКАДЕМІКА О.М. ЛУК'ЯНОВОЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
вул. Платона Майбороди, 8, м. Київ, 04050 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ IgE-НЕЗАЛЕЖНИХ АЛЕРГІЧНИХ УРАЖЕНЬ ШКІРИ ТА ШЛУНКОВО-КИШКОВОГО ТРАКТУ У ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ**
- (57) Спосіб діагностики IgE-незалежних алергічних уражень шкіри та шлунково-кишкового тракту у дітей раннього віку, що включає клініко-лабораторне обстеження хворих, який **відрізняється** тим, що досліджують концентрацію цистеїнілових лейкотрієнів (ЛТВ4, ЛТС4, ЛТЕ4) у сироватці крові імуноферментним методом, причому при визначенні концентрації цистеїнілових лейкотрієнів у сироватці крові >500 пг/мл діагностують IgE-незалежну харчову алергію.

- (11) **134129** (51) МПК
G01N 33/50 (2006.01)
- (21) **у 2019 01834** (22) **25.02.2019**
(24) **25.04.2019**
- (72) Пивовар Сергій Миколайович (UA), Рудик Юрій Степанович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ ТЕРАПІЇ ІМЕНІ Л.Т. МАЛОЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
прос. Любові Малої, 2а, м. Харків, 61039 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВІДДАЛЕНОГО ПРОГНОЗУВАННЯ ПЕРЕБІГУ ХРОНІЧНОЇ СЕРЦЕВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ ЗА ДОПОМОГОЮ ГЕНЕТИЧНИХ МАРКЕРІВ**
- (57) Спосіб віддаленого прогнозування перебігу хронічної серцевої недостатності за допомогою генетичних маркерів, що включає проведення загальноклінічного та інструментального обстеження, який **відрізняється** тим, що проводять молекулярно-генетичне дослідження лейкоцитів периферичної крові пацієнтів методом полімеразно-ланцюгової реакції, визначають як прогностичні критерії, що характеризують генні особливості плин ХСН, генні мутації, а саме поліморфізм гена β_2 -адренорецепторів за алеллю Gln27Glu шляхом генотипування хворих із СН на 79C>G поліморфізм гена β_2 -АР, виділяють рестрикційні фрагменти трьох генотипів (C/C, G/C і G/G), якщо протягом 3 років спостереження гомозиготні

носії мутованого алелю (G) β_2 -адренорецепторів у порівнянні з гомозиготними пацієнтами за "диким" алелем С мають більшу частоту розвитку фібриляції передсердь, більшу частоту госпіталізації з приводу декомпенсації серцевої недостатності та досягнення комбінованої кінцевої точки протягом 3 років спостереження, то роблять висновок про прогресування ХСН.

(11) **133798** (51) МПК
G01N 33/53 (2006.01)

(21) **у 2018 10849** (22) **02.11.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Нікольський Ігор Сергійович (UA), Нікольська Валентина Василівна (UA), Тарануха Любов Іванівна (UA), Семенова Яніна-Марія Олексіївна (UA), Лучинська Маргарита Олександрівна (UA), Мартинюк Мирослава Мирославівна (UA), Герасимчук Катерина Михайлівна (UA), Морозов Сергій Дмитрович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ГЕНЕТИЧНОЇ ТА РЕГЕНЕРАТИВНОЇ МЕДИЦИНИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
вул. Вишгородська, 67, м. Київ, 04114 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ІМУНОЛОГІЧНОЇ РЕАКТИВНОСТІ ОРГАНІЗМУ У ЛЮДЕЙ З ВТОРИННИМ ІМУНОДЕФІЦИТОМ**

(57) Спосіб визначення імунологічної реактивності організму хворих з вторинним імунодефіцитом, що включає оцінку реакції імунної системи на внутрішньом'язову ін'єкцію ліпополісахариду пірогеналу, який **відрізняється** тим, що до введення і через 24 години після ін'єкції в крові вимірюють вміст гемопоетичних стовбурових клітин ($CD45^{+}34^{+}$), лейкоцитів, нейтрофілів, еозинофілів, $CD3^{+}$, $CD4^{+}$ і $CD8^{+}$ -лімфоцитів, незрілих Трег-клітин, а також С-реактивного білка і поглинальної активності нейтрофілів, і за підвищенням вмісту гемопоетичних стовбурових клітин ($CD45^{+}34^{+}$), лейкоцитів, нейтрофілів, $CD3^{+}$, $CD4^{+}$ і $CD8^{+}$ -лімфоцитів, незрілих Трег-клітин, С-реактивного білка і поглинальної активності нейтрофілів та зниженням кількості еозинофілів відносно таких, що вимірювалися до введення препарату, оцінюють вираженість імунологічної реактивності організму.

(11) **133830** (51) МПК
G01T 1/167 (2006.01)
G01N 33/24 (2006.01)

(21) **у 2018 11024** (22) **08.11.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Куліч Надія Владиславівна (UA), Желтоножська Марина Вікторівна (UA), Мизьніков Дмитро Євгенович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ЯДЕРНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
просп. Науки, 47, м. Київ, 03680 (UA)

(54) **СПОСІБ РОЗРАХУНКУ АКТИВНОСТІ ^{241}Am В ОБ'ЄС-МНИХ СЛАБОАКТИВНИХ ПРОБАХ ҐРУНТУ**

(57) Спосіб визначення активності ^{241}Am в об'ємних слабоактивних пробах ґрунту, який **відрізняється** тим,

що для його визначення вимірюють інтенсивність K_{β} (Ba) випромінювання і $\gamma 661 \text{ keV } ^{137}\text{Cs}$ та активність ^{241}Am вимірюють через випромінювання $\gamma 59 \text{ keV}$, активність ізотопу ^{241}Am в об'ємних слабоактивних пробах розраховують за формулою:

$A(^{241}\text{Am}) = A(^{241}\text{Am})(1,6 - 0,6 A(661 \text{ keV}) / A(K_{\beta} \text{ Ba}))$,
де $A(^{241}\text{Am})$ - активність ^{241}Am , вимірюють в стандартних умовах, $A(K_{\beta} \text{ Ba})$ - активність ^{137}Cs , вимірюють по виходу K_{β} -випромінювання Ba (36 keV), $A(661 \text{ keV})$ - активність ^{137}Cs , вимірюють по випромінюванню $\gamma 661 \text{ keV}$.

(11) **134075** (51) МПК (2019.01)
G01V 9/00

(21) **у 2018 12573** (22) **17.12.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Писаренко Валерій Георгійович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ КІБЕРНЕТИКИ ІМ. В.М. ГЛУШКОВА НАН УКРАЇНИ**
просп. Академіка Глушкова, 40, м. Київ-187, 03187 (UA)

ПИСАРЕНКО ВАЛЕРІЙ ГЕОРГІЙОВИЧ

вул. Велика Васильківська, 43, кв. 38, м. Київ-004, 01004 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИЯВЛЕННЯ ПРОСТОРОВО-ЧАСОВИХ КООРДИНАТ ПІДЛІДНИХ ВУЛКАНІВ**

(57) 1. Спосіб виявлення просторово-часових координат підлідних вулканів, у якому використовують метод розпізнавання образів природно-техногенних об'єктів та оцінки параметрів їх стану за гіперспектральними даними космічного зондування, приймають і реєструють цифрові дані космічного зондування, обробляють ці дані шляхом проведення їх географічної прив'язки, враховують геометричне, радіометричне і атмосферне спотворення отримуваних даних, відображають оброблену інформацію в певних проєкціях географічної мапи досліджуваної місцевості, і додатково при обробці даних виконують пошук конкретного спектрального каналу з максимальною здатністю розрізняти класи, знаходять максимальну кількість класів в цьому спектральному каналі, ідентифікують елементи роздільної здатності, що відповідають еталонному спектру для кожного виділеного таким чином класу і введеній інформаційній мірі мінливості цього спектра з урахуванням можливої кореляції каналів, потім на основі вибірових даних, що належать до кожного з виділених класів, будують автоматизований класифікатор, за допомогою якого відбувається віднесення усіх поточних елементів роздільної здатності до того або іншого класу, додатково до результатів розпізнавання образів вказаних об'єктів роблять поелементне відновлення відповідних параметрів, який **відрізняється** тим, що додатково проводять дослідження сейсмаактивності, при цьому використовують дані оперативних вимірів із супутника аномальної концентрації іонів приземної космічної плазми над зоною можливого розташування вулкану.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатково враховують просторово-часову динаміку активізації теплових плям на поверхні надвулканічно-

го льодовика шляхом виміру зміни товщини льоду в місці можливого розташування вулкану.

3. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що додатково проводять цільову експедиційну наземну технологію встановленням не менше трьох сейсмоприймачів на денну поверхню навколо виявлених вулканів, що активізуються, а за результатами чисельної обробки даних сейсмовимірювань роблять висновки по прогнозу сейсмовулканічної активності об'єкта.

G 02

- (11) **134007** (51) МПК (2019.01)
G02F 1/00
- (21) **u 2018 12086** (22) **06.12.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Одегов Микола Анатолійович (UA), Костюк Валентин Віталійович (UA)
- (73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ЗВ'ЯЗКУ ІМ. О.С. ПОПОВА**
вул. Кузнечна, 1, м. Одеса, 65029 (UA)
- (54) **СПОСІБ ФОРМУВАННЯ НИЗЬКОЧАСТОТНОЇ ОБВІДНОЇ ОПТИЧНОГО ІМПУЛЬСУ**
- (57) Спосіб формування низькочастотної обвідної імпульсу заданої форми, який полягає в тому, що сигнал, який вводиться в оптичне волокно, формується єдиним імпульсом лазера, який **відрізняється** тим, що імпульс з виходу лазера подається на вхід оптичного сплітера на N напрямків, отримані сигнали з виходів сплітера подаються на входи N оптичних підсилювачів, коефіцієнти підсилення яких пропорційні значенням відліків заданої форми сигналу; сигнали з виходів оптичних підсилювачів подаються на входи N ліній затримки, які затримують вхідні сигнали з необхідним кроком затримки, з виходу яких сигнали подаються на вхід оптичного суматора (демультиплексора), з виходу якого оптичний сигнал подається в магістральне оптичне волокно.

G 05

- (11) **133866** (51) МПК
G05B 11/06 (2006.01)
G05B 11/36 (2006.01)
- (21) **u 2018 11269** (22) **16.11.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Луцків Микола Михайлович (UA), Дурняк Богдан Васильович (UA)
- (73) **УКРАЇНСЬКА АКАДЕМІЯ ДРУКАРСТВА**
вул. Під Голоском, 19, м. Львів, 79020 (UA)
- (54) **НЕЧІТКИЙ ПІ-РЕГУЛЯТОР**
- (57) Нечіткий ПІ-регулятор, який містить блок фузифікації та висновкування (блок формування нечіткого рішення), який **відрізняється** тим, що додатково містить перший блок нормованого алгоритму управління і

третій блок денормалізації управління, при цьому перший блок нормованого алгоритму включає два блоки додавання, блок ділення, блок інтегрування, блок підсилення, при цьому на перший вхід першого блока додавання подається вихід у об'єкт регулювання, а на його другий вхід подається змінне у часі задання $u_0(t)$, вихід блока додавання (E) з'єднаний з першим входом блока ділення, що з'єднаний з входом блока інтегрування, а його вихід з'єднаний з входом блока підсилення, вихід якого з'єднаний з другим входом другого блока додавання, а його перший вхід з'єднаний з виходом блока ділення, вихід другого блока додавання (U) з'єднаний з входом другого блока фузифікації та висновкування, при цьому третій блок денормалізації управління складається із двох підсилювачів, блока добутку, блока ділення, блока додавання, блока оцінки коефіцієнта передачі об'єкта регулювання, при цьому на виході блоків підсилення подається змінне у часі задання $u_0(t)$, вихід першого блока підсилення з'єднаний із другим входом блока добутку, а його перший вхід з'єднаний із виходом (V_n) другого блока фузифікації та висновкування, вихід блока добутку з'єднаний з першим входом блока додавання, а його другий вхід з'єднаний із виходом блока ділення, а його перший вхід з'єднаний із виходом другого блока підсилення, а другий вхід з'єднаний із виходом блока оцінки коефіцієнта передачі об'єкта регулювання, вихід блока додавання (V_0 - регулююча дія) з'єднаний із входом об'єкта регулювання.

G 06

- (11) **133880** (51) МПК (2019.01)
G06F 7/00
- (21) **u 2018 11364** (22) **19.11.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Федорович Олег Євгенович (UA), Губка Сергій Олексійович (UA), Губка Олексій Сергійович (UA), Дергачов Володимир Андрійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.Є. ЖУКОВСЬКОГО "ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Чкалова, 17, м. Харків, 61070 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ОБРОБКИ ІНФОРМАЦІЇ**
- (57) Пристрій обробки інформації, що містить шість входів, вихід пристрою, три елементи І, три елементи АБО, мультиплексор, причому перший вхід пристрою з'єднаний з першим адресним входом мультиплексора, четвертий вхід пристрою з'єднаний з першим входом першого елемента І, другий вхід пристрою з'єднаний з другим адресним входом мультиплексора, вихід мультиплексора з'єднаний з виходом пристрою, третій вхід пристрою з'єднаний з третім адресним входом мультиплексора, четвертий вхід пристрою з'єднаний з першим входом третього елемента АБО, першим входом другого елемента І, вихід другого елемента І з'єднаний з другим входом першого елемента АБО, з другим входом другого елемента АБО, вихід другого елемента АБО з'єднаний з четвертим і п'ятим інформаційними входами му-

льтиплексора, п'ятий вхід пристрою з'єднаний з другим входом першого елемента І та першим входом третього елемента І, вихід третього елемента І з'єднаний з третім входом другого елемента АБО, з другим входом третього елемента АБО, вихід третього елемента АБО з'єднаний з шостим і сьомим інформаційними входами мультиплексора, шостий вхід пристрою з'єднаний з другим входом другого елемента І, з другим входом третього елемента І, вихід першого елемента І з'єднаний з першим входом першого елемента АБО, вихід першого елемента АБО з'єднаний з другим і третім інформаційними входами мультиплексора, вихід першого елемента І з'єднаний з першим входом другого елемента АБО, який **відрізняється** тим, що має сьомий, восьмий та дев'ятий входи, четвертий елемент І, причому сьомий вхід з'єднаний з восьмим входом мультиплексора, восьмий вхід з'єднаний з першим входом четвертого елемента І, дев'ятий вхід з'єднаний з другим входом четвертого елемента І, вихід якого з'єднаний з першим входом мультиплексора.

гани моделі власного судна для врахування їх впливу на рух судна.

- (11) **133709** (51) МПК (2019.01)
G06F 8/35 (2018.01)
G06Q 99/00
- (21) **u 2018 08851** (22) **20.08.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Зінченко Сергій Миколайович (UA), Матейчук Вадим Миколайович (UA), Ляшенко Валерій Георгійович (UA), Бень Андрій Павлович (UA), Товстокорий Олег Миколайович (UA), Грошева Ольга Олексіївна (UA)
- (73) **ХЕРСОНСЬКА ДЕРЖАВНА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ пр. Ушакова, 20, м. Херсон, 73000 (UA)**
- (54) **СПОСІБ ВИКОРИСТАННЯ ТРЕНАЖЕРНОГО ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ РОЗРОБКИ ТА ТЕСТУВАННЯ СИСТЕМ КЕРУВАННЯ РУХОМ СУДЕН**
- (57) Спосіб використання тренажерного обладнання для розробки та тестування систем керування рухом суден, що полягає у виборі із бази даних моделей районів плавання, моделей власних суден, моделей оснащення суден, моделей цілей, моделей оточуючих обставин, моделей погодних умов, моделей функціонування командних приладів та виконавчих органів, моделей відмов командних приладів та виконавчих органів, створенні тренажерних вправ, призначенні вибраних власних суден на віртуальні містки, запуску тренажерних вправ, отриманні у процесі виконання тренажерних вправ візуальної та слухової інформації про рух судна та оточуючі обставини з каналів візуалізації та візуальної і слухової інформації з моделей командних приладів, який **відрізняється** тим, що у локальну обчислювальну мережу тренажера додатково вводять один або кілька персональних комп'ютерів з модулями системи керування рухом судна, а дані з моделей командних приладів по локальній обчислювальній мережі подають у модулі системи керування рухом судна безпосередньо у цифровому вигляді та обробляють там відповідно до алгоритму вирішення функціонального завдання для визначення управляючих сигналів, які далі передають у цифровому вигляді по локальній обчислювальній мережі на виконавчі ор-

- (11) **134093** (51) МПК
G06F 13/12 (2006.01)
G06F 15/16 (2006.01)
- (21) **u 2018 12968** (22) **27.12.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Сироткіна Олена Ігорівна (UA), Алексєєв Михайло Олександрович (UA), Удовик Ірина Михайлівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ДНІПРОВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА" просп. Д. Яворницького, 19, м. Дніпро, 49000 (UA)**
- (54) **ПРОМИСЛОВИЙ СЕРВЕР SCADA СИСТЕМИ**
- (57) Промисловий сервер SCADA (Supervisory Control And Data Acquisition) системи, що містить материнську плату з системною шиною та встановленим центральним процесорним пристроєм, модуль оперативної пам'яті з підключеним накопичувачем на жорсткому магнітному диску, на якому встановлено програмний модуль, і підключеним джерелом безперебійного живлення, з підключеною обчислювальною підсистемою, що містить обчислювальний пристрій з програмним модулем, поєднаним із системною шиною материнської плати та джерелом безперебійного живлення, який **відрізняється** тим, що введено контур управління живучістю сервера з можливістю контролю в режимі реального часу роботи обчислювальної підсистеми та автоматичного відновлення завантажувального програмного забезпечення промислового сервера, що має обчислювальний пристрій з програмним модулем та енергонезалежний постійний запам'ятовуючий пристрій, поєднаний з обчислювальним пристроєм обчислювальної підсистеми та системною шиною материнської плати, з накопичувачем на жорсткому магнітному диску та джерелом безперебійного живлення.

- (11) **134062** (51) МПК (2019.01)
G06F 17/00
G06F 15/16 (2006.01)
- (21) **u 2018 12480** (22) **17.12.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Мозговий Микола Вікторович (UA)
- (73) **МОЗГОВИЙ МИКОЛА ВІКТОРОВИЧ вул. Старобілоуська, б. 47, кв. 51, м. Чернігів, 14017, Україна (UA)**
- (54) **ДЕЦЕНТРАЛІЗОВАНА ХМАРНА ІГРОВА СИСТЕМА**
- (57) 1. Децентралізована хмарна ігрова система, що містить: щонайменше один сервер хмарного сховища для розміщення, зберігання та надання доступу до ігрових файлів, підключений до Інтернету або іншої мережі зв'язку, щонайменше один термінал користувача підключений до мережі Інтернет та зв'язаний лініями зв'язку із щонайменше одним сервером хмарного сховища, причому на терміналі користувача попередньо встановлений програмний додаток, із блоком ідентифікації гравця та маршрутизації даних,

система також містить блок авторизації гравця, блок керування профілем гравця та блок зв'язку із терміналом користувача, яка **відрізняється** тим, що принаймні один сервер та/або термінал користувача виконані з можливістю надавати свої обчислювальні потужності центрального процесора та/або блока оброблення графіки будь-якому терміналу користувача, підключеного до хмарного сервера та/або хмарної мережі, причому кожний учасник хмарної мережі містить блок програмного комплексу автоматизованого розрахунку безпеки і технічного ризику його з'єднання з хмарною мережею та/або кожним учасником цієї системи, а також на терміналі кожного учасника хмарної ігрової системи додатково встановлено програмний статок пошуку постачальників додаткових обчислювальних потужностей, підключення принаймні до одного такого постачальника та відправлення команд вводу/виводу з клавіатури/миші/ігрових контролерів.

2. Децентралізована хмарна ігрова система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що додатково містить на хмарному сервері та терміналі користувача блоки ведення та поповнення рахунку.

3. Децентралізована хмарна ігрова система за будь-яким пунктом, яка **відрізняється** тим, що додатково містить на терміналі користувача та хмарному сервері блок моніторингу гравця.

4. Децентралізована хмарна ігрова система за будь-яким пунктом, яка **відрізняється** тим, що додатково містить принаймні на одному хмарному сервері блок балансування навантажень.

го та другого клієнтських автономних одноплатних комп'ютерів приєднані спеціалізовані периферійні пристрої, до третього клієнтського автономного одноплатного комп'ютера приєднані GSM-модуль, аудіосистема, мікрофон і відеокамера та до четвертого клієнтського автономного одноплатного комп'ютера приєднаний пристрій, яким реєструють зміну світлового потоку.

- (11) **133801** (51) МПК (2019.01)
G06F 21/50 (2013.01)
G06F 9/00
- (21) **u 2018 10857** (22) **02.11.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Табунщик Галина Володимирівна (UA), Каплієнко Тетяна Ігорівна (UA)
- (73) **ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Жуковського, 64, м. Запоріжжя, 69063 (UA)
- (54) **ЕЛЕКТРОННА ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА ДЛЯ ГНУЧКОЇ ВЕРИФІКАЦІЇ МІНІКОМП'ЮТЕРНИХ СИСТЕМ**
- (57) Електронна інформаційна система для гнучкої верифікації мінікомп'ютерних систем, що містить центральний системний блок керування базами даних та модуль гнучкої верифікації інформаційних систем з web-інтерфейсом (розташовані на автономному одноплатному комп'ютері), сенсорний термінал, аудіосистему, мікрофон, відеокамеру, пристрій, що реєструє зміну світлового потоку, модуль GSM, модуль бездротового зв'язку (Wi-Fi), а також спеціалізовані периферійні пристрої, яка **відрізняється** тим, що центральний системний блок керування базами даних додатково містить блок діагностування мінікомп'ютерних систем, розташований на окремому автономному одноплатному комп'ютері, який виконує роль сервера, до якого приєднані чотири клієнтські автономні одноплатні комп'ютери за допомогою модулів бездротового зв'язку (Wi-Fi), до першого

- (11) **134086** (51) МПК
G06G 3/08 (2006.01)

- (21) **u 2018 12896** (22) **26.12.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Божок Аркадій Михайлович (UA), Семенишена Руслана Володимирівна (UA), Вільчинська Дарія Володимирівна (UA)
- (73) **БОЖОК АРКАДІЙ МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Жукова, 21, кв. 7, м. Кам'янець-Подільський, 32300 (UA)
- СЕМЕНИШЕНА РУСЛАНА ВОЛОДИМИРІВНА**
просп. Грушевського, 72, кв. 49, м. Кам'янець-Подільський, 32300 (UA)
- ВІЛЬЧИНСЬКА ДАРІЯ ВОЛОДИМИРІВНА**
вул. Шевченка, 15, кв. 12, м. Кам'янець-Подільський, 32300 (UA)

- (54) **ІНТЕГРУЮЧИЙ ПРИСТРІЙ**
- (57) Інтегруючий пристрій, що містить корпус з установленим в ньому з можливістю обертання підпружиненим диском, сферичний ролик, фрикційно зв'язаний з диском, в якому виконані протилежно розміщені відсічені з двох боків конусоподібні заглиблення, а в центрі - сферичний отвір, сполучаючий конусоподібні заглиблення, в якому розміщена сферична вісь, зв'язана з двома півсями механізму переміщення через одну тягу шліцьової втулки, зубчасту передачу і механічний лічильник, зв'язаний з виходом зубчастої передачі, який **відрізняється** тим, що в ньому торцева частина шліцьової втулки виконана у вигляді двосторонньої напрямної з'єднувальної вилки з отворами і додатково установлений, шарнірно зв'язаний з вилкою середньою частиною вилкоподібний двоплечий важіль, одне плече якого через одну додаткову плоску тягу шарнірно з'єднане із однією частиною конусного заглиблення, а друге плече через другу додаткову плоску тягу - з діаметрально розміщеною частиною конусного заглиблення сферичного ролика.

- (11) **134017** (51) МПК (2019.01)
G06G 5/00
- (21) **u 2018 12137** (22) **07.12.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Потапський Павло Васильович (UA), Божок Аркадій Михайлович (UA)
- (73) **ПОТАПСЬКИЙ ПАВЛО ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. М. Будняка, 1, кв. 5, с. Устя, Кам'янець-Подільський р-н, Хмельницька обл., 32372 (UA)

БОЖОК АРКАДІЙ МИХАЙЛОВИЧ

вул. Жукова, 21, кв. 7, м. Кам'янець-Подільський, Хмельницька обл., 32300 (UA)

(54) ДВОСТУПІНЧАСТИЙ ДИФЕРЕНЦІАТОР НЕЕЛЕКТРИЧНИХ СИГНАЛІВ

- (57)** Двоступінчастий диференціатор неелектричних сигналів, що містить перетворювач сигналів з першим і другим сильфонами з'єднаними одними торцями із спільним рухомим фланцем, другий торець першого сильфона - з нерухомим фланцем, а другого сильфона - з рухомим фланцем зі штоком, основний і допоміжний підсумовуючі важелі, одними кінцями через тягу з'єднані із спільним рухомим фланцем, середня частина основного важеля через пружину - зі штоком, а другий кінець через тягу - із середньою частиною допоміжного важеля, друге плече якого - із вихідного тягою і дросель, який **відрізняється** тим, що в ньому додатково установлений другий перетворювач сигналів і в обох перетворювачах другі торці сильфонів нерухомі з осьовими отворами, крізь які проходять штоки жорстко зв'язані із спільними рухомими фланцями, з виконаними в них перепускними для робочої рідини отворами і з установленими регульованими дроселями, причому шток першого перетворювача з'єднаний з одним кінцем основного важеля, середня частина його через пружину - із тягою вхідного сигналу, а другий кінець через проміжну тягу і пружину - із середньою частиною додаткового важеля, один кінець якого з'єднаний зі штоком другого перетворювача, а другий кінець - з вихідною тягою диференціатора.

прийому вхідних сигналів розміщені в циліндричних напрямних, жорстко зв'язаних з корпусом, який **відрізняється** тим, що між спільним рухомим фланцем і другим сильфоном перетворювача додатково установлений проміжний сильфон, одним торцем зв'язаний із спільним рухомим фланцем, а другим торцем - з додатковим нерухомим фланцем з осьовим отвором, який з'єднаний із торцем другого сильфона, вільний фланець якого за допомогою двох жорстких тяг зв'язаний із спільним рухомим фланцем, а з вільним фланцем одним торцем з'єднаний, розміщений у другому сильфоні, сильфон гідравлічного підсумовування вихідних із перетворювача сигналів, фланець другого торця якого через осьову тягу з'єднаний з одним із кінців підсумовуючого важеля, при цьому сильфон вузла прийому вхідних сигналів, через жорстку гідролінію і рухомий фланець з осьовим отвором, з'єднаний з другим сильфоном.

(11) 134105 (51) МПК (2019.01)
G06G 5/00

(21) у 2018 13080 (22) 29.12.2018
(24) 25.04.2019

(72) Божок Аркадій Михайлович (UA), Семенишена Руслана Володимирівна (UA), Вільчинська Дарія Володимирівна (UA)

(73) БОЖОК АРКАДІЙ МИХАЙЛОВИЧ
вул. Жукова, 21, кв. 7, м. Кам'янець-Подільський, 32300 (UA)

СЕМЕНИШЕНА РУСЛАНА ВОЛОДИМИРІВНА
просп. Грушевського, 72, кв. 49, м. Кам'янець-Подільський, 32300 (UA)

ВІЛЬЧИНСЬКА ДАРІЯ ВОЛОДИМИРІВНА
вул. Шевченка, 15, кв. 12, м. Кам'янець-Подільський, 32300 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДВОСТУПІНЧАСТОГО ІНТЕГРУВАННЯ СИГНАЛІВ

- (57)** Пристрій для двоступінчастого інтегрування сигналів, що містить корпус, підсумовуючий важіль, вузол із сильфоном прийому вхідних сигналів, з'єднаний через дросель з першим сильфоном перетворювача і безпосередньо через гнучку гідролінію - з другим сильфоном, з'єднаним через рухомий спільний фланець з першим, який за допомогою тяги зв'язаний із середньою точкою підсумовуючого важеля, а вільний фланець другого сильфона через тягу і пружину з'єднаний з одним із кінців підсумовуючого важеля, при цьому сильфони перетворювача і вузла

(11) 133874

(51) МПК (2019.01)
G06G 7/00

(21) у 2018 11337 (22) 19.11.2018
(24) 25.04.2019

(72) Мартинюк Тетяна Борисівна (UA), Запетрук Ярослав Вікторович (UA)

(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) КЛАСИФІКАТОР

- (57)** Класифікатор, що містить три шари взаємозв'язаних нейроподібних елементів, виходи бінарних нейроподібних елементів третього шару є виходами ознаки належності вхідних сигналів відповідному класу, причому другий шар складається з m лінійних нейроподібних елементів, де m - кількість класів, кожен з n входів класифікатора з'єднаний з входом відповідного сенсорного нейроелемента першого шару, додатковий вихід кожного з m бінарних нейроподібних елементів третього шару з'єднаний з відповідним входом латерального зв'язку кожного бінарного нейроподібного елемента цього шару, крім себе самого, вихід кожного лінійного нейроподібного елемента другого шару з'єднаний з входом прямого зв'язку відповідного бінарного нейроподібного елемента третього шару, причому входи кожного лінійного нейроподібного елемента другого шару з'єднані з виходом всіх n сенсорних нейроелементів першого шару, який **відрізняється** тим, що введено дві групи m входів збудження та вхід ваги латеральних зв'язків, причому в першій і другій групі кожний з m входів збудження підключений до входу відповідного лінійного нейроподібного елемента другого шару та відповідного бінарного нейроподібного елемента третього шару, до відповідного входу якого також підключено вхід ваги латеральних зв'язків, а кожний з m бінарних нейроподібних елементів третього шару містить багатовхідний суматор, суматор, перший і другий мультиплексори, регістр, RS-тригер, інвертор та помножувач, причому $(m-1)$ входи латеральних зв'язків бінарного нейроподібного елемента з'єднані з відповідними входами багатовхідного суматора, вихід якого підключений до від'ємного вхо-

ду суматора, прямий вхід якого з'єднаний з виходом першого мультиплексора, його вихід підключений до першого інформаційного входу другого мультиплексора, а його вихід ознаки підключений до R-входу RS-тригера, а також до адресного входу та через інвертор до другого інформаційного входу другого мультиплексора, вихід якого з'єднаний з відповідним входом регістра, вхід прямого зв'язку бінарного нейророзподільного елемента з'єднаний з другим інформаційним входом першого мультиплексора, його вхід збудження підключений до адресного входу першого мультиплексора та до S-входу RS-тригера, а його вихід ознаки належності відповідному класу з'єднаний з прямим виходом RS-тригера, крім того, вихід регістра з'єднаний з першим інформаційним входом першого мультиплексора і першим входом помножувача, другий вхід якого з'єднаний з входом ваги латеральних зв'язків класифікатора, а його вихід підключений до додаткового виходу бінарного нейророзподільного елемента третього шару класифікатора.

G 08

(11) 133885 (51) МПК
G08B 17/10 (2006.01)

(21) u 2018 11414 (22) 17.12.2018
(24) 25.04.2019

(72) Фаріонова Тетяна Анатоліївна (UA), Божаткін Сергій Михайлович (UA), Слободян Сергій Олегович (UA), Гусєва-Божаткіна Вікторія Анатоліївна (UA), Ворона Михайло Владиславович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА

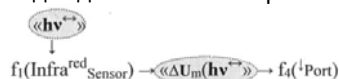
просп. Героїв України, 9, м. Миколаїв, 54025 (UA)

(54) ФУНКЦІОНАЛЬНА СТРУКТУРА ОПОВІЩЕННЯ ОХОРОННОЇ СИГНАЛІЗАЦІЇ ДЛЯ ЛЮДЕЙ З ОБМЕЖЕНИМИ СЛУХОВИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ

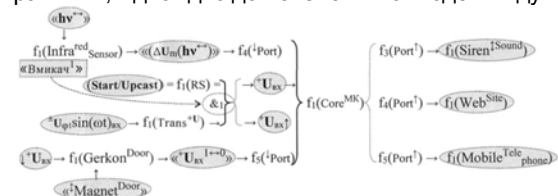
(57) Функціональна структура оповіщення охоронної сигналізації для людей з обмеженими слуховими можливостями, що включає, відповідно до математичної моделі виду



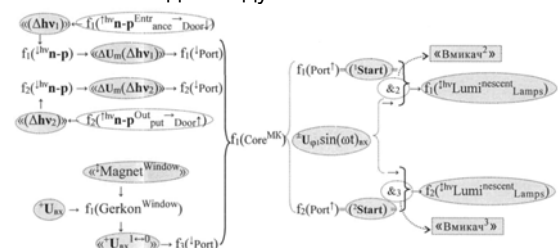
функціональну структуру $f_1(\text{Gerkon}^{\text{Door}})$ герконового датчика відкриття входних дверей з входним аргументом напруги живлення $+U_{\text{BX}}$, і вона функціонально пов'язана з аргументом $\uparrow \text{Magnet}^{\text{Door}}$ магнітного поля дверей для активізації перетвореного аргументу напруги $+U_{\text{BX}}^{1 \leftrightarrow 0}$ відкриття й закриття дверей ($1 \leftrightarrow 0$), і такий аргумент поданий на п'ятий входний порт $f_5(\downarrow \text{Port})$ блока охоронної сигналізації, при цьому відповідно до аналітичних виразів виду



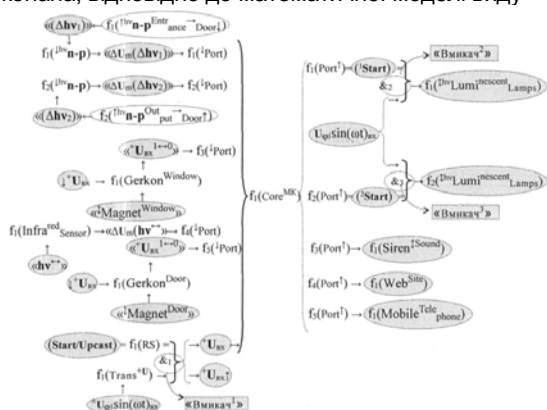
будь-які переміщення об'єкта з інфрачервоним випромінюванням $h\nu \leftrightarrow$ відтворені за допомогою функціональної структури $f_1(\text{Infra}^{\text{red}}\text{Sensor})$ інфрачервоного датчика з активізацією результуючого аргументу напруги $\Delta U_m(h\nu \leftrightarrow)$, що поданий на четвертий входний порт $f_4(\downarrow \text{Port})$ блока охоронної сигналізації, перший вихідний порт якого функціонально пов'язаний з функціональною структурою сирени $f_1(\text{Siren}^{\uparrow \text{Sound}})$ для активації звукового сигналу, яка відрізняється тим, що функціональна структура упрямління, відповідно до математичної моделі виду



виконана у вигляді функціональної структури ядра $f_1(\text{Core}^{\text{MK}})$ мікроконтролера (МК), в котрому однофазна напруга $\pm U_{\phi 1} \sin(\omega t)_{\text{BX}}$ за допомогою перетворювача напруги $f_1(\text{Trans}^{\uparrow U})$ активізує аргумент напруги $+U_{\text{BX}}$, який поданий на другий вхід "Вмикач¹" $f_1(\&)$, а перший його вхід функціонально з'єднаний з виходом функціональної структури пам'яті $f_1(\text{RS})$, вхід якої призначений для прийому інформації (Start/Upcast) щодо її старту і скидання, при цьому аргумент напруги $+U_{\text{BX}}$ за допомогою "Вмикач¹" $f_1(\&)$ з одного боку поданий на вхід функціональної структури ядра $f_1(\text{Core}^{\text{MK}})$ мікроконтролера, з другого боку - на вхід геркона датчика $f_1(\text{Gerkon}^{\text{Door}})$ відкриття входних дверей, при цьому третій вихідний порт $f_3(\text{Port}^{\uparrow})$ ядра $f_1(\text{Core}^{\text{MK}})$ мікроконтролера функціонально пов'язаний з функціональною структурою сирени $f_1(\text{Siren}^{\uparrow \text{Sound}})$ для активації звукового сигналу, четвертий вихідний порт $f_4(\text{Port}^{\uparrow})$ функціонально пов'язаний з функціональною структурою $f_1(\text{Web}^{\text{Site}})$ веб-сайту, а п'ятий його порт $f_5(\text{Port}^{\uparrow})$ функціонально пов'язаний з функціональною структурою $f_1(\text{Mobile}^{\text{Tele}}\text{phone})$ мобільного телефона, при цьому, відповідно до математичної моделі виду



за допомогою функціональної структури $f_1(\uparrow_{hv} n - p_{ance}^{Entr} \rightarrow Door \downarrow)$ оптичного випромінювання, яка позиційно розташована на вході вхідних дверей та активізує оптичний потік " (Δhv_1) " перед вхідними дверима, який змінюється в залежності від наявності об'єкта, що знаходиться перед ними, і цю зміну фіксує функціональна структура $f_1(\uparrow_{hv} n - p)$ оптичного прийому, вона формує перетворений аргумент " $\Delta U_m(hv_1)$ " для подачі його на перший вхідний порт $f_1(\downarrow Port)$ функціональної структури ядра $f_1(Core^{MK})$ мікроконтролера, а на виході вхідних дверей за допомогою функціональної структури $f_2(\uparrow_{hv} n - p_{put}^{Out} \rightarrow Door \uparrow)$, яка активізує оптичний потік " (Δhv_2) " за вхідними дверима, котрий змінюється в залежності від наявності об'єкта, що знаходиться за ними, і таку зміну фіксує функціональна структура $f_2(\downarrow_{hv} n - p)$ оптичного приймача, вона формує перетворений аргумент " $\Delta U_m(\Delta hv_2)$ " для подачі його на другий вхідний порт $f_2(\downarrow Port)$ функціональної структури ядра $f_1(Core^{MK})$ мікроконтролера, і, в залежності від часу знаходження об'єкта перед та/або за вхідними дверима, функціональна структура ядра $f_1(Core^{MK})$ мікроконтролера на першому вихідному порті $f_1(Port \uparrow)$ або на другому вихідному порті $f_2(Port \uparrow)$ активує імпульсні стартові аргументи (1Start) і (2Start), що подані на перші входи "Вмикач²" $f_2(\&)$ і "Вмикач³" $f_3(\&)$, на другі входи яких подана однофазна напруга $\pm U_{\phi 1} \sin(\omega t)_{BX}$ для імпульсної активації функціональних структур освітлювальних ламп $f_1(\uparrow_{hv} Lumi^{nescent}_{Lamps})$ і $f_2(\uparrow_{hv} Lumi^{nescent}_{Lamps})$, при цьому функціональна структура оповіщення охоронної сигналізації для людей з обмеженими слуховими можливостями виконана, відповідно до математичної моделі виду



(11) 133657

(51) МПК (2019.01)
G08B 25/00
G08B 27/00

(21) а 2016 06431

(22) 13.06.2016

(24) 25.04.2019

(72) Галиця Віталій Іванович (UA), Галиця Юрій Віталійович (UA)

(73) ГАЛИЦЯ ВІТАЛІЙ ІВАНОВИЧ

вул. Ак. Барабашова, 38, кв. 188, м. Харків, 61168 (UA)

ГАЛИЦЯ ЮРІЙ ВІТАЛІЙОВИЧ

вул. Миру, 21, с. Жовтневе, Харківський р-н, Харківська обл., 62415 (UA)

(54) СИСТЕМА ОПОВІЩЕННЯ

(57) 1. Система оповіщення, що включає передавач, підключений через ретранслятор до локальних систем оповіщення, за які використані спеціальні радіоприймачі з динаміками повідомлень про надзвичайні ситуації, розміщені на визначених об'єктах, та блоки живлення, яка **відрізняється** тим, що в нього введено процесорний блок, сполучений з магістральним передавачем, GPS-приймач синхронізації часу, датчики параметрів (температури, тиску та вологості, частоти струму, виробничих показників і т.п.), диспетчерський блок з трансляційним підсилювачем і магнітофоном, магістральний передавач сполучено з локальними системами оповіщення та з ретранслятором, за який використано необслуговуваний підсилювальний пункт (НУП); локальні системи оповіщення виконані у вигляді абонентських вторинних блоків з додатково введеними світлодіодними індикаторами, що мають від 4-ох до 6-и 7-сегментних символів з точками розділення.

2. Система оповіщення за п. 1, яка **відрізняється** тим, що абонентський вторинний блок локальної системи оповіщення виконано у вигляді настінного корпусу із вмонтованою акустичною системою, у фронтальну стінку корпусу вмонтована індикаційна світлодіодна панель, а на тильній стінці розміщено динамік з підсилювачем.

(11) 133963

(51) МПК (2019.01)
G08C 25/00

(21) u 2018 11858

(22) 30.11.2018

(24) 25.04.2019

(72) Пархоменко Анжеліка Володимирівна (UA), Туленков Артем Вячеславович (UA), Соколянський Олександр Володимирович (UA), Гладкова Ольга Миколаївна (UA), Залюбовський Ярослав Ігорович (UA)

(73) ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

вул. Жуковського, 64, м. Запоріжжя, 69063 (UA)

(54) СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ІНФРАСТРУКТУРОЮ ВІДДАЛЕНОЇ ЛАБОРАТОРІЇ

(57) Система управління інфраструктурою віддаленої лабораторії, що містить датчики, відеокамери і виконавчі пристрої, з'єднані з сервером управління, як сервер управління використано принаймні один шлюз, що містить безпроводний приймально-передавальний елемент і забезпечує вихід у мережу Ethernet, а

мережею Інтернет зв'язаний з хмаровим сервером з Web-сервісом у ньому, яка **відрізняється** тим, що як сервер управління використано міні-комп'ютер Raspberry Pi з встановленою платформою домашньої автоматизації OpenHAB, що виступає як центральний блок опитування та зміни станів, до якого через конвертори інтерфейсів підключено модулі, за які використовуються апаратно-програмні платформи Arduino Nano з встановленим розробленим програмним забезпеченням та які безпосередньо з'єднані з датчиками і виконавчими пристроями; як безпроводний приймально-передавальний елемент використано мережевий маршрутизатор, що підтримує мережеву структуру з IP відеокамерою та забезпечує зв'язок через мережу Інтернет з Web-сервісом у хмаровому сервері; як Web-сервіс використано розроблений інтерфейс REIDES, через який здійснюється віддалений контроль роботи системи декількома користувачами одночасно.

G 09

- (11) **133796** (51) МПК (2019.01)
G09B 23/00
- (21) **у 2018 10826** (22) **01.11.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Ушакова Галина Олександрівна (UA), Довбань Олена Олександрівна (UA)
- (73) **ДНІПРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ОЛЕСЯ ГОНЧАРА**
просп. Гагаріна, 72, м. Дніпро, 49010 (UA)
- (54) **СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ ГОСТРОГО КОМБІНОВАНОГО ВОДНО-ІММОБІЛІЗАЦІЙНОГО СТРЕСУ ЗІ ЗМІНОЮ СВІТЛОВОГО БІОРИТМУ**
- (57) Спосіб моделювання гострого комбінованого водно-імобілізаційного стресу, який включає імобілізацію піддослідних тварин, який **відрізняється** тим, що здійснюють взаємозамінний вплив сухої та водної імобілізації із зміною часу імобілізації протягом 3 діб та за умови постійного (безперервного) освітлення протягом часу експерименту з використанням лампи штучного освітлення (1000 люкс - оптимальний рівень освітлення) та при наявності вільного доступу тварини до води та корму.

вального пристрою для керування електронною медичною картою пацієнта, яка збережена в базах даних сервера апаратно-програмного комплексу, який оснащений блоком управління, що містить засоби введення та аналізу даних результатів обстеження, причому обстеження виконують шляхом фотографування зубних рядів та обличчя пацієнта та/або отримання ортопантомограм, та/або проведення комп'ютерної томографії, та/або знімання відео файлів, та/або створення 3-Д моделі зубних рядів, далі зберігають результати обстеження у вигляді цифрових фотографій зубних рядів та обличчя пацієнта та/або ортопантомограм, та/або файлів комп'ютерної томографи, та/або відеофайлів, та/або 3-Д моделі зубних рядів та присвоюють їм унікальні ідентифікатори, які включають дату/час проведення обстеження та код пацієнта, який **відрізняється** тим, що за допомогою обчислювального пристрою вибирають щонайменше один електронний медичний інструмент і забезпечують імітаційну модель вибраного електронного медичного інструмента, яким здійснюють в спеціальному програмному забезпеченні маніпуляції та обробку щонайменше одних даних результатів обстеження, вимірюють кутові та лінійні розміри анатомічних утворів, створюють, за допомогою засобів блока моделювання обчислювального пристрою, індивідуальну для пацієнта цифрову візуальну модель анатомічної структури зубних рядів на основі оброблених даних результатів обстеження, причому індивідуальна для пацієнта цифрова візуальна модель анатомічної структури зубних рядів включає дані про медичну процедуру, та створену індивідуальну для пацієнта цифрову візуальну модель анатомічної структури зубних рядів відображають на дисплеї, а після виконання щонайменше однієї медичної процедури здійснюють повторне фотографування зубів пацієнта та результати обстеження у вигляді цифрових фотографій зубних рядів та обличчя пацієнта та/або ортопантомограм, та/або файлів комп'ютерної томографії, та/або відеофайлів, та/або 3-Д моделі зубних рядів, зберігають в електронній медичній карті пацієнта в базах даних серверу.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як імітаційну модель електронного медичного інструменту використовують електронні лінійку, транспорт, лупу, олівець.

- (11) **133764** (51) МПК
G09B 23/28 (2006.01)
G06F 15/16 (2006.01)
- (21) **у 2018 10462** (22) **23.10.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Соломійчук Ярослав Юрійович (UA)
- (73) **СОЛОМІЙЧУК ЯРОСЛАВ ЮРІЙОВИЧ**
вул. Стефаника, 1/1, м. Снятин, Івано-Франківська обл., 78300 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОБРОБКИ ДАНИХ ДЛЯ МОДЕЛЮВАННЯ МЕДИЧНОЇ ПРОЦЕДУРИ**
- (57) 1. Спосіб обробки даних для моделювання медичної процедури, що включає використання обчислю-

- (11) **133965** (51) МПК
G09B 23/28 (2006.01)
- (21) **у 2018 11870** (22) **30.11.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Гнатюк Михайло Степанович (UA), Татарчук Людмила Василівна (UA), Луговий Сильвестр Богданович (UA), Коноваленко Сергій Олександрович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО МОЗ УКРАЇНИ"**
вул. Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001 (UA)

(54) СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ НЕДОСТАТНОСТІ КРОВОООБІГУ

- (57) Спосіб моделювання недостатності кровообігу, що включає звуження грудного відділу нижньої порожнистої вени лігатурою, який **відрізняється** тим, що звужують грудний відділ нижньої порожнистої вени біля впадіння у праве передсердя на 50 % кліпунням, яке здійснюють під торакокопічним контролем.

(11) 134011

(51) МПК (2019.01)
G09B 23/28 (2006.01)
A61K 31/00

(21) у 2018 12118**(22) 07.12.2018****(24) 25.04.2019**

- (72) Нікольський Ігор Сергійович (UA), Нікольська Валентина Василівна (UA), Семенова Яніна-Марія Олексіївна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ГЕНЕТИЧНОЇ ТА РЕГЕНЕРАТИВНОЇ МЕДИЦИНИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
 вул. Вишгородська, 67, м. Київ, 04114 (UA)

(54) **СПОСІБ МОДЕЛЮВАННЯ КОМБІНОВАНОГО ГЕМОІМУНОДЕФІЦИТУ ВІДТВОРЮВАННЯМ ГОСТРОГО ХОЛОДОВОГО СТРЕСУ**

- (57) Спосіб моделювання гемоімунодефіциту, що включає відтворення стресових реакцій у дослідних тварин та внутрішньочеревне введення розчину циклофосфану, який **відрізняється** тим, що спочатку, вводять розчин циклофосфану в дозі 200 мг/кг з наступним, на 7 добу, відтворюванням гострого холодового стресу та подальшою імунізацією тварин і оцінкою імунної системи.

(11) 134098

(51) МПК
G09B 23/28 (2006.01)

(21) у 2018 12999**(22) 27.12.2018****(24) 25.04.2019**

- (72) Нахаба Олександр Олександрович (UA)

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ НЕЙРОХІРУРГІЇ ІМ. АКАД. А.П. РОМОДАНОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
 вул. Платона Майбороди, 32, м. Київ, 04050 (UA)

(54) **СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ЛАБОРАТОРНИХ ЩУРІВ ІЗ ЗМОДЕЛЬОВАНОЮ УСКЛАДНЕНОЮ ХРЕБЕТНО-СПИННОМОЗКОВОЮ ТРАВМОЮ ТА СТИСНЕННЯМ СПИННОГО МОЗКУ У ПЕРШІ ГОДИНИ ЇЇ МОДЕЛЮВАННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ ТЕХНОЛОГІЇ ПОВІТРЯНОГО ТРАНСПОРТУВАННЯ НА МУЛЬТИРОТОРНОМУ ПОЛІКОПТЕРІ НАУ ПКФ "АВРОРА"**

- (57) Спосіб хірургічного лікування лабораторних щурів із змодельованою ускладненою хребетно-спинномозковою травмою (ХСМТ) та стисненням спинного мозку у перші години її моделювання з використанням технології повітряного транспортування на мультироторному полікоптері НАУ ПКФ "Аврора", що є методом експериментальної нейрохірургії, характери-

зується тим, що лабораторним щурам під анестезією після обробки операційного поля розчинами антисептиків на різних ділянках хребта (шийному, грудному, поперековому) в залежності від потреб експерименту, проводять задній серединний розтин шкіри та підшкірної клітковини, далі череватим скальпелем проводять розтин апоневрозу по задній серединній лінії і скелетування остистих відростків, далі за допомогою кусачок видаляють остисті відростки і проводять експериментальну ламінектомію на досліджуваному рівні хребта (шийному, грудному, поперековому), далі на спинний мозок щура накладають пластикову стяжку (хомут) шириною 5 мм і затягують її для стиснення спинного мозку настільки, щоб зупинити кровообіг у тій частині спинного мозку, що знаходиться нижче пластикового хомута, але дуже обережно, щоб не пошкодити механічно стиснувану ділянку, далі засікають різні проміжки часу, впродовж котрого ділянка спинного мозку буде стиснена цим пластиковим хомутом (15, 30, 45, 60, 75, 90 хв. і т. д. в залежності від досліджуваної експериментальної групи тварин), далі пластиковий хомут обережно знімають або розрізають таким чином, щоб додатково не травмувати стиснену ділянку спинного мозку, операційну рану щура зашивають кількома шкірно-підшкірними швами, тварину розміщують і фіксують на плоскій жорсткій поверхні у пластиковій кабіні експериментального мультироторного полікоптера (БПЛА) НАУ ПКФ "Аврора", кабінку закривають, після чого протягом певного часу (15, 30, 45, 60, 75, 90 хв. в залежності від досліджуваної експериментальної групи тварин) виконують експериментальний політ по певних маршрутах на різних висотах (від 0 до 800 метрів) із певною заданою швидкістю, прискоренням, відхиленнями за віссю тангажа, крену та ролу, із різними заданими швидкостями зльоту та посадки, після завершення польоту тварину беруть повторно у операційну лабораторію експериментальної нейрохірургії, проводять додаткові нейрохірургічні втручання, що моделюють передній або передньобіковий доступ до спинного мозку, видалення фрагментів тіл хребців, та встановлення стабілізуючих металоконструкцій, після завершення усіх експериментальних реконструктивних нейрохірургічних втручань на експериментально пошкодженій ділянці хребта операційні рани поширено зашивають, обробляють розчинами антисептиків та проводять післяопераційне лікування і спостереження за процесом і обсягом відновлення експериментально порушених функцій спинного мозку щура, для визначення критичного часу стиснення спинного мозку на різних його анатомічних рівнях (шийному, грудному, поперековому), при необхідності дані експериментальні оперативні втручання можуть доповнюватися забором фрагментів тканин із операційної рани (фрагментів стисненої ділянки спинного мозку) для проведення морфологічних і біохімічних лабораторних досліджень для уточнення фізіологічного стану експериментально стиснених ділянок спинного мозку, для уточнення інформації стосовно експериментального польоту і його впливів на організм тварини - записують і потім аналізують дані "чорної скриньки" автопілота експериментального мультироторного полікоптера (БПЛА) НАУ ПКФ "Аврора", тобто записують у реальному

часі у процесі експериментального польоту тварини 150 різних показників з датчиків автопілота і даних GPS із частотою 10 Герц (тобто 10 показників у секунду) для більш якісної і детальної оцінки і аналізу різних негативних факторів і фізичних впливів процесу повітряного транспортування (польоту) на організм експериментальної тварини із експериментальною ускладненою ХСМТ та стисненням спинного мозку на різних досліджуваних рівнях.

- (11) **133740** (51) МПК (2019.01)
G09C 1/00
- (21) **у 2018 10258** (22) **16.10.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Білецький Анатолій Якович (UA), Навроцький Денис Олександрович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Комарова, 1, м. Київ, 03058 (UA)
- (54) **СПОСІБ КРИПТОГРАФІЧНОГО ПЕРЕТВОРЕННЯ ІНФОРМАЦІЇ**
- (57) Спосіб криптографічного перетворення інформації, який полягає в тому, що інформаційну послідовність подають у вигляді бітних блоків, які підлягають ітеративній обробці примітивними криптографічними перетвореннями: перемішування (permutation) - за допомогою блоків перемішування кубиків (P-блоків); підстановка (substitution) - за допомогою блоків підстановок (S-блоків); функціональні операції циклічного зсуву і додавання за модулем 2 (ShiftRow) - за допомогою відповідних пристроїв, функціональні операції ковзного кодування (SlidCode) - за допомогою змішаних кодів Грея, який **відрізняється** тим, що бітні блоки інформаційної послідовності подають у вигляді тривимірних матриць (кубиків) і, що як S-блок формують змінну тривимірну матрицю підстановок, що будується отриманням мультиплікативно зворотного елемента x^{-1} над розширеним кінцевим полем Галуа $GF(2^8)$ та шляхом виконання афінного перетворення $y = M \cdot x^{-1} + \beta$ над примітивним двійковим полем Галуа $GF(2)$, при цьому як матрицю M афінного перетворення використовують змінні обернені симетричні матриці, які обирають відповідно до значення циклового ключа, і що функціональні операції підстановки, перемішування та ковзного кодування не фіксовані, а залежать від стану ключа, і що ітеративна обробка примітивними криптографічними перетвореннями відбувається у такій послідовності: підстановка (substitution), перемішування (permutation), функціональні операції циклічного зсуву і додавання за модулем 2 (ShiftRow), функціональні операції ковзного кодування (SlidCode).

- (11) **133739** (51) МПК (2019.01)
G09C 1/00
- (21) **у 2018 10256** (22) **16.10.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Білецький Анатолій Якович (UA), Навроцький Денис Олександрович (UA)

- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Комарова, 1, м. Київ, 03058 (UA)
- (54) **СПОСІБ КРИПТОГРАФІЧНОГО ПЕРЕТВОРЕННЯ ІНФОРМАЦІЇ**
- (57) Спосіб криптографічного перетворення інформації, який полягає в тому, що інформаційну послідовність подають у вигляді бітних блоків, які підлягають ітеративній обробці примітивними криптографічними перетвореннями: перемішування (permutation) - за допомогою блоків перемішування кубиків (P-блоків); підстановка (substitution) - за допомогою блоків підстановок (S-блоків); функціональні операції циклічного зсуву і додавання за модулем 2 (ShiftRow) - за допомогою відповідних пристроїв, функціональні операції ковзного кодування (SlidCode) - за допомогою змішаних кодів Грея, який **відрізняється** тим, що бітні блоки інформаційної послідовності подають у вигляді тривимірних матриць (кубиків) і, що як S-блок формують змінну тривимірну матрицю підстановок, що будується отриманням мультиплікативно зворотного елемента x^{-1} над розширеним кінцевим полем Галуа $GF(2^8)$ та шляхом виконання афінного перетворення $y = M \cdot x^{-1} + \beta$ над примітивним двійковим полем Галуа $GF(2)$, при цьому як матрицю M афінного перетворення використовують змінні обернені симетричні матриці, які обирають відповідно до значення циклового ключа, і що функціональні операції підстановки, перемішування та ковзного кодування не фіксовані, а залежать від стану ключа, і що ітеративна обробка примітивними криптографічними перетвореннями відбувається у такій послідовності: підстановка (substitution), перемішування (permutation), функціональні операції циклічного зсуву і додавання за модулем 2 (ShiftRow), функціональні операції ковзного кодування (SlidCode).

- (11) **133742** (51) МПК (2019.01)
G09C 1/00
G06F 21/72 (2013.01)
G06F 21/60 (2013.01)
H04L 9/14 (2006.01)
H04L 9/30 (2006.01)
- (21) **у 2018 10260** (22) **16.10.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Білецький Анатолій Якович (UA), Навроцький Денис Олександрович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
просп. Комарова, 1, м. Київ, 03680 (UA)
- (54) **СПОСІБ КРИПТОГРАФІЧНОГО ПЕРЕТВОРЕННЯ ІНФОРМАЦІЇ**
- (57) Спосіб криптографічного перетворення інформації, який полягає в тому, що інформаційну послідовність подають у вигляді бітних блоків, які підлягають ітеративній обробці примітивними криптографічними перетвореннями: перемішування (permutation) - за допомогою блоків перемішування кубиків (P-блоків); підстановка (substitution) - за допомогою блоків підстановок (S-блоків); функціональні операції циклічного зсуву і додавання за модулем 2 (ShiftRow) - за допомогою відповідних пристроїв, функціональні операції ковзного кодування (SlidCode) - за допомогою змішаних кодів Грея, який **відрізняється** тим,

що бітні блоки інформаційної послідовності подають у вигляді тривимірних матриць (кубиків) і як S-блок формують змінну тривимірну матрицю підстановок, що будується отриманням мультиплікативно зворотного елемента x^{-1} над розширеним кінцевим полем Галуа $GF(2^8)$ та шляхом виконання афінного перетворення $y = M \cdot x^{-1} + \beta$ над примітивним двійковим полем Галуа $GF(2)$, при цьому як матриці M афінного перетворення використовують змінні обернені симетричні матриці, які вибирають відповідно до значення циклового ключа, і що функціональні операції підстановки та циклічного зсуву і додавання за модулем 2 не фіксовані, а залежать від стану ключа, і що ітеративна обробка примітивними криптографічними перетвореннями відбувається у такій послідовності: підстановка (substitution), перемішування (permutation), функціональні операції циклічного зсуву і додавання за модулем 2 (ShiftRow), функціональні операції ковзного кодування (SlidCode).

бувається у такій послідовності: підстановка (substitution), перемішування (permutation), функціональні операції циклічного зсуву і додавання за модулем 2 (ShiftRow), функціональні операції ковзного кодування (SlidCode).

- (11) **133741** (51) МПК (2019.01)
G09C 1/00
G06F 21/60 (2013.01)
G06F 21/72 (2013.01)
H04L 9/38 (2006.01)
H04L 9/30 (2006.01)
- (21) u 2018 10259 (22) 16.10.2018
(24) 25.04.2019
(72) Білецький Анатолій Якович (UA), Навроцький Денис Олександрович (UA)
(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
пр. Комарова, 1, м. Київ, 03058 (UA)
(54) СПОСІБ КРИПТОГРАФІЧНОГО ПЕРЕТВОРЕННЯ ІНФОРМАЦІЇ
(57) Спосіб криптографічного перетворення інформації, який полягає в тому, що інформаційну послідовність подають у вигляді бітних блоків, які підлягають ітеративній обробці примітивними криптографічними перетвореннями: перемішування (permutation) - за допомогою блоків перемішування кубиків (P-блоків); підстановка (substitution) - за допомогою блоків підстановок (S-блоків); функціональні операції циклічного зсуву і додавання за модулем 2 (ShiftRow) - за допомогою відповідних пристроїв, функціональні операції ковзного кодування (SlidCode) - за допомогою змішаних кодів Грея, який відрізняється тим, що бітні блоки інформаційної послідовності подають у вигляді тривимірних матриць (кубиків) і як S-блок формують змінну тривимірну матрицю підстановок, що будується отриманням мультиплікативно зворотного елемента x^{-1} над розширеним кінцевим полем Галуа $GF(2^8)$ та шляхом виконання афінного перетворення $y = M \cdot x^{-1} + \beta$ над примітивним двійковим полем Галуа $GF(2)$, при цьому як матриці M афінного перетворення використовують змінні обернені симетричні матриці, які вибирають відповідно до значення циклового ключа, і що функціональні операції підстановки, циклічного зсуву і додавання за модулем 2 та ковзного кодування не фіксовані, а залежать від стану ключа, і що ітеративна обробка примітивними криптографічними перетвореннями від-

- (11) **133749** (51) МПК (2019.01)
G09C 1/00
- (21) u 2018 10270 (22) 16.10.2018
(24) 25.04.2019
(72) Білецький Анатолій Якович (UA), Навроцький Денис Олександрович (UA)
(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
проспект Комарова, 1, м. Київ, 03058 (UA)
(54) СПОСІБ КРИПТОГРАФІЧНОГО ПЕРЕТВОРЕННЯ ІНФОРМАЦІЇ
(57) Спосіб криптографічного перетворення інформації, який полягає в тому, що інформаційну послідовність подають у вигляді бітних блоків, які підлягають ітеративній обробці примітивними криптографічними перетвореннями: перемішування (permutation) - за допомогою блоків перемішування кубиків (P-блоків); підстановка (substitution) - за допомогою блоків підстановок (S-блоків); функціональні операції циклічного зсуву і додавання за модулем 2 (ShiftRow) - за допомогою відповідних пристроїв, функціональні операції ковзного кодування (SlidCode) - за допомогою змішаних кодів Грея, який відрізняється тим, що бітні блоки інформаційної послідовності подають у вигляді тривимірних матриць (кубиків) і, що як S-блок формують змінну тривимірну матрицю підстановок, що будується отриманням мультиплікативно зворотного елемента x^{-1} над розширеним кінцевим полем Галуа $GF(2^8)$ та шляхом виконання афінного перетворення $y = M \cdot x^{-1} + \beta$ над примітивним двійковим полем Галуа $GF(2)$, при цьому як матрицю M афінного перетворення використовують змінні обернені симетричні матриці, які вибирають відповідно до значення циклового ключа, і що функціональна операція циклічного зсуву і додавання за модулем 2 не фіксована, а залежать від стану ключа, і що ітеративна обробка примітивними криптографічними перетвореннями відбувається у такій послідовності: підстановка (substitution), перемішування (permutation), функціональні операції циклічного зсуву і додавання за модулем 2 (ShiftRow), функціональні операції ковзного кодування (SlidCode).

- (11) **133750** (51) МПК (2019.01)
G09C 1/00
G06F 21/72 (2013.01)
G06F 21/60 (2013.01)
H04L 9/14 (2006.01)
H04L 9/30 (2006.01)
- (21) u 2018 10272 (22) 16.10.2018
(24) 25.04.2019
(72) Білецький Анатолій Якович (UA), Навроцький Денис Олександрович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
проспект Комарова, 1, м. Київ, 03058 (UA)

(54) СПОСІБ КРИПТОГРАФІЧНОГО ПЕРЕТВОРЕННЯ ІНФОРМАЦІЇ

(57) Спосіб криптографічного перетворення інформації, який полягає в тому, що інформаційну послідовність подають у вигляді бітних блоків, які підлягають ітеративній обробці примітивними криптографічними перетвореннями: перемішування (permutation) - за допомогою блоків перемішування кубиків (P-блоків); підстановка (substitution) - за допомогою блоків підстановок (S-блоків); функціональні операції циклічного зсуву і додавання за модулем 2 (ShiftRow) - за допомогою відповідних пристроїв, функціональні операції ковзного кодування (SlidCode) - за допомогою змішаних кодів Грея, який **відрізняється** тим, що бітні блоки інформаційної послідовності подають у вигляді тривимірних матриць (кубиків) і, що як S-блок формують змінну тривимірну матрицю підстановок, що будується отриманням мультиплікативно зворотного елемента x^{-1} над розширеним кінцевим полем Галуа $GF(2^8)$ та шляхом виконання афінного перетворення $y = M \cdot x^{-1} + \beta$ над примітивним двійковим полем Галуа $GF(2)$, при цьому як матрицю M афінного перетворення використовують змінні обернені симетричні матриці, які вибирають відповідно до значення циклового ключа, і що функціональна операція ковзного кодування не фіксована, а залежать від стану ключа, і що ітеративна обробка примітивними криптографічними перетвореннями відбувається у такій послідовності: підстановка (substitution), перемішування (permutation), функціональні операції циклічного зсуву і додавання за модулем 2 (ShiftRow), функціональні операції ковзного кодування (SlidCode).

цевим полем Галуа $GF(2^8)$ та шляхом виконання афінного перетворення $y = M \cdot x^{-1} + \beta$ над примітивним двійковим полем Галуа $GF(2)$, при цьому як матрицю M афінного перетворення використовують змінні обернені симетричні матриці, які вибирають відповідно до значення циклового ключа, і що функціональна операція перемішування не фіксована, а залежать від стану ключа, і що ітеративна обробка примітивними криптографічними перетвореннями відбувається у такій послідовності: підстановка (substitution), перемішування (permutation), функціональні операції циклічного зсуву і додавання за модулем 2 (ShiftRow), функціональні операції ковзного кодування (SlidCjde).

(11) 133744

(51) МПК (2019.01)

G09C 1/00

G06F 21/72 (2013.01)

G06F 21/60 (2013.01)

H04L 9/14 (2006.01)

H04L 9/30 (2006.01)

(21) у 2018 10262

(22) 16.10.2018

(24) 25.04.2019

(72) Білецький Анатолій Якович (UA), Навроцький Денис Олександрович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
просп. Комарова, 1, м. Київ, 03680 (UA)

(54) СПОСІБ КРИПТОГРАФІЧНОГО ПЕРЕТВОРЕННЯ ІНФОРМАЦІЇ

(57) Спосіб криптографічного перетворення інформації, у якому інформаційну послідовність подають у вигляді бітних блоків, які підлягають ітеративній обробці примітивними криптографічними перетвореннями: перемішування (permutation) - за допомогою блоків перемішування кубиків (P-блоків); підстановка (substitution) - за допомогою блоків підстановок (S-блоків); функціональні операції циклічного зсуву і додавання за модулем 2 (ShiftRow) - за допомогою відповідних пристроїв, функціональні операції ковзного кодування (SlidCode) - за допомогою змішаних кодів Грея, який **відрізняється** тим, що бітні блоки інформаційної послідовності подають у вигляді тривимірних матриць (кубиків), як S-блок формують змінну тривимірну матрицю підстановок, що будується отриманням мультиплікативно зворотного елемента x^{-1} над розширеним кінцевим полем Галуа $GF(2^8)$ та шляхом виконання афінного перетворення $y = M \cdot x^{-1} + \beta$ над примітивним двійковим полем Галуа $GF(2)$, при цьому як матрицю M афінного перетворення використовують змінні обернені симетричні матриці, які обирають відповідно до значення циклового ключа, функціональні операції підстановки, перемішування та циклічного зсуву і додавання за модулем 2 не фіксовані, а залежать від стану ключа, а ітеративну обробку примітивними криптографічними перетвореннями проводять у такій послідовності: підстановка (substitution), перемішування (permutation), функціональні операції циклічного зсуву і додавання за модулем 2 (ShiftRow), функціональні операції ковзного кодування (SlidCode).

(11) 133747

(51) МПК (2019.01)

G09C 1/00

(21) у 2018 10268

(22) 16.10.2018

(24) 25.04.2019

(72) Білецький Анатолій Якович (UA), Навроцький Денис Олександрович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
просп. Комарова, 1, м. Київ, 03680 (UA)

(54) СПОСІБ КРИПТОГРАФІЧНОГО ПЕРЕТВОРЕННЯ ІНФОРМАЦІЇ

(57) Спосіб криптографічного перетворення інформації, який полягає в тому, що інформаційну послідовність подають у вигляді бітних блоків, які підлягають ітеративній обробці примітивними криптографічними перетвореннями: перемішування (permutation) - за допомогою блоків перемішування кубиків (P-блоків); підстановка (substitution) - за допомогою блоків підстановок (S-блоків); функціональні операції циклічного зсуву і додавання за модулем 2 (ShiftRow) - за допомогою відповідних пристроїв, функціональні операції ковзного кодування (SlidCode) - за допомогою змішаних кодів Грея, який **відрізняється** тим, що бітні блоки інформаційної послідовності подають у вигляді тривимірних матриць (кубиків) і, що як S-блок формують змінну тривимірну матрицю підстановок, що будується отриманням мультиплікативно зворотного елемента x^{-1} над розширеним кін-

- (11) **133748** (51) МПК (2019.01)
G09C 1/00
G06F 21/72 (2013.01)
G06F 21/60 (2013.01)
H04L 9/14 (2006.01)
H04L 9/30 (2006.01)
- (21) **у 2018 10269** (22) **16.10.2018**
(24) **25.04.2019**
(72) Білецький Анатолій Якович (UA), Навроцький Денис Олександрович (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
просп. Комарова, 1, м. Київ, 03058 (UA)
(54) **СПОСІБ КРИПТОГРАФІЧНОГО ПЕРЕТВОРЕННЯ ІНФОРМАЦІЇ**
(57) Спосіб криптографічного перетворення інформації, який полягає в тому, що інформаційну послідовність подають у вигляді бітних блоків, які підлягають ітеративній обробці примітивними криптографічними перетвореннями: перемішування (permutation) - за допомогою блоків перемішування кубиків (P-блоків); підстановка (substitution) - за допомогою блоків підстановок (S-блоків); функціональні операції циклічного зсуву і додавання за модулем 2 (ShiftRow) - за допомогою відповідних пристроїв, функціональні операції ковзного кодування (SlidCode) - за допомогою змішаних кодів Грея, який **відрізняється** тим, що бітні блоки інформаційної послідовності подають у вигляді тривимірних матриць (кубиків) і як S-блок формують змінну тривимірну матрицю підстановок, що будується отриманням мультиплікативно зворотного елемента x^{-1} над розширеним кінцевим полем Галуа $GF(2^8)$ та шляхом виконання афінного перетворення $y=M \cdot x^{-1} + \beta$ над примітивним двійковим полем Галуа $GF(2)$, при цьому як матрицю M афінного перетворення використовують змінні обернені симетричні матриці, які вибирають відповідно до значення циклового ключа, при цьому функціональні операції циклічного зсуву і додавання за модулем 2 та ковзного кодування не фіксовані, а залежать від стану ключа, і ітеративна обробка примітивними криптографічними перетвореннями відбувається у такій послідовності: підстановка (substitution), перемішування (permutation), функціональні операції циклічного зсуву і додавання за модулем 2 (ShiftRow), функціональні операції ковзного кодування (SlidCode).

- (11) **133743** (51) МПК (2019.01)
G09C 1/00
G06F 21/72 (2013.01)
G06F 21/60 (2013.01)
H04L 9/14 (2006.01)
H04L 9/30 (2006.01)
- (21) **у 2018 10261** (22) **16.10.2018**
(24) **25.04.2019**
(72) Білецький Анатолій Якович (UA), Навроцький Денис Олександрович (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
просп. Комарова, 1, м. Київ, 03680 (UA)
(54) **СПОСІБ КРИПТОГРАФІЧНОГО ПЕРЕТВОРЕННЯ ІНФОРМАЦІЇ**
(57) Спосіб криптографічного перетворення інформації, у якому інформаційну послідовність подають у ви-

гляді бітних блоків, які підлягають ітеративній обробці примітивними криптографічними перетвореннями: перемішування (permutation) - за допомогою блоків перемішування кубиків (P-блоків); підстановка (substitution) - за допомогою блоків підстановок (S-блоків); функціональні операції циклічного зсуву і додавання за модулем 2 (ShiftRow) - за допомогою відповідних пристроїв, функціональні операції ковзного кодування (SlidCode) - за допомогою змішаних кодів Грея, який **відрізняється** тим, що бітні блоки інформаційної послідовності подають у вигляді тривимірних матриць (кубиків) і, як S-блок формують змінну тривимірну матрицю підстановок, що будується отриманням мультиплікативно зворотного елемента x^{-1} над розширеним кінцевим полем Галуа $GF(2^8)$ та шляхом виконання афінного перетворення $y=M \cdot x^{-1} + \beta$ над примітивним двійковим полем Галуа $GF(2)$, при цьому як матрицю M афінного перетворення використовують змінні обернені симетричні матриці, які вибирають відповідно до значення циклового ключа, і що функціональні операції підстановки та ковзного кодування не фіксовані, а залежать від стану ключа, ітеративну обробку примітивними криптографічними перетвореннями проводять у такій послідовності: підстановка (substitution), перемішування (permutation), функціональні операції циклічного зсуву і додавання за модулем 2 (ShiftRow), функціональні операції ковзного кодування (SlidCode).

- (11) **133751** (51) МПК (2019.01)
G09C 1/00
G06F 21/60 (2013.01)
G06F 21/72 (2013.01)
H04L 9/00
- (21) **у 2018 10273** (22) **16.10.2018**
(24) **25.04.2019**
(72) Білецький Анатолій Якович (UA), Навроцький Денис Олександрович (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
проспект Комарова, 1, м. Київ, 03058 (UA)
(54) **СПОСІБ КРИПТОГРАФІЧНОГО ПЕРЕТВОРЕННЯ ІНФОРМАЦІЇ**
(57) Спосіб криптографічного перетворення інформації, який полягає в тому, що інформаційну послідовність подають у вигляді бітних блоків, які підлягають ітеративній обробці примітивними криптографічними перетвореннями: перемішування (permutation) - за допомогою блоків перемішування кубиків (P-блоків); підстановка (substitution) - за допомогою блоків підстановок (S-блоків); функціональні операції циклічного зсуву і додавання за модулем 2 (ShiftRow) - за допомогою відповідних пристроїв, функціональні операції ковзного кодування (SlidCode) - за допомогою змішаних кодів Грея, який **відрізняється** тим, що бітні блоки інформаційної послідовності подають у вигляді тривимірних матриць (кубиків) і як S-блок формують змінну тривимірну матрицю підстановок, що будується отриманням мультиплікативно зворотного елемента x^{-1} над розширеним кінцевим полем Галуа $GF(2^8)$ та шляхом виконання афінного перетворення $y=M \cdot x^{-1} + \beta$ над примітивним двійковим по-

лем Галуа $GF(2)$, при цьому як матрицю M афінного перетворення використовують змінні обернені симетричні матриці, які вибирають відповідно до значення циклового ключа, і що функціональна операція підстановки, перемішування, циклічного зсуву і додавання за модулем 2 та ковзного кодування не фіксовані, а залежать від стану ключа, і що ітеративна обробка примітивними криптографічними перетвореннями відбувається у такій послідовності: підстановка (substitution), перемішування (permutation), функціональні операції циклічного зсуву і додавання за модулем 2 (ShiftRow), функціональні операції ковзного кодування (SlidCode).

- (11) **133745** (51) МПК (2019.01)
G09C 1/00
- (21) **u 2018 10263** (22) **16.10.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Білецький Анатолій Якович (UA), Навроцький Денис Олександрович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
просп. Комарова, 1, м. Київ, 03680 (UA)
- (54) **СПОСІБ КРИПТОГРАФІЧНОГО ПЕРЕТВОРЕННЯ ІНФОРМАЦІЇ**
- (57) Спосіб криптографічного перетворення інформації, який полягає в тому, що інформаційну послідовність подають у вигляді бітних блоків, які підлягають ітеративній обробці примітивними криптографічними перетвореннями: перемішування (permutation) - за допомогою блоків перемішування кубиків (P-блоків); підстановка (substitution) - за допомогою блоків підстановок (S-блоків); функціональні операції циклічного зсуву і додавання за модулем 2 (ShiftRow) - за допомогою відповідних пристроїв, функціональні операції ковзного кодування (SlidCode) - за допомогою змішаних кодів Грея, який відрізняється тим, що бітні блоки інформаційної послідовності подають у вигляді тривимірних матриць (кубиків), а як S-блок формують змінну тривимірну матрицю підстановок, що будується отриманням мультиплікативно зворотного елемента x^{-1} над розширеним кінцевим полем Галуа $GF(2^8)$ та шляхом виконання афінного перетворення $y = M \cdot x^{-1} + \beta$ над примітивним двійковим полем Галуа $GF(2)$, при цьому як матрицю M афінного перетворення використовують змінні обернені симетричні матриці, які вибирають відповідно до значення циклового ключа, функціональні операції перемішування та циклічного зсуву і додавання за модулем 2 і ковзного кодування не фіксовані, а залежать від стану ключа, ітеративна обробка примітивними криптографічними перетвореннями відбувається у такій послідовності: підстановка (substitution), перемішування (permutation), функціональні операції циклічного зсуву і додавання за модулем 2 (ShiftRow), функціональні операції ковзного кодування (SlidCode).

- (11) **133746** (51) МПК (2019.01)
G09C 1/00
- (21) **u 2018 10264** (22) **16.10.2018**

- (24) **25.04.2019**
- (72) Білецький Анатолій Якович (UA), Навроцький Денис Олександрович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
просп. Комарова, 1, м. Київ, 03680 (UA)
- (54) **СПОСІБ КРИПТОГРАФІЧНОГО ПЕРЕТВОРЕННЯ ІНФОРМАЦІЇ**
- (57) Спосіб криптографічного перетворення інформації, який полягає в тому, що інформаційну послідовність подають у вигляді бітних блоків, які підлягають ітеративній обробці примітивними криптографічними перетвореннями: перемішування (permutation) - за допомогою блоків перемішування кубиків (P-блоків); підстановка (substitution) - за допомогою блоків підстановок (S-блоків); функціональні операції циклічного зсуву і додавання за модулем 2 (ShiftRow) - за допомогою відповідних пристроїв, функціональні операції ковзного кодування (SlidCode) - за допомогою змішаних кодів Грея, який відрізняється тим, що бітні блоки інформаційної послідовності подають у вигляді тривимірних матриць (кубиків), як S-блок формують змінну тривимірну матрицю підстановок, що будується отриманням мультиплікативно зворотного елемента x^{-1} над розширеним кінцевим полем Галуа $GF(2^8)$ та шляхом виконання афінного перетворення $y = M \cdot x^{-1} + \beta$ над примітивним двійковим полем Галуа $GF(2)$, при цьому як матрицю M афінного перетворення використовують змінні обернені симетричні матриці, які вибирають відповідно до значення циклового ключа, функціональні операції перемішування та циклічного зсуву і додавання за модулем 2 і ковзного кодування не фіксовані, а залежать від стану ключа, ітеративна обробка примітивними криптографічними перетвореннями відбувається у такій послідовності: підстановка (substitution), перемішування (permutation), функціональні операції циклічного зсуву і додавання за модулем 2 (ShiftRow), функціональні операції ковзного кодування (SlidCode).

- (11) **133669** (51) МПК (2019.01)
G09G 3/00
G09F 21/04 (2006.01)
G09F 19/02 (2006.01)
- (21) **a 2018 11277** (22) **16.11.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Прибега Дмитро Володимирович (UA), Смутко Світлана Валеріївна (UA)
- (73) **ПРИБЕГА ДМИТРО ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Старокостянтинівське шосе, 26/2, кв. 56, м. Хмельницький, 29000 (UA)
СМУТКО СВІТЛАНА ВАЛЕРІЇВНА
вул. Тернопільська, 18/2, кв. 27, м. Хмельницький, 29018 (UA)
- (54) **БЛОК ІНДИКАЦІЇ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ПОВНОКОЛІРНОГО ДИНАМІЧНО РОЗГОРНУТОГО ЗОБРАЖЕННЯ**
- (57) Блок індикації для формування повноколірного динамічно розгорнутого зображення, який містить групу RGB-діодів, змонтованих на лінійці, яка рухається поступально або обертально, систему керування

та блок живлення, який **відрізняється** тим, що повний спектр кольорів кожного RGB-діоду задається програмно через мікросхему широтно-імпульсної модуляції сигналу.

G 21

- | | |
|--------------------------------------|---|
| (11) 134056 | (51) МПК
G21C 1/02 (2006.01)
G21C 3/28 (2006.01)
C23C 16/32 (2006.01) |
| (21) u 2018 12397
(24) 25.04.2019 | (22) 13.12.2018 |

- (72) Сімейко Костянтин Віталійович (UA), Глинських Олег Геннадійович (UA), Кожан Олексій Пантелеймонович (UA), Дмитрієв Валерій Максимович (UA), Сидоренко Микола Андрійович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ГАЗУ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Дегтярівська, 39, м. Київ, 03113 (UA)
- (54) **МІКРОТВЕЛ ЯДЕРНОГО РЕАКТОРА**
- (57) Мікротвел ядерного реактора, що містить паливну мікросферу та тришарове захисне покриття з низькощільного піровуглецю, з високощільного ізотропного низькотемпературного піровуглецю та ізотропного низькощільного високотемпературного піровуглецю, який **відрізняється** тим, що паливна мікросфера виконана з карбїду урану.

Розділ Н:

Електрика

Н 01

- (11) **133795** (51) МПК
H01C 7/10 (2006.01)
- (21) **и 2018 10824** (22) **01.11.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Гапонов Олексій Володимирович (UA), Макаров Володимир Олегович (UA)
- (73) **ДНІПРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ОЛЕСЯ ГОНЧАРА**
просп. Гагаріна, 72, м. Дніпро, 49010 (UA)
- (54) **МАТЕРІАЛ ДЛЯ ВАРИСТОРІВ НА ОСНОВІ ОКСИДУ ОЛОВА**
- (57) Матеріал для варисторів на основі оксиду олова SnO_2 , що включає оксиди кобальту Co_3O_4 та хрому Cr_2O_3 , який **відрізняється** тим, що до складу матеріалу додають оксид ніобію Nb_2O_5 , при наступному співвідношенні компонентів, мол. %:
- | | |
|--|----------|
| оксид кобальту Co_3O_4 | 0,1-3,0 |
| оксид хрому Cr_2O_3 | 0,05-0,5 |
| оксид ніобію Nb_2O_5 | 0,05-0,5 |
| оксид олова SnO_2 | решта. |

- (11) **133685** (51) МПК
H01F 7/18 (2006.01)
- (21) **и 2018 07854** (22) **13.07.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Дзюбан Віталій Серафимович (UA), Шумило Микола Михайлович (UA), Рубель Олександр Васильович (UA), Семак Юрій Леонідович (UA)
- (73) **ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ЕЛМІЗ"**
вул. Бориспільська, 9, м. Київ, 02099 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ УПРАВЛІННЯ ЕЛЕКТРОМАГНІТНИМ КОНТАКТОРОМ**
- (57) Пристрій управління електромагнітним контактором, який містить джерело живлення змінного струму, випрямний міст, до блоків постійного струму якого через замикальний контакт пристрою дистанційного управління приєднана обмотка електромагніту контактора, який **відрізняється** тим, що у ланцюг зв'язку блока змінного струму випрямного міста з джерелом живлення увімкнений тиристор, зашунтований допоміжним розмикальним контактом контактора, а вхід тиристора з'єднаний через підсилювач і фазозмішувачий ланцюг з джерелом живлення, причому обмотка електромагніту контактора з'єднана через діод з конденсатором, зашунтованим резистором.

- (11) **133970** (51) МПК (2019.01)
H01J 25/00
H01J 25/50 (2006.01)

- (21) **и 2018 11918** (22) **03.12.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Семенець Валерій Васильович (UA), Копоть Михайло Андрійович (UA), Одаренко Євген Миколайович (UA), Нікітенко Олександр Миколайович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ**
пр. Науки, 14, м. Харків, 61166 (UA)
- (54) **КАТОДНИЙ ВУЗОЛ ОБЕРНЕНОГО МАГНЕТРОНА**
- (57) Катодний вузол оберненого магнетрона, який містить основний холодний вторинно-емісійний катод з отворами й голками, які розташовані співвісно отворами із зовнішньої сторони простору взаємодії і складають додаткові автоемісійні катоди, який **відрізняється** тим, що основний холодний вторинно-емісійний катод має більший радіус, ніж анод, а голки автоемісійних катодів розміщені на більшому радіусі, ніж поверхня основного холодного вторинно-емісійного катода, і спрямовані співвісно отворами основного вторинно-емісійного катода у бік простору взаємодії.

- (11) **133714** (51) МПК (2019.01)
H01L 21/00
- (21) **и 2018 09148** (22) **05.09.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Кідалов Валерій Віталійович (UA), Дяденчук Альона Федорівна (UA)
- (73) **БЕРДЯНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Шмідта, 4, м. Бердянськ, 71100 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ НИЗЬКОРОЗМІРНИХ СТРУКТУР GaN НА ПОВЕРХНІ ПОРУВАТОГО GaAs МЕТОДОМ НІТРИДИЗАЦІЇ**
- (57) Спосіб отримання низькорозмірних структур GaN, що включає використання аміаку як джерела активного азоту, який **відрізняється** тим, що як підкладку для вирощування GaN використовують поруваті зразки GaAs, відпал у потоці азоту відбувається при температурі 820-1020 K, час відпалу становить від 40 до 60 хв, робочий тиск у реакторі 10^{-2} - 10^{-1} бар.

- (11) **133671** (51) МПК
H01Q 9/02 (2006.01)
- (21) **и 2018 04455** (22) **23.04.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Цалієв Тамерлан Амранович (UA), Сідень Сергій Віталійович (UA)
- (73) **ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ЗВ'ЯЗКУ ІМ. О.С. ПОПОВА**
вул. Кузнечна, 1, м. Одеса, 65029 (UA)
- (54) **НИЗЬКОПРОФІЛЬНА ШИРОКОСМУГОВА ДИСК-КІЛЬЦЕВА АНТЕНА**
- (57) Низькопрофільна широкосмугова антена лінійної поляризації, що виконана з добре провідного матеріалу, яка **відрізняється** тим, що складається з тонкого циліндричного кільця радіусом $R_1 = \tau R_0$ (де $0,5 \leq \tau \leq 0,7$ - масштабний коефіцієнт, $R_0 = 0,25\lambda_{\text{max}}$) та висотою

$h=2\ldots 8$ мм; в його внутрішній області, в площині середнього перерізу розташований плоский диск радіусом $R_2=\tau R_1$, центр якого в цій площині зміщений відносно центра кільця, збудження антени здійснюється за допомогою тонкого провідника, що з'єднує джерело збудження з диском та кільцем в області мінімальної відстані між ними.

H 02

- (11) **133867** (51) МПК (2019.01)
H02G 1/00
- (21) **у 2018 11281** (22) **16.11.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Боліменко Ігор Вікторович (UA)
(73) **БОЛІМЕНКО ІГОР ВІКТОРОВИЧ**
провулок Титаренківський, 1, кв. 234, м. Харків, 61064 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ МОНТАЖУ І ДЕМОНТАЖУ КАБЕЛЮ НОЖОВОГО ТИПУ**
- (57) 1. Пристрій для монтажу і демонтажу кабелю ножового типу, що містить глибокорозпушувач, механізм утримання і підйому-подачі кабелю, який **відрізняється** тим, що механізм для утримання і підйому-подачі кабелю встановлений на роликовій опорі, виконаний у вигляді направляючого диска, зв'язаного поворотною віссю з ходовим колесом, пов'язаний з гідроприводом заглиблення і розташований на підвісці, а землерийний пристрій виконаний у вигляді робочого ножа, також розташованого на підвісці з можливістю повороту.
2. Пристрій для монтажу і демонтажу кабелю ножового типу за п. 1, який **відрізняється** тим, що при проведенні демонтажу робочий ніж оснащується підривною скобою, що знаходиться у вільному зачепленні з кабелем, створюючи з ним механічний зворотний зв'язок.
3. Пристрій для монтажу і демонтажу кабелю ножового типу за п. 1, який **відрізняється** тим, що на підвісці з можливістю обертання розташований опорний каток, зв'язаний за допомогою притискної пружини з ґрунтом.

- (11) **133684** (51) МПК
H02H 3/16 (2006.01)
- (21) **у 2018 07853** (22) **13.07.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Дзюбан Віталій Серафимович (UA), Шумило Микола Михайлович (UA), Рубель Олександр Васильович (UA), Семак Юрій Леонідович (UA)
(73) **ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ЕЛМІЗ"**
вул. Бориспільська, 9, м. Київ, 02099 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ЗАХИСТУ ВІД СТРУМІВ ВИТОКУ У ЕЛЕКТРОННИХ МЕРЕЖАХ**
- (57) Пристрій захисту від струмів витоку у електричних мережах, що містить джерело живлення оперативного струму, виконавче реле, контакти якого увімкнені у

захищену мережу, і блок порівняння сигналів, пропорційних оперативному струму з еталонним сигналом, який **відрізняється** тим, що джерело живлення оперативного струму виконано як випрямний міст, плечі змінного струму якого з'єднані з захищеною мережею, а контакти реле "плюс" цього моста з'єднані через послідовно увімкнені перший і другий резистори з землею, а "мінус" через резистори - із захищеною мережею після контактів реле, блок порівняння сигналів, виконаний як емітерний повторювач, вхід якого з'єднаний з послідовно увімкненим резистором, а емітер базового переходу транзистора приєднаний до першого резистора, а точка з'єднання резистора і діода-повторювача з'єднана через послідовно увімкнені третій і четвертий резистори з "мінусом" випрямного моста, причому точка з'єднання третього і четвертого резисторів через діод з'єднана з виходом інверторного підсилювача, до якого приєднаний електромагніт виконавчого реле, а вхід цього підсилювача з'єднаний з виходом вищеведеного емітерного повторювача.

- (11) **133882** (51) МПК (2019.01)
H02K 51/00
G09B 23/18 (2006.01)
- (21) **у 2018 11374** (22) **19.11.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Красильников Володимир Микитович (UA), Сердюк Володимир Нікандрович (UA), Черняєв Дмитро Вікторович (UA)
(73) **ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ АКАДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА**
вул. Лазаряна, 2, м. Дніпро, 49010 (UA)
- (54) **СТЕНД ДЛЯ ВИПРОБУВАННЯ ТЯГОВИХ ГЕНЕРАТОРІВ ПОСТІЙНОГО ТА ЗМІННОГО СТРУМУ МАГІСТРАЛЬНИХ ТЕПЛОВОЗІВ**
- (57) Стенд для випробування тягових генераторів постійного та змінного струму магістральних тепловозів складається з взаємно навантажених електричних машин постійного струму послідовного збудження, додаткового приводного двигуна та спеціального джерела живлення на базі трансформатора постійної напруги, який **відрізняється** тим, що для розширення функціональних можливостей випробувальний стенд містить приводний електродвигун та тяговий генератор постійного або змінного струму, які з'єднані між собою загальною опорною муфтою і встановлені на фундаментній рамі, причому обмотки якоря та обмотки незалежного збудження випробувальних машин підключені до трифазних керування випрямлячів, а до виходу генератора підключені контрольно-вимірювальні прилади та перемикачі пристрої.

- (11) **133960** (51) МПК
H02M 3/06 (2006.01)
H02P 7/29 (2016.01)
H02P 101/00 (2015.01)

(21) **u 2018 11835** (22) **30.11.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Павлов Геннадій Вікторович (UA), Покровський Михайло Володимирович (UA), Обрубов Андрій Валерійович (UA), Вінниченко Ірина Леонідівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА**

просп. Героїв України, 9, м. Миколаїв, 54025 (UA)

(54) **СПОСІБ РЕГУЛЮВАННЯ ВИХІДНИХ ПАРАМЕТРІВ ПОСЛІДОВНО-РЕЗОНАНСНОГО ПЕРЕТВОРЮВАЧА ПОСТІЙНОЇ НАПРУГИ, ЩО ЗАБЕЗПЕЧУЄ РЕКУПЕРАЦІЮ ЕНЕРГІЇ ПОСТІЙНОГО СТРУМУ ДО ДЖЕРЕЛА ЕНЕРГІЇ**

(57) Спосіб регулювання вихідних параметрів послідовно-резонансного перетворювача постійної напруги, при якому постійну напругу спочатку інвертують, а потім випрямляють за допомогою транзисторних керування мостів, а її регулювання здійснюють шляхом зміни частоти комутації силових вентилів, який **відрізняється** тим, що задають таку керуючу послідовність імпульсів, при якій комутація силових вентилів забезпечує прикладання до послідовного резонансного контуру тільки електрорушійної сили джерела живлення під час першої фази перетворення, а під час другої - алгебраїчної суми електрорушійних сил джерела постійної напруги та навантаження, що дозволяє здійснювати рекуперацію енергії постійного струму в джерело живлення двигуна під час його роботи в режимі гальмування.

підтримуючи похибку на рівні 3 % відносно номінального струму.

H 03

(11) **133761** (51) МПК
H03K 3/78 (2006.01)

(21) **u 2018 10394** (22) **22.10.2018**
(24) **25.04.2019**

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

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.Є. ЖУКОВСЬКОГО "ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ"**

вул. Чкалова, 17, м. Харків, 61070 (UA)

(54) **ФОРМУВАЧ ДВОФАЗНОЇ ПОСЛІДОВНОСТІ ІМПУЛЬСІВ З ПЕРЕНАСТРОЮВАНИМИ ЧАСОВИМИ ПАРАМЕТРАМИ**

(57) Формувач двофазної послідовності імпульсів з перенастроюваними часовими параметрами, який містить два двійкових лічильники, перший з яких реверсивний, налагоджений на режим віднімання, що має вхід подачі імпульсів синхронізації, вихід переповнювання, вхід дозволу синхронного паралельного завантаження і входи подачі даних при завантаженні, вхід дозволу режиму лічби, вхід асинхронної установки у нульовий стан (при цьому активний сигнал на вході дозволу синхронного паралельного завантаження має пріоритет відносно до активного сигналу на вході дозволу режиму лічби, а активний сигнал на вході асинхронної установки у нульовий стан має пріоритет відносно до активного сигналу на вході дозволу синхронного паралельного завантаження і на вході дозволу режиму лічби); стартоstopний пристрій, який містить тригер зі входом асинхронної установки у нульовий стан, і ланцюжок, що складається з послідовно з'єднаних резистора і конденсатора, підключено до джерела живлення; перший і другий елементи І; перший і другий елементи АБО; загальна точка послідовно з'єднаних резистора і конденсатора з'єднана з першими входами першого і другого елементів І; другий вхід першого елемента І утворює вхід подачі імпульсів зупинки формування вихідних імпульсів; вихід першого елемента І з'єднано зі входом установки тригера у нульовий стан; перший вхід першого елемента АБО з'єднано з виходом тригера; вихід першого елемента АБО з'єднано з першим входом другого елемента І; вихід другого елемента І з'єднано зі входами асинхронної установки у нульовий стан першого і другого лічильників, який **відрізняється** тим, що введено третій і четвертий елементи 1, при цьому стартоstopний пристрій виконано на асинхронному RS-тригері, а замість другого чотирирозрядного лічильника введено дворозрядний віднімальний лічильник з послідовністю переходів 00-11-10-01-00, виконаний на двох JK-тригерах зі входом асинхронної установки у нульовий стан; перший JK-тригер має інверсні входи J і K; другий JK-тригер має інвер-

(11) **133837** (51) МПК (2019.01)
H02M 7/00
H02J 3/01 (2006.01)

(21) **u 2018 11060** (22) **09.11.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Хорошко Роман Анатолійович (UA), Бялобжецький Олексій Володимирович (UA), Теницький Богдан Анатолійович (UA), Бондаренко Сергій Сергійович (UA)

(73) **КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ МИХАЙЛА ОСТРОГРАДСЬКОГО**

вул. Першотравнева, 20, м. Кременчук, Полтавська обл., 39600 (UA)

(54) **СПОСІБ КЕРУВАННЯ СИЛОВИМ АКТИВНИМ ФІЛЬТРОМ ПРИ НАЯВНОСТІ ЗВОРОТНОЇ ПОСЛІДОВНОСТІ НАПРУГИ МЕРЕЖІ**

(57) Спосіб керування силовим активним фільтром при наявності зворотної послідовності напруги мережі, в якому вимірюють напругу мережі та струм навантаження, виконують трансформацію координат напруги та струму, який **відрізняється** тим, що визначають миттєві реальну та уявну потужності навантаження, визначають постійну складову миттєвої реальної потужності навантаження, визначають складову реальної потужності компенсації, визначають миттєву напругу зворотної послідовності в координатах $\alpha\beta$ виключають напругу зворотної послідовності, визначають струм компенсації в $\alpha\beta$, визначають струм компенсації в координатах abc , вимірюють поточний струм компенсатора, визначають похибку регулювання, регулюють струм компенсатора

сні і прямі входи J і K, які об'єднано по I; інверсні входи JK-тригерів з'єднано з виходом другого елемента АБО і входом дозволу синхронного паралельного завантаження першого лічильника; прямі входи J і K другого JK-тригера з'єднано і інверсним виходом першого JK-тригера; прямий вихід першого JK-тригера з'єднано з першими входами третього і четвертого елементів 1, з другим входом першого елемента АБО, з третім входом завантаження першого лічильника; прямий вихід другого JK-тригера з'єднаний другим входом четвертого елемента 1 і третім входом першого елемента АБО; перший і четвертий входи завантаження з'єднано з інверсним виходом першого JK-тригера; другі входи завантаження лічильника 1 з'єднано з рівнем логічного нуля; виходи другого, третього і четвертого розрядів першого лічильника з'єднано зі входами другого елемента АБО; тактові входи першого і другого лічильників утворюють вхід формувача - вхід подачі періодичної послідовності імпульсів з виходу зовнішнього генератора; вхід асинхронної установки в одиничний стан RS-тригера утворює вхід подачі імпульсів запуску; вихід третього елемента I утворює вихід першої фази (F1), а вихід четвертого елемента I утворює вихід другої фази (F2) імпульсів.

стан і ланцюжок, що складається з послідовно з'єднаних резистора і конденсатора, підключено до джерела живлення; перший, другий, третій і четвертий елементи I; перший і другий елементи АБО; загальна точка послідовно з'єднаних резистора і конденсатора з'єднана з першими входами першого і другого елементів I; другий вхід першого елемента I утворює вхід подачі імпульсів зупинки формування вихідних імпульсів; вихід першого елемента I з'єднано зі входом установки тригера у нульовий стан; перший вхід першого елемента АБО з'єднано з виходом тригера; вихід першого елемента АБО з'єднано з першим входом другого елемента I; вихід другого елемента АБО з'єднано зі входами J і K JK-тригера; вихід другого елемента I з'єднано зі входами асинхронної установки у нульовий стан лічильника і JK-тригер; виходи третього і четвертого елементів I утворюють виходи формувача, відповідно до корисної моделі введено: третій елемент АБО; другий JK-тригер, що має вхід подачі імпульсів синхронізації, вхід асинхронної установки у нульовий стан, інверсний і прямий входи J об'єднано по I, інверсний і прямий входи K також об'єднано по I, перший і другий JK-тригери утворюють дворозрядний віднімальний лічильник (другий) з послідовністю переходів 0-3-2-1-0, зі входом асинхронної установки у нульовий стан, при цьому вхід подачі імпульсів синхронізації і вхід асинхронної установки у нульовий стан другого JK-тригера з'єднано з відповідними входами першого JK-тригера, інверсний вихід першого JK-тригера з'єднано з прямими входами другого JK-тригера; інверсною входи J і K першого JK-тригера, об'єднаною з виходом другого елемента АБО, з'єднано з інверсними входами J і K другого JK-тригера, утворюючи вхід дозволу переходу цього лічильника; перший вхід другого елемента АБО з'єднано із виходом інвертора, другий вхід другого елемента АБО з'єднано з виходом третього елемента АБО і входом дозволу синхронного паралельного завантаження першого лічильника; входи третього елемента АБО з'єднано з виходами другого третього і четвертого розрядів першого лічильника; прямий вихід першого JK-тригера з'єднано з першими входами третього і четвертого елементів I і з другим входом першого елемента АБО; прямий вихід другого JK-тригера з'єднано з другим входом третього елемента I і з третім входом першого елемента АБО; інверсний вихід другого JK-тригера з'єднано з другим входом четвертого елемента I; тактові входи першого і другого лічильників утворюють вхід формувача - вхід подачі періодичної послідовності імпульсів з виходу зовнішнього генератора; вхід асинхронної установки в одиничний етап RS-тригера утворює вхід подачі імпульсів запуску; вихід третього елемента I утворює вихід першої фази (I1), а вихід четвертого елемента I утворює вихід другої фази (F2) імпульсів; налаштування формування на формування періодичної двофазної послідовності заданої тривалості імпульсів, паузи між сусідніми фазами і затримкою початку формування відносно стартового імпульсу забезпечують значення сигналів на входах завантаження першого лічильника, що визначаються значенням сигналу з його виходу переповнення; при налаштуванні формування на формування періодичної двофазної послідо-

- (11) **133762** (51) МПК
H03K 3/78 (2006.01)
- (21) **u 2018 10396** (22) **22.10.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Коробков Микола Григорович (UA), Коробкова Оле-
на Миколаївна (UA), Харченко Вячеслав Сергійо-
вич (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМ. М.Є. ЖУКОВСЬКОГО "ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙ-
НИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Чкалова, 17, м. Харків, 61070 (UA)
- (54) **ФОРМУВАЧ ДВОФАЗНОЇ ПОСЛІДОВНОСТІ ІМ-
ПУЛЬСІВ З ПЕРЕНАСТРОЮВАНОЮ ТРИВАЛІС-
ТЮ І ЗАТРИМКОЮ ПОЧАТКУ ФОРМУВАННЯ**
- (57) Формувач двофазної послідовності імпульсів з пе-
ренастроюваними часовими параметрами і затрим-
кою початку формування, який містить два двійко-
вих лічильники, один з яких реверсивний, налагод-
жений на режим віднімання, що має вхід подачі ім-
пульсів синхронізації, вихід переповнювання, вхід
дозволу синхронного паралельного завантаження і
входи подачі даних при завантаженні, вхід дозволу
режиму лічби, вхід асинхронної установки у нульо-
вий стан (при цьому активний сигнал на вході до-
зволу синхронного паралельного завантаження має
пріоритет відносно активного сигналу на вході до-
зволу режиму лічби, а активний сигнал на вході
асинхронної установки у нульовий стан має пріорит-
тет відносно активного сигналу на вході дозволу
синхронного паралельного завантаження і на вході
дозволу режиму лічби); JK-тригер, що має вхід по-
дачі імпульсів синхронізації, вхід асинхронної уста-
новки у нульовий стан, інверсною входи J і K; інвер-
тор, вхід якого з'єднано з виходом переповнення лі-
чильника; стартозупинний пристрій, який містить три-
гер зі входом асинхронної установки у нульовий

вності, тривалість імпульсів і паузи між сусідніми фазами яких дорівнює п'яти періодам тактових імпульсів (що подаються на вхід формувача з виходу зовнішнього генератора), з затримкою початку формування відносно стартового імпульсу, яка дорівнює шести періодам, перший вхід паралельного завантаження лічильника з'єднано з виходом переповнення першого лічильника, другий вхід паралельного завантаження з'єднано з виходом інвертора, третій вхід завантаження лічильника з'єднано з рівнем логічної одиниці, четвертий вхід завантаження з'єднано з рівнем логічного нуля.

- (11) **133799** (51) МПК
H03K 3/78 (2006.01)
- (21) **u 2018 10853** (22) **02.11.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Коробков Микола Григорович (UA), Коробкова Олена Миколаївна (UA), Харченко Вячеслав Сергійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.Є. ЖУКОВСЬКОГО "ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Чкалова, 17, м. Харків, 61070 (UA)
- (54) **ФОРМУВАЧ ОДИНОЧНОЇ ТРИФАЗНОЇ СЕРІЇ ІМПУЛЬСІВ З ПЕРЕНАСТРОЮВАНЮ ТРИВАЛІСТЮ І ЗАТРИМКОЮ ПОЧАТКУ ФОРМУВАННЯ ВІДНОСНО СТАРТОВОГО ІМПУЛЬСУ**
- (57) Формувач одиночної трифазної серії імпульсів з перенастроюваною тривалістю і затримкою початку формування відносно стартового імпульсу, який містить два двійкових лічильники, перший з яких реверсивний, налагоджений на режим віднімання, що має вхід подачі імпульсів синхронізації, вхід дозволу синхронного паралельного завантаження і входи подачі даних при завантаженні, вхід дозволу режиму лічби, вхід асинхронної установки у нульовий стан, виходи розрядів, вихід переповнювання; стартоостопний пристрій, який містить тригер зі входом асинхронної установки у нульовий стан і ланцюжок, що складається з послідовно з'єднаних резистора і конденсатора, підключено до джерела живлення; перший і другий елементи І; перший і другий двохходові елементи АБО; загальна точка послідовно з'єднаних резистора і конденсатора з'єднана з першими входами першого і другого елементів І; вихід першого елемента І з'єднано зі входом установки тригера у нульовий стан; перший вхід першого елемента АБО з'єднано з виходом тригера; вихід першого елемента АБО з'єднано з першим входом другого елемента І; вихід другого елемента І з'єднано зі входами асинхронної установки лічильників у нульовий стан; входи паралельного завантаження першого лічильника утворюють входи налагодження формувача на задані параметри вихідних імпульсів; тактові входи лічильників утворюють вхід формувача - вхід подачі періодичної послідовності імпульсів з виходу зовнішнього генератора, який відрізняється тим, що введено: чотирирозрядний циклічний пристрій з послідовністю переходів 0000-0001-0011-0111-1111-1110-1100-1000 (другий лічильник, лічильник Джонсона) зі входом дозволу синхронного завантаження

(переходу), входом завантаження першого розряду, з'єднаного з інверсним виходом четвертого розряду; входом асинхронної установки нуля, виконаний на чотирьох синхронних D-тригерах зі входом дозволу синхронного переходу; тривходовий елемент АБО; третій і четвертий елементи І; перший і другий інвертори; стартоостопний пристрій виконано на асинхронному RS-тригері; входи тривходового елемента АБО з'єднано з виходами другого, третього і четвертого розрядів першого лічильника; вихід переповнення першого лічильника з'єднано зі входом першого інвертора, вихід якого з'єднано з першим входом другого елемента АБО; другий вхід другого елемента АБО з'єднано з виходом тривходового елемента АБО; вихід другого елемента АБО з'єднано зі входом дозволу переходу другого лічильника; вихід четвертого розряду другого лічильника з'єднано зі входом другого інвертора, вихід якого з'єднано з другим входом першого елемента І; настроювання формувача на формування одиночної трифазної серії з заданими параметрами (тривалістю першого, другого і третього імпульсів і затримки початку формування відносно стартового імпульсу) забезпечується з'єднанням входів завантаження першого лічильника з його інверсним або прямим виходом переповнення, або з рівнем логічного нуля, або одиниці у залежності від заданих значень цих параметрів, і характером схемної реалізації вихідних функцій; вихід третього елемента І утворює вихід першої фази одиночної серії (F1); вихід четвертого елемента І утворює вихід третьої фази одиночної серії (F3); вихід другого розряду другого лічильника утворює вихід другої фази одиночної серії (F2); при настроюванні формувача на формування одиночної трифазної серії, тривалість першого імпульсу якої дорівнює чотирьом періодам тактових імпульсів (що подаються на вхід формувача з виходу зовнішнього кварцового генератора), тривалість другого імпульсу дорівнює восьми періодам, тривалість третього імпульсу дорівнює двом періодам, з затримкою початку формування відносно стартового імпульсу, яка дорівнює десяти періодам, перший і третій входи синхронного паралельного завантаження першого лічильника з'єднано з рівнем логічного нуля, другий вхід завантаження з'єднано з рівнем логічної одиниці, четвертий вхід завантаження з'єднано з прямим виходом переповнення (з виходом першого інвертора); входи третього елемента І з'єднано з прямим виходом першого і інверсним виходом третього розрядів другого лічильника; входи четвертого елемента І з'єднано з прямим виходом четвертого і інверсним виходом третього розрядів другого лічильника, прямий вихід третього розряду другого лічильника утворює вихід другої фази формувача.

- (11) **133826** (51) МПК
H03K 3/78 (2006.01)

- (21) **u 2018 11008** (22) **07.11.2018**
(24) **25.04.2019**
- (72) Коробков Микола Григорович (UA), Коробкова Олена Миколаївна (UA), Харченко Вячеслав Сергійович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.Є. ЖУКОВСЬКОГО "ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ"**

вул. Чкалова, 17, м. Харків, 61070 (UA)

(54) **ФОРМУВАЧ ДВОФАЗНОЇ ПОСЛІДОВНОСТІ ІМПУЛЬСІВ З ПЕРЕНАСТРОЮВАНИМИ ЧАСОВИМИ ПАРАМЕТРАМИ**

(57) Формувач двофазної послідовності імпульсів з перенастроюваними часовими параметрами, який містить два двійкових лічильники, перший з яких реверсивний, налагоджений на режим віднімання, що має вхід подачі імпульсів синхронізації, вихід переповнювання, вхід дозволу синхронного паралельного завантаження і входи подачі даних при завантаженні, вхід дозволу режиму лічби, вхід асинхронної установки у нульовий стан (при цьому активний сигнал на вході дозволу синхронного паралельного завантаження має пріоритет по відношенню до активного сигналу на вході дозволу режиму лічби, а активний сигнал на вході асинхронної установки у нульовий стан має пріоритет по відношенню до активного сигналу на вході дозволу синхронного паралельного завантаження і на вході дозволу режиму лічби); стартоостопний пристрій, який містить тригер зі входом асинхронної установки у нульовий стан і ланцюжок, що складається з послідовно з'єднаних резистора і конденсатора, підключено до джерела живлення; перший і другий елементи І; перший і другий елементи АБО; загальна точка послідовно з'єднаних резистора і конденсатора з'єднана з першими входами першого і другого елементів І; другий вхід першого елемента І утворює вхід подачі імпульсів зупинки формування вихідних імпульсів; вихід першого елемента І з'єднано зі входом установки тригера у нульовий стан; перший вхід першого елемента АБО з'єднано з виходом тригера; вихід першого елемента АБО з'єднано з першим входом другого елемента І; вихід другого елемента І з'єднано зі входами асинхронної установки у нульовий стан першого і другого лічильників, який **відрізняється** тим, що введено третій і четвертий елементи І, при цьому стартоостопний пристрій виконано на асинхронному RS-тригері, а замість другого чотирирозрядного лічильника введено дворозрядний віднімальний лічильник з послідовністю переходів 00-11-10-01-00, виконаний на двох JK-тригерах зі входом асинхронної установки у нульовий стан; перший JK-тригер має інверсні входи J і K, які об'єднано по І; інверсні входи JK-тригерів з'єднано з виходом другого елемента АБО і входом дозволу синхронного паралельного завантаження першого лічильника; прямі входи J і K другого JK-тригера з'єднано з інверсним виходом першого JK-тригера; прямий вихід першого JK-тригера з'єднано з першими входами третього і четвертого елементів І, з другим входом першого елемента АБО, з першим і третім входами завантаження першого лічильника; прямий вихід другого JK-тригера з'єднано з другим входом четвертого елемента І і третім входом першого елемента АБО; другий вхід завантаження першого лічильника з'єднано з рівнем логічної одиниці, четвертий вхід завантаження першого лічильника з'єднано з інверсним виходом першого JK-тригера; вихо-

ди другого, третього і четвертого розрядів першого лічильника з'єднано зі входами другого елемента АБО; тактові входи першого і другого лічильників утворюють вхід формувача - вхід подачі періодичної послідовності імпульсів з виходу зовнішнього генератора; вхід асинхронної установки в одиничний стан RS-тригера утворює вхід подачі імпульсів запуску; вихід третього елемента І утворює вихід першої фази (F1), а вихід четвертого елемента І утворює вихід другої фази (F2) імпульсів.

(11) **133753**

(51) МПК (2019.01)
H03K 17/00

(21) **u 2018 10276**

(22) **16.10.2018**

(24) **25.04.2019**

(72) Матійчик Михайло Петрович (UA), Михацький Олексій Юрійович (UA), Рибальченко Олександр Сергійович (UA), Матійчик Денис Михайлович (UA), Двигон Василь Олександрович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
проспект Комарова, 1, м. Київ, 03058 (UA)

(54) **КОМБІНОВАНИЙ ЕЛЕКТРИЧНИЙ КЛЮЧ ВМИКАННЯ ТА КОНТРОЛЮ СИЛОВОЇ ЕЛЕКТРОМЕРЕЖІ БЕЗПІЛОТНОГО ПОВІТРЯНОГО СУДНА**

(57) 1. Комбінований електричний ключ вмикання та контролю силової електромережі безпілотного повітряного судна, що містить окремо розташовані електричний вмикач, ампервольтметр та з'єднувальні силові провідники, який **відрізняється** тим, що у ньому застосовано зовнішній електричний знімний ключ у вигляді скоби, який має корпус, з однієї сторони якого виступають два циліндричні розрізні контактні роз'єми, що електрично з'єднані між собою та які для вмикання разом з корпусом щільно вставляються пальцями руки у відповідні трубчасті контактні роз'єми, що розташовані на панелі всередині фюзеляжу безпілотного повітряного судна, а з іншої сторони корпусу знімного ключа виконана рукоятка для його впевненого утримання пальцями руки.

2. Комбінований електричний ключ вмикання та контролю силової електромережі безпілотного повітряного судна за п. 1, який **відрізняється** тим, що у ньому трубчасті контактні роз'єми, що розташовані у фюзеляжі, нерухомо встановлені на єдиній знімній панелі, до якої також прикріплені відповідні контактні пелюстки, до яких під'єднуються необхідні провідники та ампервольтметр безперервного вимірювання параметрів бортової електромережі безпілотного повітряного судна.

3. Комбінований електричний ключ вмикання та контролю силової електромережі безпілотного повітряного судна за п. 1, який **відрізняється** тим, що знімна панель об'єднана в один вузол, на якому встановлені трубчасті контактні роз'єми, відповідні контактні пелюстки, ампервольтметр безперервного вимірювання параметрів бортової електромережі безпілотного повітряного судна та відповідні провідники, і панель встановлюється зсередини фюзеляжу безпілотного повітряного судна.

(11) **134033** (51) МПК
H03K 17/60 (2006.01)

(21) **u 2018 12245** (22) **10.12.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Бутенко Володимир Михайлович (UA), Головка Олександра Володимирівна (UA), Курцев Максим Сергійович (UA), Мелешко Василь Васильович (UA), Павленко Євген Петрович (UA), Прогонний Олексій Миколайович (UA), Тимофєєва Лариса Андріївна (UA), Ушаков Михайло Віталійович (UA), Федченко Ірина Іванівна (UA), Чуб Ірина Миколаївна (UA), Чуб Сергій Григорович (UA)

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

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

(54) **КОМУТАЦІЙНИЙ ПРИСТРІЙ - ОПТОЕЛЕКТРОННИЙ АНАЛОГ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОГО РЕЛЕ СТРУМУ З ВИМІРЮВАЛЬНИМ КОНТРОЛЕМ**

(57) Комутаційний пристрій - оптоелектронний аналог електромагнітного реле струму з вимірювальним контролем, який складається з електронних аналогів трійника та котушки, та містить: 1) виконуючий функції трійника двополярний ключ-прототип (у подальшому-трійник), а саме: вхідну, додаткову вхідну, вихідну, спільну шини, шину керування і додаткову шину керування, перший, другий, третій та четвертий ключові МДН-транзистори із вбудованими вихідними захисними діодами, при цьому перший та другий транзистори із затворами збіденого типу та є нормально відчиненими, а третій та четвертий транзистори - нормально зачиненими; перший та другий оптрони, кожен з яких містить пару світлодіод - фотовольтаїчний елемент; 2) окремі елементи електронного аналога котушки, а саме: перший та другий випрямлячі, перший та другий згладжуючі фільтри, дільник напруги, стабілізатор струму, електронний ключ, третю допоміжну шину керування, яка може нести сигнали змінного струму, датчик струму, регульовальне навантаження, компаратор, трансформатор напруги, стабілізатор напруги; при цьому витоки першого та другого, третього та четвертого транзисторів попарно з'єднані між собою та з першими виводами фотовольтаїчних елементів відповідно першого та другого оптронів; затвори першого та другого, третього та четвертого транзисторів попарно з'єднані між собою та з другими виводами фотовольтаїчних елементів відповідно першого та другого оптронів; стоки першого та другого транзисторів з'єднані відповідно із вхідною та вихідною шинами, витоки третього та четвертого транзисторів під'єднані відповідно до додаткової вхідної та вихідної шин, шина керування з'єднана з анодом світлодіода першого оптрона; катод якого з'єднаний з анодом світлодіода другого оптрона, катод якого, в свою чергу, під'єднаний до додаткової шини; вихід першого випрямляча під'єднаний до входу першого фільтра, вихід якого, в свою чергу, під'єднаний до входу стабілізатора струму, а його вихід під'єднаний до шини керування; вихід другого випрямляча під'єднаний до входу другого фільтра; виходи електронного ключа під'єднані до додаткової шини керування та загальної шини відповідно, перша та друга допоміжні шини керування з'єднані відповідно з першим та другим входами трансформатора напруги,

вихід якого, в свою чергу, під'єднаний до входу першого випрямляча; вихід першого фільтра під'єднаний до входу стабілізатора напруги, вихід якого з'єднаний з входом дільника напруги, вихід останнього під'єднаний до першого входу компаратора напруги; перший та другий входи датчика струму під'єднані до допоміжної шини керування та третьої допоміжної шини керування відповідно; вихід датчика струму під'єднаний до входу регульовального навантаження, вихід якого поданий на другий випрямляч; вихід другого фільтра під'єднаний до другого входу компаратора, вихід якого, в свою чергу, поданий на вхід електронного ключа, який **відрізняється** тим, що до нього додаються: другий датчик контролю струму 25, об'єднувач 19 та четверта допоміжна шина керування 18, при цьому четверта допоміжна шина керування 18 з'єднана з другим (правим за схемою) входом датчика контролю струму 24 та з першим (лівим за схемою) входом другого датчика контролю струму 25; другий (правий за схемою) вхід другого датчика контролю струму 25 під'єднаний до третьої допоміжної шини керування 23; виходи датчика контролю струму 24 та другого датчика контролю струму 25 під'єднані до першого (лівого за схемою) та другого (правого за схемою) входів об'єднувача 19 відповідно, вихід об'єднувача 19 під'єднаний до другого (правого за схемою) входу компаратора 21.

H 04

(11) **133696** (51) МПК
H04B 7/022 (2017.01)

(21) **u 2018 08298** (22) **27.07.2018**
(24) **25.04.2019**

(72) Яковлев Віталій Васильович (UA), Дубровка Федір Федорович (UA), Білонога Володимир Петрович (UA), Рябкін Юрій Вікторович (UA), Пільтяй Степан Іванович (UA)

(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ КОМПЛЕКС СКБ "ТАРГЕТ"**

вул. Протасів Яр, 13-А, м. Київ, 03038 (UA)

(54) **ДВОДІАПАЗОННА ВСЕСПРЯМОВАНА АНТЕННА СИСТЕМА**

(57) Дводіапазонна всеспрямована антенна система, що містить дві співвісні рознесені по вертикалі всеспрямовані антени різних частотних діапазонів, нижня з яких є біконічною антеною, що складається з двох порожнистих металевих зрізаних конусів, обернених меншими основами один до одного і висоти яких лежать на осі антенної системи, діелектрика у вигляді симетричної об'ємної фігури, що дотична до поверхонь порожнистих металевих зрізаних конусів і заповнює частину простору між ними, а її центр розміщений на осі антенної системи між меншими основами порожнистих металевих зрізаних конусів, кабельну лінію живлення верхньої всеспрямованої антени, яка **відрізняється** тим, що для кабельної лінії живлення верхньої всеспрямованої антени використано напівжорсткий коаксіальний кабель, обо-

лонка якого має електричний контакт з меншою основою верхнього порожнистого металевго зрізаного конуса і слугує центральним провідником створеного у просторі біконічної антени штучного коаксіалу, який містить трубчатий діелектрик, що охоплює напівжорсткий коаксіальний кабель, починаючи від меншої основи верхнього порожнистого металевго зрізаного конуса, та металеву втулку, що виконує роль оболонки штучного коаксіалу, охоплює трубчатий діелектрик у просторі нижнього порожнистого металевго зрізаного конуса, має електричний контакт з меншою основою нижнього порожнистого металевго зрізаного конуса і зовнішній діаметр, не більший діаметра меншої основи нижнього порожнистого металевго зрізаного конуса, симетрична об'ємна фігура з діелектрика виконана у вигляді гіперболічного тороїду, зовні обмеженого діаметром більших основ порожнистих металевих зрізаних конусів, біконічна антена доповнена гребеневим хвильоводом з об'ємним ультраширокопосмуговим резонатором, на межі яких для проходження напівжорсткого коаксіального кабелю виконано наскрізний отвір, розміщений на поздовжній осі симетрії гребеневого хвильоводу, діаметр отвору у нижній частині гребеневого хвильоводу, включаючи гребінь, дорівнює зовнішньому діаметру зовнішньої металевго оболонки напівжорсткого коаксіального кабелю, яка має електричний контакт з гребенем та нижньою частиною гребеневого хвильоводу, діаметр отвору у верхній частині гребеневого хвильоводу дорівнює зовнішньому діаметру трубчатого діелектрика штучного коаксіалу, який забезпечує також відсутність електричного контакту зовнішньої металевго оболонки напівжорсткого коаксіального кабелю з верхньою частиною гребеневого хвильоводу, вільний кінець гребеневого хвильоводу є виходом фідера біконічної антени.

2. Дводіапазонна всеспрямована антенна система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що верхня всеспрямована антена виконана у вигляді штирової антени.
3. Дводіапазонна всеспрямована антенна система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що верхня всеспрямована антена виконана у вигляді колінеарної антени.
4. Дводіапазонна всеспрямована антенна система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що верхня всеспрямована антена виконана у вигляді біконічної антени.
5. Дводіапазонна всеспрямована антенна система за будь-яким з пп. 1-4, яка **відрізняється** тим, що верхня всеспрямована антена застосована у вигляді передавальної антени.
6. Дводіапазонна всеспрямована антенна система за будь-яким з пп. 1-4, яка **відрізняється** тим, що верхня всеспрямована антена застосована у вигляді приймальної антени.
7. Дводіапазонна всеспрямована антенна система за будь-яким з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що нижня біконічна антена застосована у вигляді передавальної антени.
8. Дводіапазонна всеспрямована антенна система за будь-яким з пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що нижня біконічна антена застосована у вигляді приймальної антени.
9. Дводіапазонна всеспрямована антенна система за будь-яким з пп. 1-8, яка **відрізняється** тим, що

частотний діапазон нижньої біконічної антени вищий частотного діапазону верхньої всеспрямованої антени.

10. Дводіапазонна всеспрямована антенна система за будь-яким з пп. 1-8, яка **відрізняється** тим, що частотний діапазон нижньої біконічної антени нижчий частотного діапазону верхньої всеспрямованої антени.
11. Дводіапазонна всеспрямована антенна система за будь-яким з пп. 1-10, яка **відрізняється** тим, що в гребеневому хвильоводі висота гребенів у напрямку до виходу зменшується лінійно, а на межі переходу гребеневого хвильоводу у звичайний хвильовід він облаштований стандартним хвильоводним фланцем.
12. Дводіапазонна всеспрямована антенна система за будь-яким з пп. 1-10, яка **відрізняється** тим, що в гребеневому хвильоводі висота гребенів у напрямку до виходу зменшується ступінчато, а на межі переходу гребеневого хвильоводу у звичайний хвильовід він облаштований стандартним хвильоводним фланцем.
13. Дводіапазонна всеспрямована антенна система за будь-яким з пп. 1-12, яка **відрізняється** тим, що як гребеневий хвильовід використано хвильовід П-типу.
14. Дводіапазонна всеспрямована антенна система за будь-яким з пп. 1-12, яка **відрізняється** тим, що як гребеневий хвильовід використано хвильовід Н-типу.
15. Дводіапазонна всеспрямована антенна система за будь-яким з пп. 1-10, або 13, або 14, яка **відрізняється** тим, що висота гребенів гребеневого хвильоводу стала, а на виході гребеневого хвильоводу він доповнений додатковим узгоджувальним об'ємним ультраширокопосмуговим резонатором та хвильоводно-коаксіальним переходом.
16. Дводіапазонна всеспрямована антенна система за пп. 1 або 4, коли верхня всеспрямована антена виконана у вигляді біконічної антени, що складається з двох порожнистих металевих зрізаних конусів, обернених меншими основами один до одного і висоти яких лежать на осі антенної системи, діелектрика у вигляді симетричної об'ємної фігури, що дотична до поверхонь порожнистих металевих зрізаних конусів і заповнює частину простору між ними, а її центр розміщений на осі антенної системи між меншими основами порожнистих металевих зрізаних конусів, а як фідер використано напівжорсткий кабель, оболонка якого має електричний контакт з меншою основою нижнього порожнистого металевго зрізаного конуса, яка **відрізняється** тим, що симетрична об'ємна фігура з діелектрика виконана у вигляді гіперболічного тороїду, зовні обмеженого діаметром більших основ порожнистих металевих зрізаних конусів, центральний провідник напівжорсткого кабелю електрично з'єднаний з меншою основою верхнього порожнистого металевго зрізаного конуса, а діелектрик напівжорсткого кабелю охоплює його центральний провідник впритул до меншої основи верхнього порожнистого металевго зрізаного конуса.

- (11) **133961** (51) МПК
H04K 1/10 (2006.01)
H04B 10/25 (2013.01)
H04B 10/85 (2013.01)
- (21) u 2018 11856 (22) 30.11.2018
(24) 25.04.2019
- (72) Щекотихін Олег В'ячеславович (UA), Карпуков Леонід Матвійович (UA), Савченко Дарина Костянтинівна (UA), Литовка Тетяна Василівна (UA)
- (73) **ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Жуковського, 64, м. Запоріжжя, 69063 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ У ВОЛОКОННО-ОПТИЧНИХ ЛІНІЯХ ЗВ'ЯЗКУ ВІД НЕСАНКЦІОНОВАНОГО ДОСТУПУ**
- (57) 1. Спосіб захисту інформації в волоконно-оптичній лінії зв'язку від несанкціонованого доступу, при якому перетворювання аналогової інформації в цифрову, перетворювання електричних сигналів в оптичні, розділення інформації, яку треба захистити, на дві або більше частин, кожна з яких, окрім першої, перетворюють на інші довжини хвиль, перша хвиля і всі перероблені хвилі мультиплексуються, маскуються також двійкові нулі, передавання яких відбувається заміною відсутнього в тактовому інтервалі Т нульового посилення на посилення імпульсів відповідних двійковій одиниці, та виконуються такі ж перетворювальні дії як для двійкових одиниць, передавання отриманої інформації по волоконно-оптичній лінії зв'язку, а на приймальному кінці з інформацією виконують зворотні перетворювальні дії і подальшу її обробку відомими способами, який **відрізняється** тим, що перед передаванням захищеної інформації по лінії зв'язку виконують додаткове її маскуванню як при передаванні одиниць, так і нулів, шляхом використання технології щільного спектрального мультиплексування WDM, причому довжина хвиль з захищеною інформацією постійно змінюється за рівні інтервали часу.
2. Спосіб захисту інформації по ВОЛЗ за п. 1, який **відрізняється** тим, що при маскуванні інформації частини часу змінюють кожного разу за нерівні інтервали по випадковому закону.

електричних коливань, який **відрізняється** тим, що перетворювач містить котушку індуктивності з відведенням, а електроди п'єзоелемента виконані у вигляді сегментів циліндричної зовнішньої та внутрішньої поверхонь, що розташовані під кутом 45° до площини основи циліндра, генератор електричних коливань з'єднаний з першим виводом котушки індуктивності, яка другим виводом підключена до третього й четвертого електродів зовнішньої поверхні п'єзоелемента, загальний провід генератора електричних коливань підключений до п'ятого і сьомого електродів внутрішньої поверхні п'єзоелемента, а перший і другий електроди зовнішньої поверхні п'єзоелемента підключено до відведення котушки індуктивності.

H 05

- (11) **133670** (51) МПК
H05B 3/40 (2006.01)
- (21) u 2018 03617 (22) 05.04.2018
(24) 25.04.2019
- (72) Кіяшко Ігор Петрович (UA)
- (73) **КІЯШКО ІГОР ПЕТРОВИЧ**
вул. Княжицька, 12-а, м. Бровари, Київська обл., 07400 (UA)
- (54) **ЕЛЕКТРИЧНИЙ КАРБОНОВИЙ ГРИЛЬ**
- (57) Електричний карбоновий гриль, який складається з корпусу, що містить інфрачервоний карбоновий електронагрівач, теплоізолятор та захисну високотемпературну інфрачервонопропускну склокерамічну поверхню, який **відрізняється** тим, що корпус виконано з нержавіючої сталі у формі прямокутника, внутрішня поверхня якого віддзеркалююча, в який щільно встановлено теплоізолятор, виготовлений із теплоізоляційного матеріалу, на який встановлено високотемпературний інфрачервонопропускний склокерамічний лист, всередині теплоізолятора під високотемпературним інфрачервонопропускним склокерамічним листом додатково розміщені інфрачервні карбонові електронагрівачі у формі стрижня, а також термодатчик.

- (11) **133712** (51) МПК (2019.01)
H04R 17/00
- (21) u 2018 08975 (22) 28.08.2018
(24) 25.04.2019
- (72) Базіло Костянтин Вікторович (UA), Заїка Василь Михайлович (UA), Петрищев Олег Миколайович (UA), Бондаренко Юлія Юріївна (UA), Трембовецька Руслана Володимирівна (UA), Тичков Володимир Володимирович (UA)
- (73) **ЧЕРКАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Шевченка, 460, м. Черкаси, 18006 (UA)
- (54) **ЕЛЕКТРОАКУСТИЧНИЙ ПЕРЕТВОРЮВАЧ**
- (57) Електроакустичний перетворювач, що містить циліндричний п'єзоелемент з електродами на зовнішній та внутрішній поверхнях п'єзоелемента, генератор

- (11) **134043** (51) МПК (2019.01)
H05B 33/00
H05B 33/18 (2006.01)
G01T 1/00
G01T 1/10 (2006.01)
- (21) u 2018 12273 (22) 11.12.2018
(24) 25.04.2019
- (72) Новосад Ірина Степанівна (UA), Новосад Степан Степанович (UA), Панасюк Мирон Романович (UA), Василь Андрій Петрович (UA), Рудко Микола Степанович (UA), Грицак Андрій Михайлович (UA)
- (73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА**
вул. Університетська, 1, м. Львів, 79000 (UA)

**(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ТОНКОШАРОВОЇ ЛЮМІ-
НЕСЦЕНТНОЇ СИСТЕМИ**

(57) Спосіб отримання тонкошарової люмінесцентної системи, за яким тонкий шар люмінесцентного матеріалу наносять на тверду основу, який **відрізняється** тим, що шар люмінесцентного матеріалу розміщу-

ють між прозорими для збуджуючого та люмінесцентного випромінювань двома твердими основами з клейкими шарами, якими закріплюють його в отворі шаблону з пластини слюди чи металу.

ПОКАЖЧИКИ

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ОПУБЛІКОВАНИХ ЗАЯВОК НА ВИНАХОДИ

Індекс МПК	Номер заявки				
A01C 1/06 (2006.01)	a 2019 01774	A01P 21/00	a 2018 12452	A61K 9/48 (2006.01)	a 2019 01274
A01C 7/20 (2006.01)	a 2017 10065	A01P 21/00	a 2018 12940	A61K 31/00	a 2017 10166
A01C 15/00	a 2019 00387	A23C 9/13 (2006.01)	a 2017 10253	A61K 31/00	a 2018 11695
A01F 12/44 (2006.01)	a 2017 10037	A23L 13/30 (2016.01)	a 2019 02294	A61K 31/047 (2006.01)	a 2018 10295
A01G 9/20 (2006.01)	a 2018 12942	A23L 23/10 (2016.01)	a 2019 02294	A61K 31/095 (2006.01)	a 2019 00925
A01G 15/00	a 2018 13076	A23P 10/28 (2016.01)	a 2019 02294	A61K 31/166 (2006.01)	a 2019 02172
A01G 17/00	a 2018 12356	A24B 15/18 (2006.01)	a 2019 00424	A61K 31/167 (2006.01)	a 2019 02172
A01G 23/00	a 2018 09641	A24B 15/30 (2006.01)	a 2019 00424	A61K 31/167 (2006.01)	a 2019 02491
A01H 1/04 (2006.01)	a 2019 02011	A24D 3/06 (2006.01)	a 2018 11551	A61K 31/18 (2006.01)	a 2018 10295
A01H 4/00	a 2018 12356	A24D 3/16 (2006.01)	a 2018 11551	A61K 31/282 (2006.01)	a 2019 02324
A01H 5/00	a 2019 01773	A24F 47/00	a 2019 00421	A61K 31/40 (2006.01)	a 2019 02491
A01H 5/10 (2018.01)	a 2019 01772	A47B 96/06 (2006.01)	a 2019 02232	A61K 31/422 (2006.01)	a 2018 11806
A01K 67/033 (2006.01)	a 2019 02160	A47J 36/16 (2006.01)	a 2019 00428	A61K 31/4355 (2006.01)	a 2019 00139
A01N 25/00	a 2017 10137	A61B 3/00	a 2019 00303	A61K 31/4355 (2006.01)	a 2019 01840
A01N 25/00	a 2018 09976	A61B 5/00	a 2017 10262	A61K 31/4375 (2006.01)	a 2019 02051
A01N 25/04 (2006.01)	a 2018 09976	A61B 5/00	a 2018 11625	A61K 31/4412 (2006.01)	a 2019 00298
A01N 25/04 (2006.01)	a 2019 01716	A61B 5/022 (2006.01)	a 2017 09851	A61K 31/4439 (2006.01)	a 2018 11166
A01N 25/28 (2006.01)	a 2019 01716	A61B 5/0255 (2006.01)	a 2017 09851	A61K 31/4439 (2006.01)	a 2018 11806
A01N 25/28 (2006.01)	a 2019 02152	A61B 5/026 (2006.01)	a 2017 09851	A61K 31/4439 (2006.01)	a 2018 13020
A01N 25/30 (2006.01)	a 2019 01716	A61B 5/0285 (2006.01)	a 2017 09851	A61K 31/4725 (2006.01)	a 2019 01274
A01N 31/16 (2006.01)	a 2018 09976	A61B 5/029 (2006.01)	a 2017 09851	A61K 31/502 (2006.01)	a 2019 01274
A01N 35/02 (2006.01)	a 2018 09976	A61B 5/0488 (2006.01)	a 2017 10107	A61K 31/505 (2006.01)	a 2019 00925
A01N 35/02 (2006.01)	a 2018 12683	A61B 5/0488 (2006.01)	a 2017 10108	A61K 31/513 (2006.01)	a 2019 02324
A01N 35/04 (2006.01)	a 2018 12683	A61B 5/103 (2006.01)	a 2017 10262	A61K 31/519 (2006.01)	a 2018 11166
A01N 37/02 (2006.01)	a 2018 12683	A61B 6/03 (2006.01)	a 2018 12935	A61K 31/519 (2006.01)	a 2019 00070
A01N 43/10 (2006.01)	a 2019 01716	A61B 8/00	a 2017 10071	A61K 31/519 (2006.01)	a 2019 01236
A01N 43/40 (2006.01)	a 2019 00297	A61B 8/08 (2006.01)	a 2017 10071	A61K 31/5415 (2006.01)	a 2019 00270
A01N 43/50 (2006.01)	a 2019 02304	A61B 8/13 (2006.01)	a 2019 00303	A61K 31/573 (2006.01)	a 2018 13020
A01N 43/50 (2006.01)	a 2019 02544	A61B 17/00	a 2018 11042	A61K 31/573 (2006.01)	a 2019 02491
A01N 43/54 (2006.01)	a 2019 01042	A61B 17/00	a 2018 11045	A61K 31/58 (2006.01)	a 2018 13019
A01N 43/54 (2006.01)	a 2019 01715	A61B 17/00	a 2018 11047	A61K 31/58 (2006.01)	a 2018 13020
A01N 43/54 (2006.01)	a 2019 01717	A61B 17/00	a 2018 11049	A61K 31/635 (2006.01)	a 2019 00955
A01N 43/653 (2006.01)	a 2018 12452	A61B 17/00	a 2018 11701	A61K 31/661 (2006.01)	a 2018 12799
A01N 43/76 (2006.01)	a 2019 02304	A61B 17/00	a 2018 11784	A61K 31/695 (2006.01)	a 2017 09921
A01N 43/80 (2006.01)	a 2019 00297	A61B 17/34 (2006.01)	a 2018 11784	A61K 31/7068 (2006.01)	a 2018 09953
A01N 43/80 (2006.01)	a 2019 02152	A61F 2/50 (2006.01)	a 2017 10259	A61K 31/7125 (2006.01)	a 2019 00955
A01N 43/90 (2006.01)	a 2019 00297	A61F 2/54 (2006.01)	a 2017 10259	A61K 31/713 (2006.01)	a 2019 01774
A01N 47/14 (2006.01)	a 2019 01042	A61G 5/00	a 2017 10034	A61K 33/14 (2006.01)	a 2018 10295
A01N 47/36 (2006.01)	a 2019 00297	A61H 23/02 (2006.01)	a 2018 12828	A61K 35/12 (2015.01)	a 2018 09855
A01N 47/38 (2006.01)	a 2019 00297	A61J 1/20 (2006.01)	a 2018 11852	A61K 35/17 (2015.01)	a 2018 09953
A01N 63/00	a 2018 12940	A61K 9/00	a 2019 00259	A61K 35/64 (2015.01)	a 2017 10166
A01N 65/03 (2009.01)	a 2019 00135	A61K 9/00	a 2019 01523	A61K 36/00	a 2019 00268
A01P 1/00	a 2019 00135	A61K 9/00	a 2019 02491	A61K 36/18 (2006.01)	a 2017 10004
A01P 3/00	a 2019 00135	A61K 9/08 (2006.01)	a 2018 10295	A61K 38/17 (2006.01)	a 2018 09855
A01P 3/00	a 2019 01042	A61K 9/127 (2006.01)	a 2019 00259	A61K 38/17 (2006.01)	a 2018 09953
A01P 7/04 (2006.01)	a 2019 01774	A61K 9/14 (2006.01)	a 2018 13020	A61K 38/17 (2006.01)	a 2019 02324
A01P 13/00	a 2019 00297	A61K 9/16 (2006.01)	a 2018 13020	A61K 38/38 (2006.01)	a 2018 12826
A01P 13/00	a 2019 01715	A61K 9/20 (2006.01)	a 2018 12799	A61K 38/39 (2006.01)	a 2018 12826
A01P 13/00	a 2019 02152	A61K 9/20 (2006.01)	a 2018 13020	A61K 39/00	a 2018 09953
		A61K 9/20 (2006.01)	a 2019 01274	A61K 39/00	a 2018 11679
		A61K 9/28 (2006.01)	a 2018 12799	A61K 39/00	a 2019 00311

Індекс МПК	Номер заявки				
A61K 39/00	a 2019 01264	A61P 35/00	a 2019 00259	B32B 21/06 (2006.01)	a 2018 09996
A61K 39/00	a 2019 02301	A61P 35/00	a 2019 00905	B32B 37/15 (2006.01)	a 2019 02055
A61K 39/12 (2006.01)	a 2019 00420	A61P 35/00	a 2019 00955	B32B 38/04 (2006.01)	a 2019 02556
A61K 39/15 (2006.01)	a 2019 00420	A61P 35/00	a 2019 02324	B41J 2/21 (2006.01)	a 2017 09908
A61K 39/39 (2006.01)	a 2019 01523	A61P 35/02 (2006.01)	a 2018 13072	B60B 37/00	a 2018 12654
A61K 39/395 (2006.01)	a 2018 09855	A61P 35/02 (2006.01)	a 2019 00955	B60K 23/00	a 2017 09997
A61K 39/395 (2006.01)	a 2018 09953	A61P 37/00	a 2018 13019	B60L 15/00	a 2018 09079
A61K 39/395 (2006.01)	a 2018 13072	A61P 37/00	a 2019 00298	B60P 9/00	a 2019 00126
A61K 39/395 (2006.01)	a 2019 02324	A61P 39/06 (2006.01)	a 2019 00259	B60R 25/04 (2013.01)	a 2018 12473
A61K 45/06 (2006.01)	a 2018 09953	A61P 43/00	a 2019 00137	B62D 21/11 (2006.01)	a 2019 00126
A61K 45/06 (2006.01)	a 2018 11166	A62C 13/66 (2006.01)	a 2018 12297	B62D 24/02 (2006.01)	a 2019 00126
A61K 45/06 (2006.01)	a 2019 00955	A62C 13/74 (2006.01)	a 2018 12297	B63B 1/40 (2006.01)	a 2019 00212
A61K 45/06 (2006.01)	a 2019 02172	A63B 17/00	a 2018 12828	B63B 3/00	a 2019 00212
A61K 47/00	a 2019 00259	A63C 17/01 (2006.01)	a 2019 00035	B63B 35/32 (2006.01)	a 2017 10937
A61K 47/00	a 2019 01523	A63C 17/04 (2006.01)	a 2019 00035	B63B 39/00	a 2019 00212
A61K 47/02 (2006.01)	a 2019 02491	A63C 17/12 (2006.01)	a 2019 00035	B64C 1/32 (2006.01)	a 2017 10075
A61K 47/10 (2017.01)	a 2019 02491	A63C 17/26 (2006.01)	a 2019 00035	B64D 25/12 (2006.01)	a 2017 10075
A61K 47/44 (2017.01)	a 2019 00259	B01D 3/14 (2006.01)	a 2017 09994	B64D 37/00	a 2017 09960
A61K 47/68 (2017.01)	a 2018 13019	B01D 3/30 (2006.01)	a 2017 09994	B64D 37/24 (2006.01)	a 2017 10283
A61K 47/68 (2017.01)	a 2019 00137	B01D 29/62 (2006.01)	a 2017 10068	B64D 37/30 (2006.01)	a 2017 09960
A61K 47/68 (2017.01)	a 2019 00242	B01D 29/64 (2006.01)	a 2017 10068	B64F 1/04 (2006.01)	a 2017 10075
A61K 48/00	a 2018 09812	B01D 35/02 (2006.01)	a 2017 10018	B64G 1/00	a 2017 09955
A61K 48/00	a 2019 02106	B01D 35/02 (2006.01)	a 2017 10068	B64G 1/14 (2006.01)	a 2018 09591
A61K 131/00 (2006.01)	a 2019 00268	B01D 35/10 (2006.01)	a 2017 10068	B64G 1/22 (2006.01)	a 2017 09955
A61M 5/315 (2006.01)	a 2019 00679	B01F 5/06 (2006.01)	a 2017 10288	B64G 5/00	a 2017 09957
A61M 15/00	a 2018 11730	B01F 7/00	a 2019 00428	B64G 5/00	a 2017 09958
A61M 16/00	a 2018 11730	B01F 7/20 (2006.01)	a 2019 00428	B65B 9/20 (2012.01)	a 2019 02055
A61M 16/10 (2006.01)	a 2018 11695	B01F 15/00	a 2019 00428	B65B 61/02 (2006.01)	a 2019 02055
A61N 1/00	a 2018 11806	B01J 2/16 (2006.01)	a 2019 00803	B65D 5/42 (2006.01)	a 2019 00953
A61P 1/16 (2006.01)	a 2018 11806	B01J 2/18 (2006.01)	a 2018 12454	B65D 81/32 (2006.01)	a 2018 11852
A61P 3/04 (2006.01)	a 2019 01840	B01J 37/26 (2006.01)	a 2019 00483	B65D 85/10 (2006.01)	a 2019 00953
A61P 3/04 (2006.01)	a 2018 11806	B02C 13/00	a 2017 09864	B66C 3/18 (2006.01)	a 2018 09079
A61P 3/10 (2006.01)	a 2018 10295	B02C 18/20 (2006.01)	a 2017 10288	B82Y 30/00	a 2018 08131
A61P 7/08 (2006.01)	a 2019 00139	B05B 1/00	a 2017 10037	B82Y 30/00	a 2018 12352
A61P 9/00	a 2019 00268	B07B 4/02 (2006.01)	a 2019 00803	B82Y 30/00	a 2019 00483
A61P 9/00	a 2019 02051	B07B 7/02 (2006.01)	a 2017 10037	B82Y 40/00	a 2018 12352
A61P 11/00	a 2019 02491	B07B 11/00	a 2019 00803	C01B 32/15 (2017.01)	a 2018 12454
A61P 13/12 (2006.01)	a 2019 00925	B08B 7/02 (2006.01)	a 2018 05085	C01F 5/14 (2006.01)	a 2019 01237
A61P 15/00	a 2017 10004	B21B 21/00	a 2018 05085	C01F 5/16 (2006.01)	a 2019 01237
A61P 15/00	a 2019 01236	B21B 25/02 (2006.01)	a 2018 09102	C01F 11/00	a 2019 01237
A61P 17/18 (2006.01)	a 2019 00259	B21J 1/04 (2006.01)	a 2019 00266	C01F 11/02 (2006.01)	a 2019 01237
A61P 25/00	a 2018 11695	B22D 11/10 (2006.01)	a 2019 00266	C02F 1/24 (2006.01)	a 2018 08676
A61P 25/00	a 2018 12992	B22D 11/103 (2006.01)	a 2017 10146	C02F 1/30 (2006.01)	a 2017 10288
A61P 25/08 (2006.01)	a 2019 02051	B22D 25/00	a 2017 10146	C02F 1/36 (2006.01)	a 2017 10288
A61P 27/02 (2006.01)	a 2019 00884	B22D 25/00	a 2017 10149	C02F 1/46 (2006.01)	a 2017 10232
A61P 29/00	a 2018 11806	B22D 27/00	a 2017 10146	C02F 3/32 (2006.01)	a 2018 08676
A61P 29/00	a 2019 00270	B22D 27/00	a 2017 10149	C04B 2/02 (2006.01)	a 2018 08122
A61P 29/00	a 2019 01236	B22D 41/00	a 2019 00266	C04B 18/02 (2006.01)	a 2019 01237
A61P 31/00	a 2019 00259	B22D 41/08 (2006.01)	a 2019 00266	C04B 20/10 (2006.01)	a 2019 02871
A61P 31/12 (2006.01)	a 2019 00259	B23B 31/02 (2006.01)	a 2017 10053	C04B 28/02 (2006.01)	a 2019 02871
A61P 31/14 (2006.01)	a 2018 13072	B23B 31/30 (2006.01)	a 2017 10053	C04B 28/04 (2006.01)	a 2019 02871
A61P 31/18 (2006.01)	a 2018 13072	B23K 9/04 (2006.01)	a 2018 08582	C04B 111/00 (2006.01)	a 2019 01237
A61P 31/20 (2006.01)	a 2017 10166	B23K 26/06 (2014.01)	a 2019 01032	C07D 207/36 (2006.01)	a 2019 02301
A61P 33/00	a 2018 11166	B23K 26/073 (2006.01)	a 2019 01032	C07D 213/73 (2006.01)	a 2019 00298
A61P 35/00	a 2018 11806	B23K 26/14 (2014.01)	a 2017 10249	C07D 213/74 (2006.01)	a 2019 00298
A61P 35/00	a 2018 13020	B26B 21/22 (2006.01)	a 2017 10025	C07D 239/26 (2006.01)	a 2019 01715
A61P 35/00	a 2018 13072	B26B 21/22 (2006.01)	a 2017 10059	C07D 279/02 (2006.01)	a 2019 00270
A61P 35/00	a 2019 00070	B26F 1/08 (2006.01)	a 2019 02556	C07D 401/04 (2006.01)	a 2018 12452
A61P 35/00	a 2019 00137	B28B 7/16 (2006.01)	a 2019 02556	C07D 401/04 (2006.01)	a 2019 01274
		B28B 11/12 (2006.01)	a 2019 02556	C07D 401/14 (2006.01)	a 2018 11806
		B28B 19/00	a 2019 02556	C07D 403/04 (2006.01)	a 2019 01715
		B32B 13/14 (2006.01)	a 2019 02556	C07D 403/04 (2006.01)	a 2019 01717
				C07D 405/04 (2006.01)	a 2019 01715

Індекс МПК	Номер заявки				
C07D 409/04 (2006.01)	a 2019 01715	C10B 53/00	a 2017 09927	E04C 2/10 (2006.01)	a 2018 09996
C07D 409/04 (2006.01)	a 2019 01717	C10J 3/02 (2006.01)	a 2017 09895	E04H 6/06 (2006.01)	a 2017 10075
C07D 413/04 (2006.01)	a 2019 01715	C10L 1/06 (2006.01)	a 2018 10897	E06B 3/673 (2006.01)	a 2019 02273
C07D 413/04 (2006.01)	a 2019 01717	C10L 1/10 (2006.01)	a 2018 10897	E21B 7/00	a 2018 07653
C07D 413/12 (2006.01)	a 2018 11806	C10L 9/08 (2006.01)	a 2017 10153	E21B 25/18 (2006.01)	a 2018 10342
C07D 413/14 (2006.01)	a 2018 11806	C12M 1/00	a 2018 04152	E21B 37/00	a 2018 12694
C07D 413/14 (2006.01)	a 2019 02304	C12N 1/21 (2006.01)	a 2019 00805	E21B 43/295 (2006.01)	a 2017 09895
C07D 419/04 (2006.01)	a 2019 01717	C12N 7/00	a 2019 02496	E21B 49/02 (2006.01)	a 2018 10342
C07D 419/14 (2006.01)	a 2019 01717	C12N 7/06 (2006.01)	a 2018 12639	F02K 9/50 (2006.01)	a 2017 10283
C07D 461/00	a 2019 02051	C12N 7/06 (2006.01)	a 2018 12640	F02M 17/00	a 2017 10288
C07D 471/04 (2006.01)	a 2019 00070	C12N 11/10	a 2018 11915	F02M 37/04 (2006.01)	a 2018 06411
C07D 471/04 (2006.01)	a 2019 00905	C12N 11/10 (2006.01)	a 2018 11915	F02M 37/08 (2006.01)	a 2018 06411
C07D 471/04 (2006.01)	a 2019 02544	C12N 15/07 (2006.01)	a 2018 12992	F02P 13/00	a 2018 12777
C07D 487/04 (2006.01)	a 2019 00070	C12N 15/113 (2010.01)	a 2018 12605	F03D 3/00	a 2019 00381
C07D 491/107 (2006.01)	a 2019 00139	C12N 15/113 (2010.01)	a 2019 00884	F03D 9/00	a 2017 09969
C07D 495/04 (2006.01)	a 2019 00070	C12N 15/113 (2010.01)	a 2019 01774	F03D 9/00	a 2017 09970
C07D 498/04 (2006.01)	a 2019 01840	C12N 15/12 (2006.01)	a 2019 01774	F03D 9/00	a 2017 09973
C07D 519/00	a 2019 02051	C12N 15/13 (2006.01)	a 2018 13072	F03D 9/00	a 2017 09975
C07D 519/00	a 2019 02544	C12N 15/32 (2006.01)	a 2019 01774	F03D 9/00	a 2017 09976
C07H 21/02 (2006.01)	a 2019 02106	C12N 15/62 (2006.01)	a 2019 00805	F03D 9/00	a 2017 09981
C07J 71/00	a 2018 13019	C12N 15/75 (2006.01)	a 2019 00805	F03D 9/00	a 2017 09984
C07K 5/062 (2006.01)	a 2019 02301	C12N 15/79 (2006.01)	a 2019 02011	F03D 9/00	a 2017 10009
C07K 14/195 (2006.01)	a 2019 02011	C12N 15/82 (2006.01)	a 2018 12605	F03D 9/00	a 2017 10010
C07K 14/20 (2006.01)	a 2019 02011	C12N 15/82 (2006.01)	a 2019 01772	F03D 9/00	a 2017 10015
C07K 14/705 (2006.01)	a 2018 09812	C12N 15/82 (2006.01)	a 2019 01773	F03G 3/00	a 2018 12695
C07K 14/705 (2006.01)	a 2018 09855	C12N 15/82 (2006.01)	a 2019 01774	F03G 3/08 (2006.01)	a 2018 12695
C07K 14/71 (2006.01)	a 2019 02324	C12N 15/82 (2006.01)	a 2019 02011	F16B 3/00	a 2018 10685
C07K 14/725 (2006.01)	a 2019 00959	C12N 15/86 (2006.01)	a 2019 02496	F16B 12/26 (2006.01)	a 2019 02232
C07K 14/78 (2006.01)	a 2018 12826	C12N 15/87 (2006.01)	a 2019 01774	F16C 32/04 (2006.01)	a 2017 09967
C07K 14/78 (2006.01)	a 2019 00959	C12P 7/10 (2006.01)	a 2018 04152	F16C 32/04 (2006.01)	a 2017 09968
C07K 16/00	a 2018 11685	C12R 1/085 (2006.01)	a 2019 00805	F16D 48/04 (2006.01)	a 2017 09997
C07K 16/00	a 2019 00242	C21B 13/10 (2006.01)	a 2019 02010	F16F 3/10 (2006.01)	a 2019 00126
C07K 16/18 (2006.01)	a 2018 11679	C21C 1/02 (2006.01)	a 2018 12899	F16F 13/00	a 2019 00126
C07K 16/18 (2006.01)	a 2019 00312	C21C 5/30 (2006.01)	a 2019 00055	F17C 3/02 (2006.01)	a 2017 09895
C07K 16/18 (2006.01)	a 2019 01264	C21C 7/00	a 2017 09920	F17D 5/02 (2006.01)	a 2018 10886
C07K 16/24 (2006.01)	a 2018 13019	C21C 7/04 (2006.01)	a 2018 12899	F21S 8/00	a 2018 12942
C07K 16/28 (2006.01)	a 2018 09487	C21C 7/064 (2006.01)	a 2018 12899	F22B 33/00	a 2018 08136
C07K 16/28 (2006.01)	a 2018 10280	C21D 1/10 (2006.01)	a 2018 12654	F22B 33/00	a 2018 12737
C07K 16/28 (2006.01)	a 2018 13072	C21D 1/34 (2006.01)	a 2017 10064	F22D 1/36 (2006.01)	a 2018 08136
C07K 16/28 (2006.01)	a 2019 00137	C21D 9/36 (2006.01)	a 2018 06867	F22D 1/36 (2006.01)	a 2018 12737
C07K 16/28 (2006.01)	a 2019 01264	C21D 9/50 (2006.01)	a 2017 10064	F24D 3/08 (2006.01)	a 2017 10030
C07K 16/28 (2006.01)	a 2019 02324	C22B 1/14 (2006.01)	a 2018 08368	F24D 15/02 (2006.01)	a 2017 10030
C07K 16/30 (2006.01)	a 2018 09855	C22B 1/24 (2006.01)	a 2019 01237	F24H 1/34 (2006.01)	a 2018 12357
C07K 16/30 (2006.01)	a 2018 10280	C22B 1/242 (2006.01)	a 2019 01237	F24H 8/00	a 2018 08136
C07K 16/32 (2006.01)	a 2018 10280	C22B 1/243 (2006.01)	a 2019 01237	F24H 8/00	a 2018 12737
C07K 16/36 (2006.01)	a 2019 00311	C22B 1/244 (2006.01)	a 2019 01237	F25D 1/00	a 2019 00342
C07K 16/42 (2006.01)	a 2018 10280	C22B 1/245 (2006.01)	a 2019 01237	F41A 3/00	a 2018 00699
C07K 16/46 (2006.01)	a 2018 10280	C22B 19/30 (2006.01)	a 2017 10232	F41H 7/00	a 2018 12481
C07K 16/46 (2006.01)	a 2018 11679	C22C 27/02 (2006.01)	a 2018 08131	F42B 39/24 (2006.01)	a 2019 00126
C07K 16/46 (2006.01)	a 2018 13072	C22C 30/00	a 2018 08131	F42D 1/00	a 2017 10770
C07K 19/00	a 2019 00805	C22C 33/00	a 2017 09920	F42D 1/08 (2006.01)	a 2018 07653
C08G 59/18 (2006.01)	a 2017 10838	C22C 33/08 (2006.01)	a 2017 10146	F42D 1/08 (2006.01)	a 2018 08652
C08G 73/00	a 2018 12352	C22C 33/08 (2006.01)	a 2017 10149	F42D 3/04 (2006.01)	a 2018 08652
C08J 11/12 (2006.01)	a 2017 09927	C22C 35/00	a 2017 09920	F42D 3/04 (2006.01)	a 2018 12694
C08K 5/13 (2006.01)	a 2017 10838	C22C 37/10 (2006.01)	a 2018 10822	G01J 5/50 (2006.01)	a 2018 12779
C08L 23/12 (2006.01)	a 2019 01431	C22C 38/08 (2006.01)	a 2019 00413	G01K 1/08 (2006.01)	a 2018 12582
C08L 23/14 (2006.01)	a 2019 01431	C23C 4/067 (2016.01)	a 2018 08131	G01K 7/32 (2006.01)	a 2018 12582
C08L 63/02 (2006.01)	a 2017 10838	C23C 16/00	a 2017 10249	G01M 17/00	a 2017 10034
C09D 5/02 (2006.01)	a 2019 02445	C25C 1/16 (2006.01)	a 2017 10232	G01M 17/007 (2006.01)	a 2017 10034
C09D 129/04 (2006.01)	a 2018 12799	D06F 81/00	a 2018 08726	G01N 27/90 (2006.01)	a 2019 00487
C10B 49/00	a 2017 09927	E02B 3/06 (2006.01)	a 2019 00442	G01N 33/50 (2006.01)	a 2018 11625
		E02B 9/00	a 2019 00212	G01N 33/50 (2006.01)	a 2018 12395
		E04C 2/04 (2006.01)	a 2019 02556	G01N 33/577 (2006.01)	a 2018 13072

Індекс МПК	Номер заявки				
G01N 33/68 (2006.01)	a 2018 13072	H01H 73/00	a 2018 12180	H02K 21/24 (2006.01)	a 2017 10010
G01N 33/68 (2006.01)	a 2019 02496	H02H 3/08 (2006.01)	a 2018 12180	H02K 21/24 (2006.01)	a 2017 10015
G01N 33/74 (2006.01)	a 2017 10257	H02H 7/00	a 2018 12180	H02P 9/00	a 2018 12695
G01S 7/52 (2006.01)	a 2019 00432	H02J 7/35 (2006.01)	a 2018 12000	H03H 9/46 (2006.01)	a 2017 10261
G01S 7/52 (2006.01)	a 2019 00433	H02K 21/00	a 2017 09967	H04M 1/03 (2006.01)	a 2019 00246
G02B 26/08 (2006.01)	a 2019 01032	H02K 21/00	a 2017 09968	H04N 1/50 (2006.01)	a 2017 09908
G02F 1/35 (2006.01)	a 2017 10838	H02K 21/24 (2006.01)	a 2017 09969	H04N 9/75 (2006.01)	a 2017 09908
G02F 1/361 (2006.01)	a 2017 10838	H02K 21/24 (2006.01)	a 2017 09970	H04N 101/00 (2006.01)	a 2017 09908
G06K 15/00	a 2017 09908	H02K 21/24 (2006.01)	a 2017 09973	H05B 3/26 (2006.01)	a 2019 00421
G06K 19/077 (2006.01)	a 2018 09420	H02K 21/24 (2006.01)	a 2017 09975	H05B 37/02 (2006.01)	a 2018 12942
G21B 1/05 (2006.01)	a 2018 12938	H02K 21/24 (2006.01)	a 2017 09976	H05H 1/11 (2006.01)	a 2018 12938
G21G 1/12 (2006.01)	a 2018 03682	H02K 21/24 (2006.01)	a 2017 09981	H05K 7/02 (2006.01)	a 2018 09420
		H02K 21/24 (2006.01)	a 2017 09984		
		H02K 21/24 (2006.01)	a 2017 10009		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ОПУБЛІКОВАНИХ ЗАЯВОК НА ВИНАХОДИ

Номер заявки	Індекс МПК				
a 2017 09851	A61B 5/022 (2006.01)	a 2017 09981	F03D 9/00	a 2017 10108	A61B 5/0488 (2006.01)
a 2017 09851	A61B 5/0255 (2006.01)	a 2017 09981	H02K 21/24 (2006.01)	a 2017 10137	A01N 25/00
a 2017 09851	A61B 5/026 (2006.01)	a 2017 09984	F03D 9/00	a 2017 10146	B22D 25/00
a 2017 09851	A61B 5/0285 (2006.01)	a 2017 09984	H02K 21/24 (2006.01)	a 2017 10146	B22D 27/00
a 2017 09851	A61B 5/029 (2006.01)	a 2017 09994	B01D 3/14 (2006.01)	a 2017 10146	C22C 33/08 (2006.01)
a 2017 09864	B02C 18/20 (2006.01)	a 2017 09994	B01D 3/30 (2006.01)	a 2017 10149	B22D 25/00
a 2017 09895	C10J 3/02 (2006.01)	a 2017 09997	B60K 23/00	a 2017 10149	B22D 27/00
a 2017 09895	E21B 43/295 (2006.01)	a 2017 09997	F16D 48/04 (2006.01)	a 2017 10149	C22C 33/08 (2006.01)
a 2017 09895	F17C 3/02 (2006.01)	a 2017 10004	A61K 36/18 (2006.01)	a 2017 10153	C10L 9/08 (2006.01)
a 2017 09895	F17C 3/02 (2006.01)	a 2017 10004	A61P 15/00	a 2017 10166	A61K 31/00
a 2017 09908	B41J 2/21 (2006.01)	a 2017 10009	F03D 9/00	a 2017 10166	A61K 35/64 (2015.01)
a 2017 09908	G06K 15/00	a 2017 10009	H02K 21/24 (2006.01)	a 2017 10166	A61P 33/00
a 2017 09908	H04N 1/50 (2006.01)	a 2017 10010	F03D 9/00	a 2017 10232	C02F 1/46 (2006.01)
a 2017 09908	H04N 9/75 (2006.01)	a 2017 10010	H02K 21/24 (2006.01)	a 2017 10232	C22B 19/30 (2006.01)
a 2017 09908	H04N 101/00 (2006.01)	a 2017 10015	F03D 9/00	a 2017 10232	C25C 1/16 (2006.01)
a 2017 09920	C21C 7/00	a 2017 10015	H02K 21/24 (2006.01)	a 2017 10249	B23K 35/36 (2006.01)
a 2017 09920	C22C 33/00	a 2017 10018	B01D 35/02 (2006.01)	a 2017 10249	C23C 16/00
a 2017 09920	C22C 35/00	a 2017 10025	B26B 21/22 (2006.01)	a 2017 10253	A23C 9/13 (2006.01)
a 2017 09921	A61K 31/695 (2006.01)	a 2017 10030	F24D 3/08 (2006.01)	a 2017 10257	G01N 33/74 (2006.01)
a 2017 09927	C08J 11/12 (2006.01)	a 2017 10030	F24D 15/02 (2006.01)	a 2017 10259	A61F 2/50 (2006.01)
a 2017 09927	C10B 49/00	a 2017 10034	A61G 5/00	a 2017 10259	A61F 2/54 (2006.01)
a 2017 09927	C10B 53/00	a 2017 10034	G01M 17/00	a 2017 10261	H03H 9/46 (2006.01)
a 2017 09955	B64G 1/00	a 2017 10034	G01M 17/007 (2006.01)	a 2017 10262	A61B 5/00
a 2017 09955	B64G 1/22 (2006.01)	a 2017 10037	A01F 12/44 (2006.01)	a 2017 10262	A61B 5/103 (2006.01)
a 2017 09957	B64G 5/00	a 2017 10037	B07B 4/02 (2006.01)	a 2017 10283	B64D 37/24 (2006.01)
a 2017 09958	B64G 5/00	a 2017 10037	B07B 11/00	a 2017 10283	F02K 9/50 (2006.01)
a 2017 09960	B64D 37/00	a 2017 10053	B23B 31/02 (2006.01)	a 2017 10288	B01F 5/06 (2006.01)
a 2017 09960	B64D 37/30 (2006.01)	a 2017 10053	B23B 31/30 (2006.01)	a 2017 10288	B05B 1/00
a 2017 09967	F16C 32/04 (2006.01)	a 2017 10059	B26B 21/22 (2006.01)	a 2017 10288	C02F 1/30 (2006.01)
a 2017 09967	H02K 21/00	a 2017 10064	C21D 1/34 (2006.01)	a 2017 10288	C02F 1/36 (2006.01)
a 2017 09968	F16C 32/04 (2006.01)	a 2017 10064	C21D 9/50 (2006.01)	a 2017 10288	F02M 17/00
a 2017 09968	H02K 21/00	a 2017 10065	A01C 7/20 (2006.01)	a 2017 10288	F42D 1/00
a 2017 09969	F03D 9/00	a 2017 10068	B01D 29/62 (2006.01)	a 2017 10770	C08G 59/18 (2006.01)
a 2017 09969	H02K 21/24 (2006.01)	a 2017 10068	B01D 29/64 (2006.01)	a 2017 10838	C08K 5/13 (2006.01)
a 2017 09970	F03D 9/00	a 2017 10068	B01D 35/02 (2006.01)	a 2017 10838	C08L 63/02 (2006.01)
a 2017 09970	H02K 21/24 (2006.01)	a 2017 10068	B01D 35/10 (2006.01)	a 2017 10838	G02F 1/35 (2006.01)
a 2017 09973	F03D 9/00	a 2017 10071	A61B 8/00	a 2017 10838	G02F 1/361 (2006.01)
a 2017 09973	H02K 21/24 (2006.01)	a 2017 10071	A61B 8/08 (2006.01)	a 2017 10937	B63B 35/32 (2006.01)
a 2017 09975	F03D 9/00	a 2017 10075	B64C 1/32 (2006.01)	a 2018 00699	F41A 3/00
a 2017 09975	H02K 21/24 (2006.01)	a 2017 10075	B64D 25/12 (2006.01)	a 2018 03682	G21G 1/12 (2006.01)
a 2017 09976	F03D 9/00	a 2017 10075	B64F 1/04 (2006.01)	a 2018 04152	C12M 1/00
a 2017 09976	H02K 21/24 (2006.01)	a 2017 10075	E04H 6/06 (2006.01)	a 2018 04152	C12P 7/10 (2006.01)
		a 2017 10107	A61B 5/0488 (2006.01)	a 2018 05085	B21B 21/00

Номер заявки	Індекс МПК				
a 2018 05085	B21B 25/02 (2006.01)	a 2018 10822	C22C 37/10 (2006.01)	a 2018 12582	G01K 1/08 (2006.01)
a 2018 06411	F02M 37/04 (2006.01)	a 2018 10886	F17D 5/02 (2006.01)	a 2018 12582	G01K 7/32 (2006.01)
a 2018 06411	F02M 37/08 (2006.01)	a 2018 10897	C10L 1/06 (2006.01)	a 2018 12605	C12N 15/113 (2010.01)
a 2018 06867	C21D 9/36 (2006.01)	a 2018 10897	C10L 1/10 (2006.01)	a 2018 12605	C12N 15/82 (2006.01)
a 2018 07653	E21B 7/00	a 2018 11042	A61B 17/00	a 2018 12639	C12N 7/06 (2006.01)
a 2018 07653	F42D 1/08 (2006.01)	a 2018 11045	A61B 17/00	a 2018 12640	C12N 7/06 (2006.01)
a 2018 08122	C04B 2/02 (2006.01)	a 2018 11047	A61B 17/00	a 2018 12654	B60B 37/00
a 2018 08131	B82Y 30/00	a 2018 11049	A61B 17/00	a 2018 12654	C21D 1/10 (2006.01)
a 2018 08131	C22C 27/02 (2006.01)	a 2018 11166	A61K 31/4439 (2006.01)	a 2018 12683	A01N 35/02 (2006.01)
a 2018 08131	C22C 30/00	a 2018 11166	A61K 31/519 (2006.01)	a 2018 12683	A01N 35/04 (2006.01)
a 2018 08131	C23C 4/067 (2016.01)	a 2018 11166	A61K 45/06 (2006.01)	a 2018 12683	A01N 37/02 (2006.01)
a 2018 08136	F22B 33/00	a 2018 11551	A61P 35/00	a 2018 12694	E21B 37/00
a 2018 08136	F22D 1/36 (2006.01)	a 2018 11551	A24D 3/06 (2006.01)	a 2018 12694	F42D 3/04 (2006.01)
a 2018 08136	F24H 8/00	a 2018 11551	A24D 3/16 (2006.01)	a 2018 12695	F03G 3/00
a 2018 08368	C22B 1/14 (2006.01)	a 2018 11625	A61B 5/00	a 2018 12695	F03G 3/08 (2006.01)
a 2018 08582	B23K 9/04 (2006.01)	a 2018 11625	G01N 33/50 (2006.01)	a 2018 12695	H02P 9/00
a 2018 08652	F42D 1/08 (2006.01)	a 2018 11679	A61K 39/00	a 2018 12737	F22B 33/00
a 2018 08652	F42D 3/04 (2006.01)	a 2018 11679	C07K 16/18 (2006.01)	a 2018 12737	F22D 1/36 (2006.01)
a 2018 08676	C02F 1/24 (2006.01)	a 2018 11679	C07K 16/46 (2006.01)	a 2018 12737	F24H 8/00
a 2018 08676	C02F 3/32 (2006.01)	a 2018 11685	C07K 16/00	a 2018 12777	F02P 13/00
a 2018 08726	D06F 81/00	a 2018 11695	A61K 31/00	a 2018 12779	G01J 5/50 (2006.01)
a 2018 09079	B60L 15/00	a 2018 11695	A61N 1/00	a 2018 12799	A61K 9/20 (2006.01)
a 2018 09079	B66C 3/18 (2006.01)	a 2018 11695	A61P 25/00	a 2018 12799	A61K 9/28 (2006.01)
a 2018 09102	B21J 1/04 (2006.01)	a 2018 11701	A61B 17/00	a 2018 12799	A61K 31/661 (2006.01)
a 2018 09420	G06K 19/077 (2006.01)	a 2018 11730	A61M 15/00	a 2018 12799	C09D 129/04 (2006.01)
a 2018 09420	H05K 7/02 (2006.01)	a 2018 11730	A61M 16/00	a 2018 12826	A61K 38/38 (2006.01)
a 2018 09487	C07K 16/28 (2006.01)	a 2018 11730	A61M 16/10 (2006.01)	a 2018 12826	A61K 38/39 (2006.01)
a 2018 09591	B64G 1/14 (2006.01)	a 2018 11784	A61B 17/00	a 2018 12826	C07K 14/78 (2006.01)
a 2018 09641	A01G 23/00	a 2018 11784	A61B 17/34 (2006.01)	a 2018 12828	A61H 23/02 (2006.01)
a 2018 09812	A61K 48/00	a 2018 11806	A61K 31/422 (2006.01)	a 2018 12828	A63B 17/00
a 2018 09812	C07K 14/705 (2006.01)	a 2018 11806	A61K 31/4439 (2006.01)	a 2018 12899	C21C 1/02 (2006.01)
a 2018 09855	A61K 35/12 (2015.01)	a 2018 11806	A61P 1/16 (2006.01)	a 2018 12899	C21C 7/04 (2006.01)
a 2018 09855	A61K 38/17 (2006.01)	a 2018 11806	A61P 3/04 (2006.01)	a 2018 12899	C21C 7/064 (2006.01)
a 2018 09855	A61K 39/395 (2006.01)	a 2018 11806	A61P 3/10 (2006.01)	a 2018 12935	A61B 6/03 (2006.01)
a 2018 09855	C07K 14/705 (2006.01)	a 2018 11806	A61P 29/00	a 2018 12938	G21B 1/05 (2006.01)
a 2018 09855	C07K 16/30 (2006.01)	a 2018 11806	A61P 35/00	a 2018 12938	H05H 1/11 (2006.01)
a 2018 09953	A61K 31/7068 (2006.01)	a 2018 11806	C07D 401/14 (2006.01)	a 2018 12940	A01N 63/00
a 2018 09953	A61K 35/17 (2015.01)	a 2018 11806	C07D 413/12 (2006.01)	a 2018 12940	A01P 21/00
a 2018 09953	A61K 38/17 (2006.01)	a 2018 11806	C07D 413/14 (2006.01)	a 2018 12942	A01G 9/20 (2006.01)
a 2018 09953	A61K 39/00	a 2018 11852	A61J 1/20 (2006.01)	a 2018 12942	F21S 8/00
a 2018 09953	A61K 39/395 (2006.01)	a 2018 11852	B65D 81/32 (2006.01)	a 2018 12942	H05B 37/02 (2006.01)
a 2018 09953	A61K 45/06 (2006.01)	a 2018 11915	C12N 11/00	a 2018 12992	A61P 25/00
a 2018 09976	A01N 25/00	a 2018 11915	C12N 11/10 (2006.01)	a 2018 12992	C12N 15/07 (2006.01)
a 2018 09976	A01N 25/04 (2006.01)	a 2018 12000	H02J 7/35 (2006.01)	a 2018 13019	A61K 31/58 (2006.01)
a 2018 09976	A01N 31/16 (2006.01)	a 2018 12180	H01H 73/00	a 2018 13019	A61K 47/68 (2017.01)
a 2018 09976	A01N 35/02 (2006.01)	a 2018 12180	H02H 3/08 (2006.01)	a 2018 13019	A61P 37/00
a 2018 09996	B32B 21/06 (2006.01)	a 2018 12180	H02H 7/00	a 2018 13019	C07J 71/00
a 2018 09996	E04C 2/10 (2006.01)	a 2018 12297	A62C 13/66 (2006.01)	a 2018 13019	C07K 16/24 (2006.01)
a 2018 10280	C07K 16/28 (2006.01)	a 2018 12297	A62C 13/74 (2006.01)	a 2018 13020	A61K 9/14 (2006.01)
a 2018 10280	C07K 16/30 (2006.01)	a 2018 12352	B82Y 30/00	a 2018 13020	A61K 9/16 (2006.01)
a 2018 10280	C07K 16/32 (2006.01)	a 2018 12352	B82Y 40/00	a 2018 13020	A61K 9/20 (2006.01)
a 2018 10280	C07K 16/42 (2006.01)	a 2018 12352	C08G 73/00	a 2018 13020	A61K 31/4439 (2006.01)
a 2018 10280	C07K 16/46 (2006.01)	a 2018 12356	A01G 17/00	a 2018 13020	A61K 31/573 (2006.01)
a 2018 10295	A61K 9/08 (2006.01)	a 2018 12356	A01H 4/00	a 2018 13020	A61K 31/58 (2006.01)
a 2018 10295	A61K 31/047 (2006.01)	a 2018 12357	F24H 1/34 (2006.01)	a 2018 13020	A61P 35/00
a 2018 10295	A61K 31/18 (2006.01)	a 2018 12395	G01N 33/50 (2006.01)	a 2018 13072	A61K 39/395 (2006.01)
a 2018 10295	A61K 33/14 (2006.01)	a 2018 12452	A01N 43/653 (2006.01)	a 2018 13072	A61P 31/14 (2006.01)
a 2018 10295	A61P 7/08 (2006.01)	a 2018 12452	A01P 21/00	a 2018 13072	A61P 31/18 (2006.01)
a 2018 10342	E21B 25/18 (2006.01)	a 2018 12452	C07D 401/04 (2006.01)	a 2018 13072	A61P 31/20 (2006.01)
a 2018 10342	E21B 49/02 (2006.01)	a 2018 12454	B01J 37/26 (2006.01)	a 2018 13072	A61P 35/00
a 2018 10685	F16B 3/00	a 2018 12454	C01B 32/15 (2017.01)	a 2018 13072	A61P 35/02 (2006.01)
		a 2018 12473	B60R 25/04 (2013.01)	a 2018 13072	C07K 16/28 (2006.01)
		a 2018 12481	F41H 7/00	a 2018 13072	C07K 16/46 (2006.01)

Номер заявки	Індекс МПК				
a 2018 13072	C12N 15/13 (2006.01)	a 2019 00297	A01P 13/00	a 2019 01236	A61K 31/519 (2006.01)
a 2018 13072	G01N 33/577 (2006.01)	a 2019 00298	A61K 31/4412 (2006.01)	a 2019 01236	A61P 15/00
a 2018 13072	G01N 33/68 (2006.01)	a 2019 00298	A61P 37/00	a 2019 01236	A61P 29/00
a 2018 13076	A01G 15/00	a 2019 00298	C07D 213/73 (2006.01)	a 2019 01237	C01F 5/14 (2006.01)
a 2019 00035	A63C 17/01 (2006.01)	a 2019 00298	C07D 213/74 (2006.01)	a 2019 01237	C01F 5/16 (2006.01)
a 2019 00035	A63C 17/04 (2006.01)	a 2019 00303	A61B 3/00	a 2019 01237	C01F 11/00
a 2019 00035	A63C 17/12 (2006.01)	a 2019 00303	A61B 8/13 (2006.01)	a 2019 01237	C01F 11/02 (2006.01)
a 2019 00035	A63C 17/26 (2006.01)	a 2019 00311	A61K 39/00	a 2019 01237	C04B 18/02 (2006.01)
a 2019 00055	C21C 5/30 (2006.01)	a 2019 00311	C07K 16/36 (2006.01)	a 2019 01237	C04B 111/00 (2006.01)
a 2019 00070	A61K 31/519 (2006.01)	a 2019 00312	C07K 16/18 (2006.01)	a 2019 01237	C22B 1/24 (2006.01)
a 2019 00070	A61P 35/00	a 2019 00342	F25D 1/00	a 2019 01237	C22B 1/242 (2006.01)
a 2019 00070	C07D 471/04 (2006.01)	a 2019 00381	F03D 3/00	a 2019 01237	C22B 1/243 (2006.01)
a 2019 00070	C07D 487/04 (2006.01)	a 2019 00387	A01C 15/00	a 2019 01237	C22B 1/244 (2006.01)
a 2019 00070	C07D 495/04 (2006.01)	a 2019 00413	C22C 38/08 (2006.01)	a 2019 01237	C22B 1/245 (2006.01)
a 2019 00126	B60P 9/00	a 2019 00420	A61K 39/12 (2006.01)	a 2019 01264	A61K 39/00
a 2019 00126	B62D 21/11 (2006.01)	a 2019 00420	A61K 39/15 (2006.01)	a 2019 01264	C07K 16/18 (2006.01)
a 2019 00126	B62D 24/02 (2006.01)	a 2019 00421	A24F 47/00	a 2019 01264	C07K 16/28 (2006.01)
a 2019 00126	F16F 3/10 (2006.01)	a 2019 00421	H05B 3/26 (2006.01)	a 2019 01274	A61K 9/20 (2006.01)
a 2019 00126	F16F 13/00	a 2019 00424	A24B 15/18 (2006.01)	a 2019 01274	A61K 9/48 (2006.01)
a 2019 00126	F42B 39/24 (2006.01)	a 2019 00424	A24B 15/30 (2006.01)	a 2019 01274	A61K 31/4725 (2006.01)
a 2019 00135	A01N 65/03 (2009.01)	a 2019 00428	A47J 36/16 (2006.01)	a 2019 01274	A61K 31/502 (2006.01)
a 2019 00135	A01P 1/00	a 2019 00428	B01F 7/00	a 2019 01274	C07D 401/04 (2006.01)
a 2019 00135	A01P 3/00	a 2019 00428	B01F 7/20 (2006.01)	a 2019 01431	C08L 23/12 (2006.01)
a 2019 00137	A61K 47/68 (2017.01)	a 2019 00428	B01F 15/00	a 2019 01431	C08L 23/14 (2006.01)
a 2019 00137	A61P 35/00	a 2019 00432	G01S 7/52 (2006.01)	a 2019 01523	A61K 9/00
a 2019 00137	A61P 43/00	a 2019 00433	G01S 7/52 (2006.01)	a 2019 01523	A61K 39/39 (2006.01)
a 2019 00137	C07K 16/28 (2006.01)	a 2019 00442	E02B 3/06 (2006.01)	a 2019 01523	A61K 47/00
a 2019 00139	A61K 31/4355 (2006.01)	a 2019 00483	B02C 13/00	a 2019 01715	A01N 43/54 (2006.01)
a 2019 00139	A61P 9/00	a 2019 00483	B82Y 30/00	a 2019 01715	A01P 13/00
a 2019 00139	C07D 491/107 (2006.01)	a 2019 00487	G01N 27/90 (2006.01)	a 2019 01715	C07D 239/26 (2006.01)
a 2019 00212	B63B 1/40 (2006.01)	a 2019 00679	A61M 5/315 (2006.01)	a 2019 01715	C07D 403/04 (2006.01)
a 2019 00212	B63B 3/00	a 2019 00803	B01J 2/16 (2006.01)	a 2019 01715	C07D 405/04 (2006.01)
a 2019 00212	B63B 39/00	a 2019 00803	B01J 2/18 (2006.01)	a 2019 01715	C07D 409/04 (2006.01)
a 2019 00212	E02B 9/00	a 2019 00803	B07B 7/02 (2006.01)	a 2019 01715	C07D 413/04 (2006.01)
a 2019 00242	A61K 47/68 (2017.01)	a 2019 00803	B08B 7/02 (2006.01)	a 2019 01716	A01N 25/04 (2006.01)
a 2019 00242	C07K 16/00	a 2019 00805	C07K 19/00	a 2019 01716	A01N 25/28 (2006.01)
a 2019 00246	H04M 1/03 (2006.01)	a 2019 00805	C12N 1/21 (2006.01)	a 2019 01716	A01N 25/30 (2006.01)
a 2019 00259	A61K 9/00	a 2019 00805	C12N 15/62 (2006.01)	a 2019 01716	A01N 43/10 (2006.01)
a 2019 00259	A61K 9/127 (2006.01)	a 2019 00805	C12N 15/75 (2006.01)	a 2019 01717	A01N 43/54 (2006.01)
a 2019 00259	A61K 47/00	a 2019 00805	C12R 1/085 (2006.01)	a 2019 01717	C07D 403/04 (2006.01)
a 2019 00259	A61K 47/44 (2017.01)	a 2019 00884	A61P 27/02 (2006.01)	a 2019 01717	C07D 409/04 (2006.01)
a 2019 00259	A61P 17/18 (2006.01)	a 2019 00884	C12N 15/113 (2010.01)	a 2019 01717	C07D 413/04 (2006.01)
a 2019 00259	A61P 31/00	a 2019 00905	A61P 35/00	a 2019 01717	C07D 419/04 (2006.01)
a 2019 00259	A61P 31/12 (2006.01)	a 2019 00905	C07D 471/04 (2006.01)	a 2019 01717	C07D 419/14 (2006.01)
a 2019 00259	A61P 35/00	a 2019 00925	A61K 31/095 (2006.01)	a 2019 01772	A01H 5/10 (2018.01)
a 2019 00259	A61P 39/06 (2006.01)	a 2019 00925	A61K 31/505 (2006.01)	a 2019 01772	C12N 15/82 (2006.01)
a 2019 00266	B22D 11/10 (2006.01)	a 2019 00925	A61P 13/12 (2006.01)	a 2019 01773	A01H 5/00
a 2019 00266	B22D 11/103 (2006.01)	a 2019 00953	B65D 5/42 (2006.01)	a 2019 01773	C12N 15/82 (2006.01)
a 2019 00266	B22D 41/00	a 2019 00953	B65D 85/10 (2006.01)	a 2019 01774	A01C 1/06 (2006.01)
a 2019 00266	B22D 41/08 (2006.01)	a 2019 00955	A61K 31/635 (2006.01)	a 2019 01774	A01P 7/04 (2006.01)
a 2019 00268	A61K 36/00	a 2019 00955	A61K 31/7125 (2006.01)	a 2019 01774	A61K 31/713 (2006.01)
a 2019 00268	A61K 131/00 (2006.01)	a 2019 00955	A61K 45/06 (2006.01)	a 2019 01774	C12N 15/113 (2010.01)
a 2019 00268	A61P 9/00	a 2019 00955	A61P 35/00	a 2019 01774	C12N 15/12 (2006.01)
a 2019 00270	A61K 31/5415 (2006.01)	a 2019 00955	A61P 35/02 (2006.01)	a 2019 01774	C12N 15/32 (2006.01)
a 2019 00270	A61P 29/00	a 2019 00959	C07K 14/725 (2006.01)	a 2019 01774	C12N 15/82 (2006.01)
a 2019 00270	C07D 279/02 (2006.01)	a 2019 00959	C07K 14/78 (2006.01)	a 2019 01774	C12N 15/87 (2006.01)
a 2019 00297	A01N 43/40 (2006.01)	a 2019 01032	B23K 26/06 (2014.01)	a 2019 01840	A61K 31/4355 (2006.01)
a 2019 00297	A01N 43/80 (2006.01)	a 2019 01032	B23K 26/073 (2006.01)	a 2019 01840	A61P 3/04 (2006.01)
a 2019 00297	A01N 43/90 (2006.01)	a 2019 01032	B23K 26/14 (2014.01)	a 2019 01840	C07D 498/04 (2006.01)
a 2019 00297	A01N 47/36 (2006.01)	a 2019 01042	G02B 26/08 (2006.01)	a 2019 02010	C21B 13/10 (2006.01)
a 2019 00297	A01N 47/38 (2006.01)	a 2019 01042	A01N 43/54 (2006.01)	a 2019 02011	A01H 1/04 (2006.01)
		a 2019 01042	A01N 47/14 (2006.01)	a 2019 02011	C07K 14/195 (2006.01)
			A01P 3/00	a 2019 02011	C07K 14/20 (2006.01)

Номер заявки	Індекс МПК				
a 2019 02011	C12N 15/79 (2006.01)	a 2019 02232	F16B 12/26 (2006.01)	a 2019 02491	A61K 31/573 (2006.01)
a 2019 02011	C12N 15/82 (2006.01)	a 2019 02273	E06B 3/673 (2006.01)	a 2019 02491	A61K 47/02 (2006.01)
a 2019 02051	A61K 31/4375 (2006.01)	a 2019 02294	A23L 13/30 (2016.01)	a 2019 02491	A61K 47/10 (2017.01)
a 2019 02051	A61P 9/10 (2006.01)	a 2019 02294	A23L 23/10 (2016.01)	a 2019 02491	A61P 11/00
a 2019 02051	A61P 25/08 (2006.01)	a 2019 02294	A23P 10/28 (2016.01)	a 2019 02496	C12N 7/00
a 2019 02051	C07D 461/00	a 2019 02301	A61K 39/00	a 2019 02496	C12N 15/86 (2006.01)
a 2019 02051	C07D 519/00	a 2019 02301	C07D 207/36 (2006.01)	a 2019 02496	G01N 33/68 (2006.01)
a 2019 02055	B32B 37/15 (2006.01)	a 2019 02301	C07K 5/062 (2006.01)	a 2019 02544	A01N 43/50 (2006.01)
a 2019 02055	B65B 9/20 (2012.01)	a 2019 02304	A01N 43/50 (2006.01)	a 2019 02544	C07D 471/04 (2006.01)
a 2019 02055	B65B 61/02 (2006.01)	a 2019 02304	A01N 43/76 (2006.01)	a 2019 02544	C07D 519/00
a 2019 02106	A61K 48/00	a 2019 02304	C07D 413/14 (2006.01)	a 2019 02556	B26F 1/08 (2006.01)
a 2019 02106	C07H 21/02 (2006.01)	a 2019 02324	A61K 31/282 (2006.01)	a 2019 02556	B28B 7/16 (2006.01)
a 2019 02152	A01N 25/28 (2006.01)	a 2019 02324	A61K 31/513 (2006.01)	a 2019 02556	B28B 11/12 (2006.01)
a 2019 02152	A01N 43/80 (2006.01)	a 2019 02324	A61K 38/17 (2006.01)	a 2019 02556	B28B 19/00
a 2019 02152	A01P 13/00	a 2019 02324	A61K 39/395 (2006.01)	a 2019 02556	B32B 13/14 (2006.01)
a 2019 02160	A01K 67/033 (2006.01)	a 2019 02324	A61P 35/00	a 2019 02556	B32B 38/04 (2006.01)
a 2019 02172	A61K 31/166 (2006.01)	a 2019 02324	C07K 14/71 (2006.01)	a 2019 02556	E04C 2/04 (2006.01)
a 2019 02172	A61K 31/167 (2006.01)	a 2019 02324	C07K 16/28 (2006.01)	a 2019 02871	C04B 20/10 (2006.01)
a 2019 02172	A61K 45/06 (2006.01)	a 2019 02445	C09D 5/02 (2006.01)	a 2019 02871	C04B 28/02 (2006.01)
a 2019 02232	A47B 96/06 (2006.01)	a 2019 02491	A61K 9/00	a 2019 02871	C04B 28/04 (2006.01)
		a 2019 02491	A61K 31/167 (2006.01)		
		a 2019 02491	A61K 31/40 (2006.01)		

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА ВИНАХОДИ

Індекс МПК	Номер патенту				
<i>A01D 33/08</i> (2006.01)	119118	<i>A61K 31/407</i> (2006.01)	119115	<i>B01J 19/08</i> (2006.01)	119031
<i>A01D 33/08</i> (2006.01)	119119	<i>A61K 31/4196</i> (2006.01)	119070	<i>B01J 19/08</i> (2006.01)	119058
<i>A01D 90/00</i>	119118	<i>A61K 31/506</i> (2006.01)	119053	<i>B02C 13/14</i> (2006.01)	119117
<i>A01D 90/00</i>	119119	<i>A61K 31/513</i> (2006.01)	119120	<i>B03C 3/68</i> (2006.01)	119077
<i>A01D 91/02</i> (2006.01)	119118	<i>A61K 31/7048</i> (2006.01)	119025	<i>B03C 3/72</i> (2006.01)	119077
<i>A01D 91/02</i> (2006.01)	119119	<i>A61K 31/706</i> (2006.01)	119050	<i>B04C 5/20</i> (2006.01)	119117
<i>A01F 15/02</i> (2006.01)	119069	<i>A61K 33/06</i> (2006.01)	119128	<i>B06B 1/18</i> (2006.01)	119089
<i>A01F 15/14</i> (2006.01)	119069	<i>A61K 33/24</i> (2019.01)	119091	<i>B07B 1/00</i>	119089
<i>A01H 1/04</i> (2006.01)	119026	<i>A61K 33/24</i> (2019.01)	119098	<i>B07B 1/40</i> (2006.01)	119108
<i>A01H 1/06</i> (2006.01)	119026	<i>A61K 33/243</i> (2019.01)	119120	<i>B07B 1/42</i> (2006.01)	119108
<i>A01H 3/04</i> (2006.01)	119026	<i>A61K 36/06</i> (2006.01)	119038	<i>B08B 1/00</i>	119118
<i>A01H 6/08</i> (2018.01)	119026	<i>A61K 36/31</i> (2006.01)	119038	<i>B08B 1/00</i>	119119
<i>A01H 6/14</i> (2018.01)	119026	<i>A61K 38/11</i> (2006.01)	119034	<i>B21B 37/18</i> (2006.01)	119112
<i>A01N 43/40</i> (2006.01)	119035	<i>A61K 39/395</i> (2006.01)	119036	<i>B21B 37/66</i> (2006.01)	119112
<i>A01N 43/90</i> (2006.01)	119035	<i>A61K 39/395</i> (2006.01)	119047	<i>B24B 5/22</i> (2006.01)	119106
<i>A01N 55/02</i> (2006.01)	119113	<i>A61K 39/42</i> (2006.01)	119032	<i>B24B 5/307</i> (2006.01)	119106
<i>A01N 59/12</i> (2006.01)	119113	<i>A61K 45/06</i> (2006.01)	119032	<i>B24B 41/02</i> (2006.01)	119106
<i>A01N 59/20</i> (2006.01)	119113	<i>A61K 47/36</i> (2006.01)	119025	<i>B24B 41/04</i> (2006.01)	119106
<i>A01P 13/00</i>	119035	<i>A61K 47/68</i> (2017.01)	119047	<i>B24B 47/20</i> (2006.01)	119106
<i>A22C 13/00</i>	119064	<i>A61K 48/00</i>	119028	<i>B24B 47/25</i> (2006.01)	119106
<i>A23G 4/20</i> (2006.01)	119051	<i>A61K 48/00</i>	119046	<i>B24B 53/12</i> (2006.01)	119106
<i>A23J 1/14</i> (2006.01)	119116	<i>A61L 15/16</i> (2006.01)	119129	<i>B24D 3/20</i> (2006.01)	119114
<i>A23J 3/14</i> (2006.01)	119116	<i>A61L 27/10</i> (2006.01)	119128	<i>B25J 15/08</i> (2006.01)	119109
<i>A23J 3/34</i> (2006.01)	119116	<i>A61L 27/12</i> (2006.01)	119128	<i>B25J 15/12</i> (2006.01)	119109
<i>A23L 13/40</i> (2016.01)	119078	<i>A61L 27/58</i> (2006.01)	119128	<i>B26D 1/06</i> (2006.01)	119081
<i>A23L 13/40</i> (2016.01)	119079	<i>A61P 1/04</i> (2006.01)	119048	<i>B30B 9/30</i> (2006.01)	119069
<i>A23L 13/60</i> (2016.01)	119078	<i>A61P 3/04</i> (2006.01)	119038	<i>B41F 3/14</i> (2006.01)	119072
<i>A23L 13/60</i> (2016.01)	119079	<i>A61P 3/14</i> (2006.01)	119128	<i>B41F 3/20</i> (2006.01)	119072
<i>A23L 13/60</i> (2016.01)	119079	<i>A61P 9/14</i> (2006.01)	119025	<i>B41F 19/02</i> (2006.01)	119072
<i>A23L 33/105</i> (2016.01)	119038	<i>A61P 13/00</i>	119046	<i>B41L 35/10</i> (2006.01)	119072
<i>A24B 15/28</i> (2006.01)	119051	<i>A61P 13/12</i> (2006.01)	119046	<i>B41N 1/16</i> (2006.01)	119072
<i>A47K 10/16</i> (2006.01)	119129	<i>A61P 17/02</i> (2006.01)	119048	<i>B42C 5/00</i>	119081
<i>A61B 5/02</i> (2006.01)	119124	<i>A61P 25/00</i>	119032	<i>B60K 5/02</i> (2006.01)	119126
<i>A61B 5/0402</i> (2006.01)	119124	<i>A61P 25/00</i>	119034	<i>B60K 5/12</i> (2006.01)	119126
<i>A61B 8/00</i>	119094	<i>A61P 25/04</i> (2006.01)	119070	<i>B60K 11/00</i>	119126
<i>A61B 8/04</i> (2006.01)	119094	<i>A61P 25/18</i> (2006.01)	119053	<i>B60P 3/22</i> (2006.01)	119095
<i>A61B 10/00</i>	119060	<i>A61P 25/20</i> (2006.01)	119105	<i>B61B 1/00</i>	119042
<i>A61B 17/00</i>	119096	<i>A61P 25/24</i> (2006.01)	119105	<i>B61B 13/10</i> (2006.01)	119042
<i>A61B 17/00</i>	119122	<i>A61P 27/02</i> (2006.01)	119046	<i>B61B 15/00</i>	119042
<i>A61B 17/34</i> (2006.01)	119122	<i>A61P 31/04</i> (2006.01)	119091	<i>B61J 3/00</i>	119042
<i>A61B 17/58</i> (2006.01)	119128	<i>A61P 31/04</i> (2006.01)	119098	<i>B61L 27/04</i> (2006.01)	119042
<i>A61F 9/007</i> (2006.01)	119055	<i>A61P 31/22</i> (2006.01)	119048	<i>B62D 57/02</i> (2006.01)	119109
<i>A61F 9/007</i> (2006.01)	119115	<i>A61P 35/00</i>	119036	<i>B62D 65/10</i> (2006.01)	119126
<i>A61K 9/10</i> (2006.01)	119025	<i>A61P 35/00</i>	119047	<i>B64C 9/32</i> (2006.01)	119033
<i>A61K 31/07</i> (2006.01)	119032	<i>A61P 35/00</i>	119115	<i>B64C 39/02</i> (2006.01)	119100
<i>A61K 31/155</i> (2006.01)	119032	<i>A61P 35/00</i>	119120	<i>B64D 37/24</i> (2006.01)	119076
<i>A61K 31/16</i> (2006.01)	119050	<i>A62B 7/10</i> (2006.01)	119071	<i>B64F 1/06</i> (2006.01)	119100
<i>A61K 31/192</i> (2006.01)	119032	<i>A62B 18/02</i> (2006.01)	119071	<i>B64G 1/22</i> (2006.01)	119044
<i>A61K 31/198</i> (2006.01)	119032	<i>A62B 23/02</i> (2006.01)	119071	<i>B65B 21/08</i> (2006.01)	119111
<i>A61K 31/221</i> (2006.01)	119032	<i>B01D 11/02</i> (2006.01)	119038	<i>B65B 21/10</i> (2006.01)	119111
<i>A61K 31/223</i> (2006.01)	119032	<i>B01D 46/44</i> (2006.01)	119077	<i>B65B 21/12</i> (2006.01)	119111
<i>A61K 31/225</i> (2006.01)	119032	<i>B01F 5/02</i> (2006.01)	119093	<i>B65G 27/22</i> (2006.01)	119089
<i>A61K 31/315</i> (2006.01)	119048	<i>B01F 5/06</i> (2006.01)	119093	<i>B66B 23/00</i>	119087
<i>A61K 31/4045</i> (2006.01)	119105	<i>B01F 11/00</i>	119074	<i>B66B 23/02</i> (2006.01)	119087
<i>A61K 31/405</i> (2006.01)	119105	<i>B01J 2/04</i> (2006.01)	119075	<i>B66B 29/00</i>	119087
		<i>B01J 2/18</i> (2006.01)	119075	<i>C01G 3/00</i>	119113

Індекс МПК	Номер патенту				
C01G 45/00	119113	C12N 13/00	119083	F23D 14/46 (2006.01)	119057
C02F 1/52 (2006.01)	119093	C12N 15/01 (2006.01)	119026	F23D 14/58 (2006.01)	119040
C02F 1/74 (2006.01)	119083	C12N 15/113 (2010.01)	119046	F23D 99/00	119040
C02F 3/12 (2006.01)	119083	C12N 15/13 (2006.01)	119036	F23N 1/00	119056
C02F 3/14 (2006.01)	119104	C12N 15/87 (2006.01)	119028	F23N 1/00	119057
C02F 3/22 (2006.01)	119083	C12P 7/06 (2006.01)	119107	F24C 15/00	119057
C02F 7/00	119104	C12P 7/10 (2006.01)	119052	F24F 1/42 (2011.01)	119054
C03C 8/18 (2006.01)	119086	C12P 19/02 (2006.01)	119052	F24S 20/00	119085
C03C 8/22 (2006.01)	119086	C12Q 1/02 (2006.01)	119066	F25B 1/06 (2006.01)	119054
C04B 41/64 (2006.01)	119045	C12Q 1/686 (2018.01)	119115	F25B 9/10 (2006.01)	119054
C07C 25/24 (2006.01)	119113	C12R 1/90 (2006.01)	119066	F25J 1/00	119054
C07C 227/18 (2006.01)	119028	C21D 1/18 (2006.01)	119061	F26B 3/02 (2006.01)	119102
C07C 229/12 (2006.01)	119028	C21D 6/00	119061	F26B 3/092 (2006.01)	119102
C07C 229/16 (2006.01)	119028	C21D 8/02 (2006.01)	119061	F26B 3/30 (2006.01)	119102
C07C 229/22 (2006.01)	119028	C21D 9/46 (2006.01)	119061	F26B 17/26 (2006.01)	119102
C07C 229/26 (2006.01)	119028	C22C 38/02 (2006.01)	119061	F26B 17/30 (2006.01)	119102
C07C 229/28 (2006.01)	119028	C22C 38/04 (2006.01)	119061	F41B 6/00	119100
C07C 245/08 (2006.01)	119125	C22C 38/12 (2006.01)	119061	F41F 1/00	119100
C07D 207/16 (2006.01)	119028	C23C 4/10 (2016.01)	119082	G01B 7/00	119101
C07D 209/20 (2006.01)	119028	C23C 4/134 (2016.01)	119082	G01D 21/02 (2006.01)	119065
C07D 233/64 (2006.01)	119028	C23C 14/48 (2006.01)	119082	G01L 1/06 (2006.01)	119101
C07D 233/64 (2006.01)	119053	C23C 14/56 (2006.01)	119082	G01N 1/22 (2006.01)	119092
C07D 237/00	119048	C23C 24/00	119086	G01N 21/00	119066
C07D 239/70 (2006.01)	119070	C23C 30/00	119086	G01N 21/64 (2006.01)	119092
C07D 241/08 (2006.01)	119028	C25B 1/04 (2006.01)	119059	G01N 24/00	119073
C07D 249/16 (2006.01)	119070	C25B 9/00	119059	G01N 33/24 (2006.01)	119065
C07D 401/04 (2006.01)	119053	C25B 9/04 (2006.01)	119059	G01N 33/52 (2006.01)	119120
C07D 403/06 (2006.01)	119028	D04B 5/00	119080	G01P 3/00	119037
C07D 487/04 (2006.01)	119050	D04B 7/04 (2006.01)	119080	G01P 3/36 (2006.01)	119049
C07D 487/04 (2006.01)	119070	D04B 23/12 (2006.01)	119039	G01P 3/50 (2006.01)	119037
C07D 487/06 (2006.01)	119028	D04B 27/08 (2006.01)	119039	G01P 5/00	119049
C07F 1/08 (2006.01)	119113	D21H 11/12 (2006.01)	119129	G01P 15/00	119037
C07F 3/06 (2006.01)	119048	D21H 17/25 (2006.01)	119129	G01P 15/14 (2013.01)	119037
C07F 13/00	119113	D21H 27/00	119129	G01P 15/18 (2013.01)	119037
C07K 1/107 (2006.01)	119034	E02B 3/16 (2006.01)	119067	G01R 27/26 (2006.01)	119073
C07K 7/16 (2006.01)	119034	E02B 5/02 (2006.01)	119067	G01R 33/20 (2006.01)	119073
C07K 16/10 (2006.01)	119032	E06C 1/14 (2006.01)	119121	G01S 13/00	119073
C07K 16/28 (2006.01)	119036	E06C 1/22 (2006.01)	119121	G01S 13/04 (2006.01)	119073
C07K 16/28 (2006.01)	119047	E06C 1/28 (2006.01)	119121	G01W 1/04 (2006.01)	119065
C07K 16/30 (2006.01)	119036	E06C 1/30 (2006.01)	119121	G02B 1/04 (2006.01)	119123
C07K 16/30 (2006.01)	119047	E06C 7/08 (2006.01)	119121	G02C 7/06 (2006.01)	119041
C08B 1/00	119058	E06C 7/10 (2006.01)	119121	G03C 1/73 (2006.01)	119123
C08F 265/06 (2006.01)	119125	E06C 7/12 (2006.01)	119121	G03G 5/07 (2006.01)	119123
C08J 5/18 (2006.01)	119064	E06C 7/16 (2006.01)	119121	G03H 1/18 (2006.01)	119123
C08K 3/00	119064	E06C 7/50 (2006.01)	119121	G03H 1/18 (2006.01)	119125
C08K 5/00	119064	E21B 17/042 (2006.01)	119127	G05D 1/06 (2006.01)	119033
C08L 23/08 (2006.01)	119064	E21B 43/24 (2006.01)	119068	G05D 13/02 (2006.01)	119033
C10G 19/00	119058	E21D 9/06 (2006.01)	119030	G06F 7/523 (2006.01)	119103
C10L 1/00	119084	E21D 11/10 (2006.01)	119030	G06F 7/523 (2006.01)	119110
C10L 1/32 (2006.01)	119117	F02B 3/06 (2006.01)	119126	G06F 7/53 (2006.01)	119103
C10M 141/00	119084	F02C 7/12 (2006.01)	119054	G06F 7/53 (2006.01)	119110
C11D 3/00	119062	F02K 9/50 (2006.01)	119076	G06F 7/552 (2006.01)	119088
C11D 3/08 (2006.01)	119062	F03D 3/04 (2006.01)	119085	G06F 7/552 (2006.01)	119099
C11D 3/12 (2006.01)	119062	F03D 3/06 (2006.01)	119085	G06F 7/552 (2006.01)	119103
C11D 3/20 (2006.01)	119062	F03D 9/37 (2016.01)	119085	G06F 7/552 (2006.01)	119110
C11D 3/37 (2006.01)	119062	F03D 9/39 (2016.01)	119104	G06F 9/44 (2018.01)	119099
C12G 3/02 (2019.01)	119107	F03D 13/25 (2016.01)	119104	G06F 17/10 (2006.01)	119099
C12M 1/00	119029	F16D 3/18 (2006.01)	119063	G06F 17/15 (2006.01)	119088
C12N 1/08 (2006.01)	119091	F16D 7/02 (2006.01)	119063	G08C 17/02 (2006.01)	119065
C12N 1/08 (2006.01)	119098	F16D 13/38 (2006.01)	119063	G09B 23/28 (2006.01)	119096
C12N 1/20 (2006.01)	119066	F16J 15/12 (2006.01)	119126	G11B 7/245 (2006.01)	119125
		F16L 15/04 (2006.01)	119127	G21B 1/05 (2006.01)	119027
		F23D 14/22 (2006.01)	119040	H01B 7/00	119090
		F23D 14/46 (2006.01)	119056	H01B 17/26 (2006.01)	119090

Індекс МПК	Номер патенту				
		H01F 29/00	119130	H02K 11/20 (2016.01)	119101
		H01F 30/12 (2006.01)	119130	H04L 9/06 (2006.01)	119097
H01F 27/24 (2006.01)	119130	H01H 9/00	119043	H04L 9/14 (2006.01)	119097
H01F 27/30 (2006.01)	119130	H01H 9/16 (2006.01)	119043		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ЗАЯВОК НА ВІНАХОДИ

Номер заявки	Номер патенту				
a 2013 14859	119025	a 2016 12460	119059	a 2017 08129	119095
a 2014 00941	119026	a 2016 12890	119060	a 2017 08161	119096
a 2014 05080	119027	a 2016 13473	119061	a 2017 08383	119097
a 2014 05725	119028	a 2017 00352	119062	a 2017 08432	119098
a 2014 05928	119029	a 2017 00618	119063	a 2017 08701	119099
a 2015 02460	119030	a 2017 00775	119064	a 2017 09105	119100
a 2015 03002	119031	a 2017 01566	119065	a 2017 09154	119101
a 2015 04292	119032	a 2017 01593	119066	a 2017 09371	119102
a 2015 06142	119033	a 2017 01619	119067	a 2017 09425	119103
a 2015 06906	119034	a 2017 02064	119068	a 2017 09672	119104
a 2015 08292	119035	a 2017 02305	119069	a 2017 09722	119105
a 2015 10107	119036	a 2017 02450	119070	a 2017 09790	119106
a 2015 10855	119037	a 2017 02592	119071	a 2017 09857	119107
a 2015 11131	119038	a 2017 03105	119072	a 2017 10620	119108
a 2015 12873	119039	a 2017 03667	119073	a 2017 10873	119109
a 2015 12876	119040	a 2017 03736	119074	a 2017 11081	119110
a 2016 00174	119041	a 2017 04167	119075	a 2017 11202	119111
a 2016 00234	119042	a 2017 04240	119076	a 2017 11653	119112
a 2016 00297	119043	a 2017 04487	119077	a 2017 12386	119113
a 2016 03226	119044	a 2017 04524	119078	a 2018 01455	119114
a 2016 03796	119045	a 2017 04543	119079	a 2018 02302	119115
a 2016 03969	119046	a 2017 04567	119080	a 2018 03252	119116
a 2016 04040	119047	a 2017 05052	119081	a 2018 03391	119117
a 2016 04496	119048	a 2017 05646	119082	a 2018 04029	119118
a 2016 06275	119049	a 2017 06125	119083	a 2018 04033	119119
a 2016 06308	119050	a 2017 06301	119084	a 2018 04124	119120
a 2016 06723	119051	a 2017 06480	119085	a 2018 04703	119121
a 2016 08115	119052	a 2017 06578	119086	a 2018 05464	119122
a 2016 08260	119053	a 2017 06673	119087	a 2018 05480	119123
a 2016 09429	119054	a 2017 06762	119088	a 2018 05866	119124
a 2016 09549	119055	a 2017 07211	119089	a 2018 06197	119125
a 2016 10103	119056	a 2017 07264	119090	a 2018 06471	119126
a 2016 10104	119057	a 2017 07640	119091	a 2018 06680	119127
a 2016 11745	119058	a 2017 07789	119092	a 2018 06988	119128
		a 2017 07792	119093	a 2018 07191	119129
		a 2017 07813	119094	a 2018 07570	119130

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА ВІНАХОДИ

Номер патенту	Індекс МПК				
119025	A61K 9/10 (2006.01)	119027	G21B 1/05 (2006.01)	119028	C07D 403/06 (2006.01)
119025	A61K 31/7048 (2006.01)	119028	A61K 48/00	119028	C07D 487/06 (2006.01)
119025	A61K 47/36 (2006.01)	119028	C07C 227/18 (2006.01)	119028	C12N 15/87 (2006.01)
119025	A61P 9/14 (2006.01)	119028	C07C 229/12 (2006.01)	119029	C12M 1/00
119026	A01H 1/04 (2006.01)	119028	C07C 229/16 (2006.01)	119030	E21D 9/06 (2006.01)
119026	A01H 1/06 (2006.01)	119028	C07C 229/22 (2006.01)	119030	E21D 11/10 (2006.01)
119026	A01H 3/04 (2006.01)	119028	C07C 229/26 (2006.01)	119031	B01J 19/08 (2006.01)
119026	A01H 6/08 (2018.01)	119028	C07C 229/28 (2006.01)	119032	A61K 31/07 (2006.01)
119026	A01H 6/14 (2018.01)	119028	C07D 207/16 (2006.01)	119032	A61K 31/155 (2006.01)
119026	C12N 15/01 (2006.01)	119028	C07D 209/20 (2006.01)	119032	A61K 31/192 (2006.01)
		119028	C07D 233/64 (2006.01)	119032	A61K 31/198 (2006.01)
		119028	C07D 241/08 (2006.01)	119032	A61K 31/221 (2006.01)

Номер патенту	Індекс МПК				
119032	A61K 31/223 (2006.01)	119048	C07F 3/06 (2006.01)	119069	A01F 15/14 (2006.01)
119032	A61K 31/225 (2006.01)	119049	G01P 3/36 (2006.01)	119069	B30B 9/30 (2006.01)
119032	A61K 39/42 (2006.01)	119049	G01P 5/00	119070	A61K 31/4196 (2006.01)
119032	A61K 45/06 (2006.01)	119050	A61K 31/16 (2006.01)	119070	A61P 25/04 (2006.01)
119032	A61P 25/00	119050	A61K 31/706 (2006.01)	119070	C07D 239/70 (2006.01)
119032	C07K 16/10 (2006.01)	119050	C07D 487/04 (2006.01)	119070	C07D 249/16 (2006.01)
119033	B64C 9/32 (2006.01)	119051	A23G 4/20 (2006.01)	119070	C07D 487/04 (2006.01)
119033	G05D 1/06 (2006.01)	119051	A24B 15/28 (2006.01)	119071	A62B 7/10 (2006.01)
119033	G05D 13/02 (2006.01)	119052	C12P 7/10 (2006.01)	119071	A62B 18/02 (2006.01)
119034	A61K 38/11 (2006.01)	119052	C12P 19/02 (2006.01)	119071	A62B 23/02 (2006.01)
119034	A61P 25/00	119053	A61K 31/506 (2006.01)	119072	B41F 3/14 (2006.01)
119034	C07K 1/107 (2006.01)	119053	A61P 25/18 (2006.01)	119072	B41F 3/20 (2006.01)
119034	C07K 7/16 (2006.01)	119053	C07D 233/64 (2006.01)	119072	B41F 19/02 (2006.01)
119035	A01N 43/40 (2006.01)	119053	C07D 401/04 (2006.01)	119072	B41L 35/10 (2006.01)
119035	A01N 43/90 (2006.01)	119054	F02C 7/12 (2006.01)	119072	B41N 1/16 (2006.01)
119035	A01P 13/00	119054	F24F 1/42 (2011.01)	119073	G01N 24/00
119036	A61K 39/395 (2006.01)	119054	F25B 1/06 (2006.01)	119073	G01R 27/26 (2006.01)
119036	A61P 35/00	119054	F25B 9/10 (2006.01)	119073	G01R 33/20 (2006.01)
119036	C07K 16/28 (2006.01)	119054	F25J 1/00	119073	G01S 13/00
119036	C07K 16/30 (2006.01)	119055	A61F 9/007 (2006.01)	119073	G01S 13/04 (2006.01)
119036	C12N 15/13 (2006.01)	119056	F23D 14/46 (2006.01)	119074	B01F 11/00
119037	G01P 3/00	119056	F23N 1/00	119075	B01J 2/04 (2006.01)
119037	G01P 3/50 (2006.01)	119056	F23D 14/46 (2006.01)	119075	B01J 2/18 (2006.01)
119037	G01P 15/00	119057	F23N 1/00	119076	B64D 37/24 (2006.01)
119037	G01P 15/14 (2013.01)	119057	F24C 15/00	119076	F02K 9/50 (2006.01)
119037	G01P 15/18 (2013.01)	119057	B01J 19/08 (2006.01)	119077	B01D 46/44 (2006.01)
119038	A23L 33/105 (2016.01)	119058	C08B 1/00	119077	B03C 3/68 (2006.01)
119038	A61K 36/06 (2006.01)	119058	C10G 19/00	119077	B03C 3/72 (2006.01)
119038	A61K 36/31 (2006.01)	119059	C25B 1/04 (2006.01)	119078	A23L 13/40 (2016.01)
119038	A61P 3/04 (2006.01)	119059	C25B 9/00	119078	A23L 13/60 (2016.01)
119038	B01D 11/02 (2006.01)	119059	C25B 9/04 (2006.01)	119079	A23L 13/40 (2016.01)
119039	D04B 23/12 (2006.01)	119060	A61B 10/00	119079	A23L 13/60 (2016.01)
119039	D04B 27/08 (2006.01)	119061	C21D 1/18 (2006.01)	119080	D04B 5/00
119040	F23D 14/22 (2006.01)	119061	C21D 6/00	119080	D04B 7/04 (2006.01)
119040	F23D 14/58 (2006.01)	119061	C21D 8/02 (2006.01)	119081	B26D 1/06 (2006.01)
119040	F23D 99/00	119061	C21D 9/46 (2006.01)	119081	B42C 5/00
119041	G02C 7/06 (2006.01)	119061	C22C 38/02 (2006.01)	119082	C23C 4/10 (2016.01)
119042	B61B 1/00	119061	C22C 38/04 (2006.01)	119082	C23C 4/134 (2016.01)
119042	B61B 13/10 (2006.01)	119061	C22C 38/12 (2006.01)	119082	C23C 14/48 (2006.01)
119042	B61B 15/00	119062	C11D 3/00	119082	C23C 14/56 (2006.01)
119042	B61J 3/00	119062	C11D 3/08 (2006.01)	119083	C02F 1/74 (2006.01)
119042	B61L 27/04 (2006.01)	119062	C11D 3/12 (2006.01)	119083	C02F 3/12 (2006.01)
119043	H01H 9/00	119062	C11D 3/20 (2006.01)	119083	C02F 3/22 (2006.01)
119043	H01H 9/16 (2006.01)	119062	C11D 3/37 (2006.01)	119083	C12N 13/00
119044	B64G 1/22 (2006.01)	119063	F16D 3/18 (2006.01)	119084	C10L 1/00
119045	C04B 41/64 (2006.01)	119063	F16D 7/02 (2006.01)	119084	C10M 141/00
119046	A61K 48/00	119063	F16D 13/38 (2006.01)	119085	F03D 3/04 (2006.01)
119046	A61P 13/00	119064	A22C 13/00	119085	F03D 3/06 (2006.01)
119046	A61P 13/12 (2006.01)	119064	C08J 5/18 (2006.01)	119085	F03D 9/37 (2016.01)
119046	A61P 27/02 (2006.01)	119064	C08K 3/00	119085	F24S 20/00
119046	C12N 15/113 (2010.01)	119064	C08K 5/00	119086	C03C 8/18 (2006.01)
119047	A61K 39/395 (2006.01)	119064	C08L 23/08 (2006.01)	119086	C03C 8/22 (2006.01)
119047	A61K 47/68 (2017.01)	119065	G01D 21/02 (2006.01)	119086	C23C 24/00
119047	A61P 35/00	119065	G01N 33/24 (2006.01)	119086	C23C 30/00
119047	C07K 16/28 (2006.01)	119065	G01W 1/04 (2006.01)	119087	B66B 23/00
119047	C07K 16/30 (2006.01)	119065	G08C 17/02 (2006.01)	119087	B66B 23/02 (2006.01)
119048	A61K 31/315 (2006.01)	119066	C12N 1/20 (2006.01)	119087	B66B 29/00
119048	A61P 1/04 (2006.01)	119066	C12Q 1/02 (2006.01)	119088	G06F 7/552 (2006.01)
119048	A61P 17/02 (2006.01)	119066	C12R 1/90 (2006.01)	119088	G06F 17/15 (2006.01)
119048	A61P 31/22 (2006.01)	119066	G01N 21/00	119089	B06B 1/18 (2006.01)
119048	C07D 237/00	119067	E02B 3/16 (2006.01)	119089	B07B 1/00
		119067	E02B 5/02 (2006.01)	119089	B65G 27/22 (2006.01)
		119068	E21B 43/24 (2006.01)	119090	H01B 7/00
		119069	A01F 15/02 (2006.01)	119090	H01B 17/26 (2006.01)

Номер патенту	Індекс МПК				
119091	A61K 33/24 (2019.01)	119106	B24B 41/02 (2006.01)	119120	A61K 33/243 (2019.01)
119091	A61P 31/04 (2006.01)	119106	B24B 41/04 (2006.01)	119120	A61P 35/00
119091	C12N 1/08 (2006.01)	119106	B24B 47/20 (2006.01)	119120	G01N 33/52 (2006.01)
119092	G01N 1/22 (2006.01)	119106	B24B 47/25 (2006.01)	119121	E06C 1/14 (2006.01)
119092	G01N 21/64 (2006.01)	119106	B24B 53/12 (2006.01)	119121	E06C 1/22 (2006.01)
119093	B01F 5/02 (2006.01)	119107	C12G 3/02 (2019.01)	119121	E06C 1/28 (2006.01)
119093	B01F 5/06 (2006.01)	119107	C12P 7/06 (2006.01)	119121	E06C 1/30 (2006.01)
119093	C02F 1/52 (2006.01)	119108	B07B 1/40 (2006.01)	119121	E06C 7/08 (2006.01)
119094	A61B 8/00	119108	B07B 1/42 (2006.01)	119121	E06C 7/10 (2006.01)
119094	A61B 8/04 (2006.01)	119109	B25J 15/08 (2006.01)	119121	E06C 7/12 (2006.01)
119095	B60P 3/22 (2006.01)	119109	B25J 15/12 (2006.01)	119121	E06C 7/16 (2006.01)
119096	A61B 17/00	119109	B62D 57/02 (2006.01)	119121	E06C 7/50 (2006.01)
119096	G09B 23/28 (2006.01)	119110	G06F 7/523 (2006.01)	119122	A61B 17/00
119097	H04L 9/06 (2006.01)	119110	G06F 7/53 (2006.01)	119122	A61B 17/34 (2006.01)
119097	H04L 9/14 (2006.01)	119110	G06F 7/552 (2006.01)	119123	G02B 1/04 (2006.01)
119098	A61K 33/24 (2019.01)	119111	B65B 21/08 (2006.01)	119123	G03C 1/73 (2006.01)
119098	A61P 31/04 (2006.01)	119111	B65B 21/10 (2006.01)	119123	G03G 5/07 (2006.01)
119098	C12N 1/08 (2006.01)	119111	B65B 21/12 (2006.01)	119123	G03H 1/18 (2006.01)
119099	G06F 7/552 (2006.01)	119112	B21B 37/18 (2006.01)	119124	A61B 5/02 (2006.01)
119099	G06F 9/44 (2018.01)	119112	B21B 37/66 (2006.01)	119124	A61B 5/0402 (2006.01)
119099	G06F 17/10 (2006.01)	119113	A01N 55/02 (2006.01)	119125	C07C 245/08 (2006.01)
119100	B64C 39/02 (2006.01)	119113	A01N 59/12 (2006.01)	119125	C08F 265/06 (2006.01)
119100	B64F 1/06 (2006.01)	119113	A01N 59/20 (2006.01)	119125	G03H 1/18 (2006.01)
119100	F41B 6/00	119113	C01G 3/00	119125	G11B 7/245 (2006.01)
119100	F41F 1/00	119113	C01G 45/00	119126	B60K 5/02 (2006.01)
119101	G01B 7/00	119113	C07C 25/24 (2006.01)	119126	B60K 5/12 (2006.01)
119101	G01L 1/06 (2006.01)	119113	C07F 1/08 (2006.01)	119126	B60K 11/00
119101	H02K 11/20 (2016.01)	119113	C07F 13/00	119126	B62D 65/10 (2006.01)
119102	F26B 3/02 (2006.01)	119114	B24D 3/20 (2006.01)	119126	F02B 3/06 (2006.01)
119102	F26B 3/092 (2006.01)	119115	A61F 9/007 (2006.01)	119126	F16J 15/12 (2006.01)
119102	F26B 3/30 (2006.01)	119115	A61K 31/407 (2006.01)	119127	E21B 17/042 (2006.01)
119102	F26B 17/26 (2006.01)	119115	A61P 35/00	119127	F16L 15/04 (2006.01)
119102	F26B 17/30 (2006.01)	119115	C12Q 1/686 (2018.01)	119128	A61B 17/58 (2006.01)
119103	G06F 7/523 (2006.01)	119116	A23J 1/14 (2006.01)	119128	A61K 33/06 (2006.01)
119103	G06F 7/53 (2006.01)	119116	A23J 3/14 (2006.01)	119128	A61L 27/10 (2006.01)
119103	G06F 7/552 (2006.01)	119116	A23J 3/34 (2006.01)	119128	A61L 27/12 (2006.01)
119104	C02F 3/14 (2006.01)	119117	B02C 13/14 (2006.01)	119128	A61L 27/58 (2006.01)
119104	C02F 7/00	119117	B04C 5/20 (2006.01)	119128	A61P 3/14 (2006.01)
119104	F03D 9/39 (2016.01)	119117	C10L 1/32 (2006.01)	119129	A47K 10/16 (2006.01)
119104	F03D 13/25 (2016.01)	119118	A01D 33/08 (2006.01)	119129	A61L 15/16 (2006.01)
119105	A61K 31/4045 (2006.01)	119118	A01D 90/00	119129	D21H 11/12 (2006.01)
119105	A61K 31/405 (2006.01)	119118	A01D 91/02 (2006.01)	119129	D21H 17/25 (2006.01)
119105	A61P 25/20 (2006.01)	119118	B08B 1/00	119129	D21H 27/00
119105	A61P 25/24 (2006.01)	119119	A01D 33/08 (2006.01)	119130	H01F 27/24 (2006.01)
119106	B24B 5/22 (2006.01)	119119	A01D 90/00	119130	H01F 27/30 (2006.01)
119106	B24B 5/307 (2006.01)	119119	A01D 91/02 (2006.01)	119130	H01F 29/00
		119119	B08B 1/00	119130	H01F 30/12 (2006.01)
		119120	A61K 31/513 (2006.01)		

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Індекс МПК	Номер патенту				
A01B 1/06 (2006.01)	134077	A01H 6/28 (2018.01)	134132	A23L 2/00	133868
A01B 3/00	133789	A01J 7/02 (2006.01)	133659	A23L 5/00	133756
A01B 15/20 (2006.01)	133663	A01K 5/02 (2006.01)	133817	A23L 5/00	133757
A01B 29/04 (2006.01)	134042	A01K 53/00	133809	A23L 5/10 (2016.01)	133892
A01B 29/06 (2006.01)	133949	A01K 61/00	133859	A23L 5/30 (2016.01)	133892
A01B 33/00	134042	A01K 61/10 (2017.01)	133861	A23L 13/00	133853
A01B 49/04 (2006.01)	133949	A01K 67/00	134095	A23L 13/00	133892
A01B 49/06 (2006.01)	133949	A01K 67/033 (2006.01)	134096	A23L 17/00	133929
A01B 79/00	134088	A01K 97/10 (2006.01)	133937	A23L 17/00	133930
A01B 79/02 (2006.01)	133924	A01M 1/02 (2006.01)	133942	A23L 17/00	133931
A01C 1/00	133666	A01M 1/14 (2006.01)	133942	A23L 19/20 (2016.01)	133929
A01C 1/06 (2006.01)	133813	A01M 5/00	133942	A23L 19/20 (2016.01)	133931
A01C 1/06 (2006.01)	133814	A01M 7/00	133812	A23L 27/40 (2016.01)	133806
A01C 1/06 (2006.01)	133815	A01N 1/00	133769	A23L 27/40 (2016.01)	134074
A01C 1/08 (2006.01)	134099	A01N 29/00	133920	A23N 5/00	133932
A01C 3/06 (2006.01)	133848	A01N 43/653 (2006.01)	134067	A23N 12/00	134026
A01C 7/00	133663	A01N 43/80 (2006.01)	134125	A23P 30/00	134026
A01C 7/00	134023	A01N 47/00	134125	A24D 1/00	133996
A01C 7/04 (2006.01)	133665	A01N 61/00	133852	A24D 1/12 (2006.01)	133998
A01C 7/06 (2006.01)	133666	A01N 61/02 (2006.01)	133851	A24F 13/00	133995
A01C 7/06 (2006.01)	133793	A01N 63/04 (2006.01)	133959	A24F 13/00	133999
A01C 7/08 (2006.01)	133793	A01P 1/00	133959	A24F 13/00	134000
A01C 7/12 (2006.01)	133665	A01P 3/00	133851	A24F 15/00	133995
A01C 7/12 (2006.01)	134023	A01P 3/00	134125	A24F 47/00	133995
A01C 7/20 (2006.01)	133663	A01P 13/00	133920	A24F 47/00	133996
A01C 7/20 (2006.01)	133665	A01P 21/00	133852	A24F 47/00	133999
A01C 7/20 (2006.01)	133666	A01P 21/00	134067	A24F 47/00	134000
A01C 7/20 (2006.01)	133949	A21D 2/36 (2006.01)	133687	A44C 3/00	133971
A01C 7/20 (2006.01)	133848	A21D 2/36 (2006.01)	133738	A47C 1/03 (2006.01)	134009
A01C 15/00	133848	A21D 2/36 (2006.01)	133840	A47C 3/12 (2006.01)	134009
A01C 21/00	133891	A21D 6/00	133738	A47C 16/02 (2006.01)	134009
A01C 21/00	133924	A21D 8/02 (2006.01)	133737	A47D 1/00	134009
A01C 21/00	134088	A21D 13/38 (2017.01)	133687	A47J 37/07 (2006.01)	133672
A01D 41/14 (2006.01)	134024	A21D 13/80 (2017.01)	133840	A47J 47/00	133839
A01D 43/00	134042	A22C 11/00	133853	A47J 47/12 (2006.01)	133839
A01D 45/06 (2006.01)	133888	A22C 11/00	133854	A61B 1/00	133883
A01D 45/06 (2006.01)	134024	A22C 11/00	133889	A61B 1/233 (2006.01)	133794
A01D 57/00	134001	A22C 11/00	133890	A61B 1/313 (2006.01)	134116
A01D 91/04 (2006.01)	133888	A23B 4/00	133854	A61B 3/08 (2006.01)	133832
A01F 12/44 (2006.01)	133692	A23C 9/18 (2006.01)	133827	A61B 5/00	133736
A01F 25/00	134094	A23C 9/18 (2006.01)	133828	A61B 5/00	133860
A01G 7/06 (2006.01)	133852	A23C 9/18 (2006.01)	133829	A61B 5/00	133910
A01G 13/00	133851	A23C 19/00	133681	A61B 5/02 (2006.01)	133770
A01G 13/00	133852	A23C 19/00	133855	A61B 5/02 (2006.01)	133857
A01G 13/00	133941	A23C 19/02 (2006.01)	134034	A61B 5/02 (2006.01)	134122
A01G 13/00	133942	A23C 23/00	133855	A61B 5/0205 (2006.01)	133917
A01G 13/00	134096	A23D 7/00	133926	A61B 5/04 (2006.01)	134122
A01G 23/00	133943	A23D 9/00	133755	A61B 5/103 (2006.01)	133980
A01G 24/00	134131	A23G 3/00	134081	A61B 5/107 (2006.01)	133725
A01G 24/15 (2018.01)	134131	A23K 10/00	134121	A61B 5/20 (2006.01)	134055
A01H 1/00	134132	A23K 10/30 (2016.01)	133859	A61B 6/03 (2006.01)	134070
A01H 1/04 (2006.01)	133838	A23K 10/30 (2016.01)	133861	A61B 6/03 (2006.01)	134091
A01H 1/04 (2006.01)	133841	A23K 10/30 (2016.01)	133976	A61B 8/00	134020
A01H 1/06 (2006.01)	133841	A23K 50/80 (2016.01)	133859	A61B 8/00	134089
A01H 4/00	134131	A23K 50/80 (2016.01)	133861	A61B 8/00	134118
		A23K 50/90 (2016.01)	133809	A61B 8/10 (2006.01)	133897

Індекс МПК	Номер патенту				
A61B 8/12 (2006.01)	133721	A61K 31/00	133935	A61N 1/44 (2006.01)	133875
A61B 8/13 (2006.01)	133870	A61K 31/00	133968	A61P 1/00	133674
A61B 8/13 (2006.01)	134119	A61K 31/00	133979	A61P 1/02 (2006.01)	133729
A61B 10/00	134020	A61K 31/00	134011	A61P 1/04 (2006.01)	133772
A61B 17/00	133688	A61K 31/00	134031	A61P 3/10 (2006.01)	133831
A61B 17/00	133704	A61K 31/00	134032	A61P 9/00	134114
A61B 17/00	133787	A61K 31/00	134049	A61P 11/08 (2006.01)	134115
A61B 17/00	133833	A61K 31/00	134064	A61P 11/14 (2006.01)	134115
A61B 17/00	133834	A61K 31/00	134066	A61P 13/00	133723
A61B 17/00	133835	A61K 31/05 (2006.01)	133723	A61P 13/00	134055
A61B 17/00	133836	A61K 31/125 (2006.01)	133824	A61P 15/00	133979
A61B 17/00	133846	A61K 31/125 (2006.01)	133825	A61P 17/00	133680
A61B 17/00	133862	A61K 31/404 (2006.01)	134040	A61P 17/00	134035
A61B 17/00	133863	A61K 31/4045 (2006.01)	133664	A61P 17/02 (2006.01)	134031
A61B 17/00	133864	A61K 31/405 (2006.01)	133664	A61P 17/02 (2006.01)	134032
A61B 17/00	133883	A61K 31/4439 (2006.01)	133772	A61P 23/00	133968
A61B 17/00	133923	A61K 31/70 (2006.01)	134124	A61P 25/00	134049
A61B 17/00	133975	A61K 31/727 (2006.01)	133935	A61P 25/20 (2006.01)	133664
A61B 17/00	134019	A61K 33/00	134055	A61P 25/20 (2006.01)	133760
A61B 17/00	134029	A61K 33/16 (2006.01)	133729	A61P 25/20 (2006.01)	134114
A61B 17/00	134065	A61K 35/00	133674	A61P 31/02 (2006.01)	133825
A61B 17/00	134111	A61K 35/00	133680	A61P 31/06 (2006.01)	133805
A61B 17/00	134116	A61K 35/08 (2015.01)	133772	A61P 31/06 (2006.01)	133935
A61B 17/00	134122	A61K 35/19 (2015.01)	133766	A61P 31/22 (2006.01)	134035
A61B 17/24 (2006.01)	133908	A61K 35/38 (2015.01)	133770	A61P 37/00	133809
A61B 17/32 (2006.01)	134079	A61K 35/42 (2015.01)	133805	A61P 37/08 (2006.01)	134124
A61B 17/42 (2006.01)	133721	A61K 35/64 (2015.01)	133809	A61P 39/06 (2006.01)	134066
A61B 17/42 (2006.01)	133825	A61K 35/741 (2015.01)	134124	A61P 43/00	134064
A61B 17/42 (2006.01)	133975	A61K 36/00	133674	A61P 43/00	134066
A61B 17/42 (2006.01)	134118	A61K 36/00	133821	A61Q 11/00	133729
A61B 17/56 (2006.01)	133718	A61K 36/00	133831	A62C 3/02 (2006.01)	133683
A61B 17/56 (2006.01)	133768	A61K 36/00	134114	A62C 3/06 (2006.01)	133974
A61B 17/56 (2006.01)	133982	A61K 36/00	134115	A63B 63/00	134006
A61B 17/56 (2006.01)	133983	A61K 36/28 (2006.01)	134115	A63B 71/00	134006
A61B 17/56 (2006.01)	134060	A61K 36/53 (2006.01)	134115	A63C 19/00	134006
A61B 17/56 (2006.01)	134120	A61K 36/533 (2006.01)	134114	A63H 33/00	134084
A61B 17/58 (2006.01)	133983	A61K 36/61 (2006.01)	134115	B01D 1/00	133732
A61B 17/66 (2006.01)	133983	A61K 36/73 (2006.01)	133831	B01D 1/00	134026
A61B 17/76 (2006.01)	133983	A61K 36/734 (2006.01)	134114	B01D 1/06 (2006.01)	133722
A61B 18/00	133975	A61K 39/395 (2006.01)	134035	B01D 1/12 (2006.01)	133732
A61B 18/20 (2006.01)	134111	A61K 39/42 (2006.01)	133781	B01D 3/00	133703
A61C 7/00	134072	A61K 127/00 (2006.01)	133723	B01D 3/28 (2006.01)	133734
A61C 7/00	134090	A61K 127/00 (2006.01)	134115	B01D 3/30 (2006.01)	133702
A61C 8/00	134029	A61K 133/00 (2006.01)	134115	B01D 11/04 (2006.01)	133734
A61C 8/02 (2006.01)	134072	A61L 2/18 (2006.01)	133659	B01D 29/62 (2006.01)	133784
A61C 13/00	133908	A61L 9/00	133824	B01D 39/00	133694
A61C 13/083 (2006.01)	134090	A61L 9/00	133825	B01D 47/14 (2006.01)	133734
A61D 19/00	133825	A61L 15/42 (2006.01)	134031	B01D 53/14 (2006.01)	133734
A61D 99/00	133792	A61L 15/42 (2006.01)	134032	B01D 53/18 (2006.01)	133734
A61F 2/30 (2006.01)	133718	A61L 15/48 (2006.01)	133966	B01D 53/54 (2006.01)	133763
A61F 2/44 (2006.01)	134060	A61L 15/48 (2006.01)	133967	B01F 11/00	133925
A61F 5/00	134120	A61L 15/48 (2006.01)	134031	B01J 2/02 (2006.01)	133865
A61G 5/02 (2006.01)	133662	A61L 15/48 (2006.01)	134032	B01J 2/18 (2006.01)	133865
A61G 5/08 (2006.01)	133662	A61L 27/00	133807	B01J 3/00	133906
A61H 3/04 (2006.01)	133662	A61M 1/36 (2006.01)	133766	B01J 19/30 (2006.01)	133734
A61K 6/00	133729	A61M 16/00	133797	B01J 21/04 (2006.01)	134054
A61K 9/00	133825	A61M 25/00	133979	B01J 21/10 (2006.01)	134054
A61K 9/20 (2006.01)	134040	A61M 25/00	134046	B01J 23/02 (2006.01)	133699
A61K 31/00	133674	A61M 25/04 (2006.01)	133721	B01J 23/50 (2006.01)	133763
A61K 31/00	133729	A61M 25/10 (2013.01)	133721	B02C 4/10 (2006.01)	133939
A61K 31/00	133760	A61M 35/00	133966	B02C 4/12 (2006.01)	133939
		A61M 35/00	133967	B02C 13/00	133726
		A61M 37/00	133966	B02C 13/00	133939
		A61M 37/00	133967	B02C 17/22 (2006.01)	134100

Індекс МПК	Номер патенту				
B03D 1/001 (2006.01)	133894	B28C 3/00	133660	B65G 7/08 (2006.01)	133964
B03D 1/002 (2006.01)	133894	B29C 48/36 (2019.01)	133903	B65G 25/00	133964
B03D 1/004 (2006.01)	133894	B29C 48/88 (2019.01)	133673	B65G 25/00	134008
B03D 1/018 (2006.01)	133894	B29C 63/26 (2006.01)	134100	B65G 47/00	134016
B04C 3/00	133682	B29C 65/08 (2006.01)	133730	B65G 47/52 (2006.01)	134103
B04C 9/00	133682	B29C 71/02 (2006.01)	133673	B65G 53/02 (2006.01)	133665
B05B 7/12 (2006.01)	133665	B29L 23/00 (2006.01)	133673	B82Y 30/00	133660
B05B 7/12 (2006.01)	133812	B29L 30/00 (2006.01)	133811	B82Y 30/00	133716
B05B 7/14 (2006.01)	133665	B30B 9/14 (2006.01)	133735	B82Y 40/00	133660
B05D 3/06 (2006.01)	133675	B30B 11/00	133948	C01B 3/02 (2006.01)	134133
B07B 1/26 (2006.01)	133816	B30B 11/00	133950	C01B 3/32 (2006.01)	134133
B07B 4/02 (2006.01)	133692	B30B 11/00	133951	C01B 25/26 (2006.01)	133927
B08B 3/12 (2006.01)	133782	B30B 11/00	133952	C01B 25/28 (2006.01)	133927
B08B 9/02 (2006.01)	133659	B30B 11/00	133954	C01B 25/30 (2006.01)	133927
B08B 9/46 (2006.01)	133659	B30B 11/00	133955	C01B 32/956 (2017.01)	133969
B21B 37/74 (2006.01)	133785	B30B 11/00	133956	C01D 3/04 (2006.01)	133782
B21B 45/02 (2006.01)	133785	B30B 11/00	133957	C01D 3/04 (2006.01)	134073
B21C 1/00	133698	B30B 11/00	133958	C01D 3/16 (2006.01)	134073
B21D 22/00	133877	B30B 15/02 (2006.01)	133948	C02F 1/00	133752
B21D 26/06 (2006.01)	133872	B30B 15/02 (2006.01)	133950	C02F 1/00	133915
B21D 37/00	133774	B30B 15/02 (2006.01)	133956	C02F 1/70 (2006.01)	133928
B21D 37/00	133775	B30B 15/02 (2006.01)	133957	C02F 1/72 (2006.01)	133921
B21H 1/14 (2006.01)	134126	B30B 15/02 (2006.01)	133958	C02F 3/08 (2006.01)	133915
B21J 5/00	133940	B30B 15/28 (2006.01)	133774	C02F 3/32 (2006.01)	133752
B21J 5/06 (2006.01)	133800	B30B 15/28 (2006.01)	133775	C02F 3/32 (2006.01)	133898
B21K 21/00	133899	B31B 50/14 (2017.01)	134021	C02F 5/08 (2006.01)	134010
B21K 21/00	133940	B32B 7/12 (2006.01)	133767	C02F 9/00	133921
B22D 7/00	133701	B32B 27/00	133731	C02F 9/04 (2006.01)	133915
B22D 7/00	133733	B41M 1/36 (2006.01)	134123	C02F 9/14 (2006.01)	133915
B22D 23/00	133701	B44C 5/00	133689	C02F 101/10 (2006.01)	133898
B22D 27/04 (2006.01)	133701	B44D 3/02 (2006.01)	134123	C02F 103/00 (2006.01)	133898
B23B 13/00	133758	B44D 3/18 (2006.01)	134123	C02F 103/00 (2006.01)	133928
B23B 25/06 (2006.01)	133989	B44F 3/00	134123	C02F 103/20 (2006.01)	133915
B23B 25/06 (2006.01)	134106	B60C 23/00	134134	C02F 103/22 (2006.01)	133915
B23B 27/16 (2006.01)	133913	B60G 11/00	134061	C03C 8/02 (2006.01)	134063
B23B 31/20 (2006.01)	133758	B60P 3/22 (2006.01)	133808	C03C 8/12 (2006.01)	134063
B23C 5/08 (2006.01)	134126	B60Q 1/00	134078	C03C 8/14 (2006.01)	134063
B23D 1/00	133953	B60S 5/00	134002	C04B 35/00	133969
B23D 3/00	133953	B61B 7/00	134018	C04B 35/56 (2006.01)	133969
B23K 9/04 (2006.01)	133858	B61C 15/00	134018	C04B 41/86 (2006.01)	134063
B23K 9/095 (2006.01)	133719	B61D 3/00	133911	C05B 21/00	133924
B23K 9/10 (2006.01)	133719	B61F 5/00	133911	C05C 11/00	133924
B23P 6/00	133858	B61F 7/00	133911	C05D 7/00	133927
B23P 6/00	134004	B61G 3/00	133754	C05F 3/00	133678
B23Q 11/00	133989	B61G 3/12 (2006.01)	133911	C05F 15/00	133678
B23Q 11/00	133991	B61G 7/00	133754	C05G 1/00	133678
B23Q 11/00	133992	B62D 47/02 (2006.01)	134036	C07C 29/60 (2006.01)	134076
B23Q 11/00	133993	B62K 3/16 (2006.01)	133662	C07D 401/04 (2006.01)	134067
B23Q 11/00	133994	B64C 27/08 (2006.01)	134083	C08F 2/02 (2006.01)	133981
B24B 5/04 (2006.01)	134080	B64C 35/00	133759	C08F 2/04 (2006.01)	133823
B24B 5/06 (2006.01)	134092	B64D 37/00	133934	C08F 4/28 (2006.01)	133981
B24B 11/00	134126	B64G 1/00	133886	C08F 4/42 (2006.01)	133823
B24B 11/02 (2006.01)	134126	B64G 1/00	133887	C08F 112/08 (2006.01)	133981
B24B 31/00	133925	B64G 1/00	133990	C08J 3/20 (2006.01)	133660
B24B 31/06 (2006.01)	133705	B64G 1/42 (2006.01)	133887	C08J 5/16 (2006.01)	133936
B24B 31/06 (2006.01)	133706	B64G 5/00	133893	C08J 9/22 (2006.01)	134101
B24B 31/06 (2006.01)	133707	B65B 9/00	134101	C08K 3/00	134037
B24B 31/06 (2006.01)	133708	B65D 30/00	134127	C08K 3/00	134039
B26D 1/00	134021	B65D 35/00	133998	C08K 3/013 (2018.01)	133660
B26D 1/10 (2006.01)	134021	B65D 35/06 (2006.01)	133997	C08K 3/20 (2006.01)	133711
B28C 1/02 (2006.01)	133660	B65D 35/36 (2006.01)	133997	C08K 3/34 (2006.01)	133660
		B65D 81/22 (2006.01)	133869	C08K 5/00	134037
		B65D 85/38 (2006.01)	133869	C08K 5/00	134039
		B65D 88/16 (2006.01)	134112	C08K 5/3412 (2006.01)	133660

Індекс МПК	Номер патенту				
		C25D 5/18 (2006.01)	133938	F03D 3/00	133658
		D01C 1/00	133888	F03D 3/00	133871
		D04B 1/00	134005	F03D 3/00	133895
C08K 7/02 (2006.01)	133936	D04B 1/10 (2006.01)	134005	F03D 3/04 (2006.01)	134082
C08K 9/04 (2006.01)	133660	D04B 15/04 (2006.01)	134102	F03D 7/00	133895
C08L 27/18 (2006.01)	133936	D04B 21/06 (2006.01)	134005	F03D 7/06 (2006.01)	134082
C08L 33/10 (2006.01)	133823	D05B 1/00	134013	F04B 1/00	134025
C08L 75/00	134038	D05B 3/00	134014	F04B 41/00	134041
C08L 75/04 (2006.01)	134037	D05B 3/00	134015	F04B 51/00	133844
C08L 75/04 (2006.01)	134038	D05B 57/22 (2006.01)	133803	F15B 13/00	133802
C08L 75/04 (2006.01)	134039	D05B 57/24 (2006.01)	133803	F15B 19/00	133844
C08L 75/06 (2006.01)	134037	D06M 11/00	133667	F16B 4/00	133780
C08L 75/06 (2006.01)	134039	D06M 11/00	133668	F16C 11/00	134107
C08L 75/08 (2006.01)	134037	D06M 13/00	133694	F16F 7/00	133912
C08L 75/08 (2006.01)	134039	D06P 1/00	133695	F16H 1/46 (2006.01)	133802
C09B 3/54 (2006.01)	133918	D06P 1/52 (2006.01)	133695	F16H 57/04 (2010.01)	133715
C09B 67/00	133914	D21C 3/02 (2006.01)	133810	F16H 61/00	133802
C09B 67/00	133918	D21F 3/02 (2006.01)	134053	F16J 15/447 (2006.01)	133962
C09D 5/00	133904	D21G 9/00	133786	F16K 1/22 (2006.01)	133665
C09D 5/06 (2006.01)	134123	E01B 5/02 (2006.01)	133884	F16K 17/16 (2006.01)	133728
C09D 11/10 (2014.01)	133695	E01C 19/20 (2006.01)	134003	F16K 39/00	134113
C09J 7/00	133767	E01C 19/23 (2006.01)	133947	F16L 53/00	133850
C09K 17/00	133891	E01C 19/43 (2006.01)	133947	F17C 1/00	133808
C09K 17/00	133924	E01D 15/14 (2006.01)	133727	F17C 5/00	133808
C09K 17/00	134088	E01F 13/12 (2006.01)	133779	F17D 1/00	134022
C10B 47/00	133811	E02B 17/00	133849	F21S 10/00	133710
C10G 47/00	134133	E02D 23/00	133849	F21W 131/30 (2006.01)	133710
C10L 10/00	133765	E02D 31/00	133819	F22D 1/00	133876
C11D 3/48 (2006.01)	133659	E02F 3/76 (2006.01)	133944	F23N 1/00	133771
C11D 7/06 (2006.01)	133659	E04B 7/00	133717	F24C 3/08 (2006.01)	133771
C11D 17/08 (2006.01)	133659	E04B 9/30 (2006.01)	134097	F24C 3/12 (2006.01)	133771
C12G 1/06 (2019.01)	133842	E04C 3/02 (2006.01)	133700	F24D 10/00	133847
C12G 1/06 (2019.01)	133843	E04C 5/00	133697	F24D 12/00	134069
C12G 3/04 (2019.01)	133842	E04F 10/04 (2006.01)	133717	F24D 13/04 (2006.01)	134069
C12G 3/04 (2019.01)	133843	E04F 10/08 (2006.01)	133717	F24D 15/02 (2006.01)	134069
C12N 1/12 (2006.01)	133915	E04H 15/64 (2006.01)	134117	F24F 6/14 (2006.01)	133804
C12N 1/12 (2006.01)	133919	E05B 65/52 (2006.01)	133972	F24F 7/06 (2006.01)	133875
C12N 1/20 (2006.01)	134121	E06B 3/58 (2006.01)	134117	F24H 7/00	134069
C12N 7/00	133896	E06B 9/00	134130	F25B 37/00	133734
C12R 1/93 (2006.01)	133896	E21B 7/00	133901	F25D 5/02 (2006.01)	134045
C21B 15/00	133733	E21B 10/18 (2006.01)	133873	F25J 1/00	134025
C21D 1/06 (2006.01)	133773	E21B 11/00	133973	F25J 1/02 (2006.01)	133906
C21D 1/20 (2006.01)	133701	E21B 33/00	133977	F26B 3/092 (2006.01)	133905
C21D 5/02 (2006.01)	133701	E21B 37/00	133856	F26B 15/00	133905
C22C 19/07 (2006.01)	133818	E21C 27/00	133715	F28F 23/02 (2006.01)	133734
C22C 21/04 (2006.01)	133716	E21C 35/00	133907	F28F 27/00	133847
C22C 21/12 (2006.01)	134027	E21C 41/16 (2006.01)	133713	F41A 5/30 (2006.01)	134052
C22C 21/14 (2006.01)	134027	E21C 41/16 (2006.01)	134087	F41A 21/00	134052
C22C 21/16 (2006.01)	134027	E21C 41/22 (2006.01)	134087	F41A 35/00	134052
C22C 23/00	133878	E21C 47/00	133916	F41F 3/04 (2006.01)	134128
C22C 23/00	133881	E21C 47/10 (2006.01)	133916	F41G 5/08 (2006.01)	134128
C22C 29/00	134126	E21D 7/00	134108	F41G 7/00	134128
C22C 29/10 (2006.01)	133818	E21F 13/00	134018	F41G 7/20 (2006.01)	134128
C22C 33/04 (2006.01)	133691	E21F 15/00	133713	F41G 7/28 (2006.01)	134128
C22C 38/02 (2006.01)	133716	F01D 1/00	134028	F41H 1/04 (2006.01)	134068
C22C 38/06 (2006.01)	133716	F01D 11/02 (2006.01)	133962	F41H 1/06 (2006.01)	134068
C22C 38/32 (2006.01)	133716	F01D 19/02 (2006.01)	134028	F41H 1/08 (2006.01)	134068
C23C 4/067 (2016.01)	133716	F01L 1/00	133724	F41H 11/02 (2006.01)	134128
C23C 14/00	133675	F01L 1/02 (2006.01)	133724	F41H 11/08 (2006.01)	133779
C23C 16/32 (2006.01)	134056	F01P 5/00	133978	F42B 3/02 (2006.01)	134057
C23D 5/02 (2006.01)	134063	F01P 7/00	133978	F42B 8/26 (2006.01)	134110
C23F 13/00	133697	F02C 3/30 (2006.01)	134022	F42B 27/00	134110
C23G 5/00	133893	F03B 13/14 (2006.01)	133661	F42B 30/02 (2006.01)	134050
C25D 3/38 (2006.01)	133938	F03D 1/02 (2006.01)	134109	F42C 3/00	134051

Індекс МПК	Номер патенту				
<i>F42D 1/02</i> (2006.01)	133901	<i>G01N 33/49</i> (2006.01)	133917	<i>G09B 23/28</i> (2006.01)	133965
<i>F42D 1/04</i> (2006.01)	133901	<i>G01N 33/49</i> (2006.01)	133922	<i>G09B 23/28</i> (2006.01)	134011
<i>F42D 1/08</i> (2006.01)	133900	<i>G01N 33/49</i> (2006.01)	134047	<i>G09B 23/28</i> (2006.01)	134065
<i>F42D 1/08</i> (2006.01)	133902	<i>G01N 33/49</i> (2006.01)	134048	<i>G09B 23/28</i> (2006.01)	134098
<i>F42D 3/04</i> (2006.01)	133900	<i>G01N 33/50</i> (2006.01)	133676	<i>G09C 1/00</i>	133739
<i>F42D 3/04</i> (2006.01)	133901	<i>G01N 33/50</i> (2006.01)	133821	<i>G09C 1/00</i>	133740
<i>F42D 3/04</i> (2006.01)	133902	<i>G01N 33/50</i> (2006.01)	133909	<i>G09C 1/00</i>	133741
<i>G01C 13/00</i>	133677	<i>G01N 33/50</i> (2006.01)	133910	<i>G09C 1/00</i>	133742
<i>G01C 21/00</i>	134058	<i>G01N 33/50</i> (2006.01)	133945	<i>G09C 1/00</i>	133743
<i>G01F 23/00</i>	133778	<i>G01N 33/50</i> (2006.01)	133946	<i>G09C 1/00</i>	133744
<i>G01F 23/00</i>	133984	<i>G01N 33/50</i> (2006.01)	134044	<i>G09C 1/00</i>	133745
<i>G01F 23/00</i>	133985	<i>G01N 33/50</i> (2006.01)	134129	<i>G09C 1/00</i>	133746
<i>G01F 23/00</i>	133986	<i>G01N 33/53</i> (2006.01)	133781	<i>G09C 1/00</i>	133747
<i>G01F 23/00</i>	133987	<i>G01N 33/53</i> (2006.01)	133798	<i>G09C 1/00</i>	133748
<i>G01F 23/00</i>	133988	<i>G01N 33/53</i> (2006.01)	134044	<i>G09C 1/00</i>	133749
<i>G01F 23/00</i>	134071	<i>G01S 13/06</i> (2006.01)	134128	<i>G09C 1/00</i>	133750
<i>G01F 23/16</i> (2006.01)	133776	<i>G01T 1/00</i>	134043	<i>G09C 1/00</i>	133751
<i>G01J 1/58</i> (2006.01)	133822	<i>G01T 1/10</i> (2006.01)	134043	<i>G09F 19/02</i> (2006.01)	133669
<i>G01J 3/00</i>	133807	<i>G01T 1/167</i> (2006.01)	133830	<i>G09F 21/04</i> (2006.01)	133669
<i>G01K 7/16</i> (2006.01)	133886	<i>G01V 1/38</i> (2006.01)	133677	<i>G09G 3/00</i>	133669
<i>G01K 17/00</i>	133847	<i>G01V 9/00</i>	134075	<i>G21C 1/02</i> (2006.01)	134056
<i>G01L 5/13</i> (2006.01)	133777	<i>G02F 1/00</i>	134007	<i>G21C 3/28</i> (2006.01)	134056
<i>G01L 9/08</i> (2006.01)	133686	<i>G05B 11/06</i> (2006.01)	133866	<i>H01C 7/10</i> (2006.01)	133795
<i>G01L 9/12</i> (2006.01)	133686	<i>G05B 11/36</i> (2006.01)	133866	<i>H01F 7/18</i> (2006.01)	133685
<i>G01M 7/00</i>	134059	<i>G05D 23/19</i> (2006.01)	134026	<i>H01J 25/00</i>	133970
<i>G01M 17/10</i> (2006.01)	133845	<i>G06F 7/00</i>	133880	<i>H01J 25/50</i> (2006.01)	133970
<i>G01N 1/02</i> (2006.01)	133659	<i>G06F 8/35</i> (2018.01)	133709	<i>H01L 21/00</i>	133714
<i>G01N 1/28</i> (2006.01)	133783	<i>G06F 9/00</i>	133801	<i>H01L 31/04</i> (2014.01)	133822
<i>G01N 3/00</i>	133788	<i>G06F 13/12</i> (2006.01)	134093	<i>H01Q 1/00</i>	133822
<i>G01N 3/40</i> (2006.01)	133693	<i>G06F 15/16</i> (2006.01)	133764	<i>H01Q 9/02</i> (2006.01)	133671
<i>G01N 3/56</i> (2006.01)	133879	<i>G06F 15/16</i> (2006.01)	134062	<i>H01Q 23/00</i>	133822
<i>G01N 5/04</i> (2006.01)	133783	<i>G06F 15/16</i> (2006.01)	134093	<i>H02G 1/00</i>	133867
<i>G01N 15/00</i>	134012	<i>G06F 17/00</i>	134062	<i>H02H 3/16</i> (2006.01)	133684
<i>G01N 15/00</i>	134085	<i>G06F 21/50</i> (2013.01)	133801	<i>H02J 3/01</i> (2006.01)	133837
<i>G01N 15/08</i> (2006.01)	134104	<i>G06F 21/60</i> (2013.01)	133741	<i>H02K 51/00</i>	133882
<i>G01N 21/00</i>	133807	<i>G06F 21/60</i> (2013.01)	133742	<i>H02M 3/06</i> (2006.01)	133960
<i>G01N 21/00</i>	134090	<i>G06F 21/60</i> (2013.01)	133743	<i>H02M 7/00</i>	133837
<i>G01N 21/01</i> (2006.01)	133720	<i>G06F 21/60</i> (2013.01)	133744	<i>H02P 7/29</i> (2016.01)	133960
<i>G01N 21/01</i> (2006.01)	133942	<i>G06F 21/60</i> (2013.01)	133748	<i>H02P 101/00</i> (2015.01)	133960
<i>G01N 21/03</i> (2006.01)	133720	<i>G06F 21/60</i> (2013.01)	133750	<i>H03K 3/78</i> (2006.01)	133761
<i>G01N 21/3554</i> (2014.01)	133933	<i>G06F 21/60</i> (2013.01)	133751	<i>H03K 3/78</i> (2006.01)	133762
<i>G01N 21/53</i> (2006.01)	133720	<i>G06F 21/72</i> (2013.01)	133741	<i>H03K 3/78</i> (2006.01)	133799
<i>G01N 21/78</i> (2006.01)	133676	<i>G06F 21/72</i> (2013.01)	133742	<i>H03K 3/78</i> (2006.01)	133826
<i>G01N 25/18</i> (2006.01)	133790	<i>G06F 21/72</i> (2013.01)	133743	<i>H03K 17/00</i>	133753
<i>G01N 25/18</i> (2006.01)	133791	<i>G06F 21/72</i> (2013.01)	133744	<i>H03K 17/60</i> (2006.01)	134033
<i>G01N 27/00</i>	134012	<i>G06F 21/72</i> (2013.01)	133748	<i>H04B 7/022</i> (2017.01)	133696
<i>G01N 27/00</i>	134085	<i>G06F 21/72</i> (2013.01)	133750	<i>H04B 10/25</i> (2013.01)	133961
<i>G01N 27/40</i> (2006.01)	133679	<i>G06F 21/72</i> (2013.01)	133751	<i>H04B 10/85</i> (2013.01)	133961
<i>G01N 27/90</i> (2006.01)	133690	<i>G06G 3/08</i> (2006.01)	134086	<i>H04K 1/10</i> (2006.01)	133961
<i>G01N 29/00</i>	133783	<i>G06G 5/00</i>	134017	<i>H04L 9/00</i>	133751
<i>G01N 31/02</i> (2006.01)	134073	<i>G06G 5/00</i>	134105	<i>H04L 9/14</i> (2006.01)	133742
<i>G01N 33/00</i>	133794	<i>G06G 7/00</i>	133874	<i>H04L 9/14</i> (2006.01)	133743
<i>G01N 33/02</i> (2006.01)	134094	<i>G06Q 10/08</i> (2012.01)	133727	<i>H04L 9/14</i> (2006.01)	133744
<i>G01N 33/18</i> (2006.01)	134012	<i>G06Q 50/28</i> (2012.01)	133727	<i>H04L 9/14</i> (2006.01)	133748
<i>G01N 33/18</i> (2006.01)	134085	<i>G06Q 99/00</i>	133709	<i>H04L 9/30</i> (2006.01)	133750
<i>G01N 33/24</i> (2006.01)	133830	<i>G06T 7/40</i> (2017.01)	134070	<i>H04L 9/30</i> (2006.01)	133741
<i>G01N 33/48</i> (2006.01)	133766	<i>G08B 17/10</i> (2006.01)	133885	<i>H04L 9/30</i> (2006.01)	133742
<i>G01N 33/48</i> (2006.01)	133820	<i>G08B 25/00</i>	133657	<i>H04L 9/30</i> (2006.01)	133743
<i>G01N 33/48</i> (2006.01)	134030	<i>G08B 27/00</i>	133657	<i>H04L 9/30</i> (2006.01)	133744
<i>G01N 33/49</i> (2006.01)	133770	<i>G08C 25/00</i>	133963	<i>H04L 9/30</i> (2006.01)	133748
<i>G01N 33/49</i> (2006.01)	133857	<i>G09B 11/10</i> (2006.01)	134123	<i>H04L 9/30</i> (2006.01)	133750
		<i>G09B 23/00</i>	133796	<i>H04L 9/38</i> (2006.01)	133741
		<i>G09B 23/18</i> (2006.01)	133882	<i>H04R 17/00</i>	133712
		<i>G09B 23/28</i> (2006.01)	133764	<i>H05B 3/36</i> (2006.01)	134026

Індекс МПК	Номер патенту	H05B 3/40 (2006.01) H05B 33/00	133670 134043	H05B 33/18 (2006.01)	134043
------------	---------------	---	------------------	-----------------------------	--------

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ЗАЯВОК НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Номер заявки	Номер патенту				
		u 2018 08972	133711	u 2018 10506	133767
		u 2018 08975	133712	u 2018 10515	133768
a 2016 06431	133657	u 2018 09105	133713	u 2018 10547	133769
a 2016 11161	133658	u 2018 09148	133714	u 2018 10574	133770
a 2016 12496	133659	u 2018 09156	133715	u 2018 10578	133771
a 2016 12693	133660	u 2018 09263	133716	u 2018 10598	133772
a 2017 07641	133661	u 2018 09418	133717	u 2018 10606	133773
a 2017 08414	133662	u 2018 09430	133718	u 2018 10607	133774
a 2017 09263	133663	u 2018 09531	133719	u 2018 10608	133775
a 2017 09721	133664	u 2018 09663	133720	u 2018 10622	133776
a 2017 10624	133665	u 2018 09695	133721	u 2018 10628	133777
a 2017 11267	133666	u 2018 09717	133722	u 2018 10630	133778
a 2018 11226	133667	u 2018 09771	133723	u 2018 10638	133779
a 2018 11227	133668	u 2018 09785	133724	u 2018 10639	133780
a 2018 11277	133669	u 2018 09814	133725	u 2018 10641	133781
u 2018 03617	133670	u 2018 09822	133726	u 2018 10653	133782
u 2018 04455	133671	u 2018 09834	133727	u 2018 10663	133783
u 2018 04678	133672	u 2018 09868	133728	u 2018 10688	133784
u 2018 04896	133673	u 2018 09903	133729	u 2018 10697	133785
u 2018 05081	133674	u 2018 09918	133730	u 2018 10700	133786
u 2018 05884	133675	u 2018 09919	133731	u 2018 10719	133787
u 2018 06342	133676	u 2018 09982	133732	u 2018 10758	133788
u 2018 06377	133677	u 2018 10002	133733	u 2018 10760	133789
u 2018 06629	133678	u 2018 10010	133734	u 2018 10766	133790
u 2018 06780	133679	u 2018 10039	133735	u 2018 10768	133791
u 2018 06935	133680	u 2018 10146	133736	u 2018 10801	133792
u 2018 07227	133681	u 2018 10185	133737	u 2018 10806	133793
u 2018 07571	133682	u 2018 10194	133738	u 2018 10815	133794
u 2018 07685	133683	u 2018 10256	133739	u 2018 10824	133795
u 2018 07853	133684	u 2018 10258	133740	u 2018 10826	133796
u 2018 07854	133685	u 2018 10259	133741	u 2018 10830	133797
u 2018 07922	133686	u 2018 10260	133742	u 2018 10849	133798
u 2018 07998	133687	u 2018 10261	133743	u 2018 10853	133799
u 2018 08049	133688	u 2018 10262	133744	u 2018 10855	133800
u 2018 08068	133689	u 2018 10263	133745	u 2018 10857	133801
u 2018 08071	133690	u 2018 10264	133746	u 2018 10887	133802
u 2018 08096	133691	u 2018 10268	133747	u 2018 10892	133803
u 2018 08145	133692	u 2018 10269	133748	u 2018 10904	133804
u 2018 08175	133693	u 2018 10270	133749	u 2018 10906	133805
u 2018 08221	133694	u 2018 10272	133750	u 2018 10910	133806
u 2018 08266	133695	u 2018 10273	133751	u 2018 10913	133807
u 2018 08298	133696	u 2018 10274	133752	u 2018 10921	133808
u 2018 08339	133697	u 2018 10276	133753	u 2018 10936	133809
u 2018 08498	133698	u 2018 10284	133754	u 2018 10937	133810
u 2018 08571	133699	u 2018 10311	133755	u 2018 10943	133811
u 2018 08662	133700	u 2018 10312	133756	u 2018 10947	133812
u 2018 08674	133701	u 2018 10313	133757	u 2018 10948	133813
u 2018 08737	133702	u 2018 10320	133758	u 2018 10949	133814
u 2018 08739	133703	u 2018 10391	133759	u 2018 10950	133815
u 2018 08770	133704	u 2018 10392	133760	u 2018 10951	133816
u 2018 08772	133705	u 2018 10394	133761	u 2018 10956	133817
u 2018 08773	133706	u 2018 10396	133762	u 2018 10959	133818
u 2018 08774	133707	u 2018 10453	133763	u 2018 10960	133819
u 2018 08775	133708	u 2018 10462	133764	u 2018 10961	133820
u 2018 08851	133709	u 2018 10464	133765	u 2018 10962	133821
u 2018 08861	133710	u 2018 10475	133766	u 2018 10981	133822

Номер заявки	Номер патенту				
		u 2018 11409	133884	u 2018 11822	133948
		u 2018 11414	133885	u 2018 11823	133949
u 2018 10999	133823	u 2018 11433	133886	u 2018 11824	133950
u 2018 11002	133824	u 2018 11434	133887	u 2018 11825	133951
u 2018 11006	133825	u 2018 11437	133888	u 2018 11826	133952
u 2018 11008	133826	u 2018 11441	133889	u 2018 11827	133953
u 2018 11014	133827	u 2018 11443	133890	u 2018 11828	133954
u 2018 11015	133828	u 2018 11458	133891	u 2018 11829	133955
u 2018 11016	133829	u 2018 11466	133892	u 2018 11830	133956
u 2018 11024	133830	u 2018 11468	133893	u 2018 11831	133957
u 2018 11026	133831	u 2018 11478	133894	u 2018 11832	133958
u 2018 11034	133832	u 2018 11495	133895	u 2018 11834	133959
u 2018 11044	133833	u 2018 11498	133896	u 2018 11835	133960
u 2018 11046	133834	u 2018 11506	133897	u 2018 11856	133961
u 2018 11048	133835	u 2018 11520	133898	u 2018 11857	133962
u 2018 11050	133836	u 2018 11522	133899	u 2018 11858	133963
u 2018 11060	133837	u 2018 11537	133900	u 2018 11869	133964
u 2018 11088	133838	u 2018 11545	133901	u 2018 11870	133965
u 2018 11090	133839	u 2018 11549	133902	u 2018 11871	133966
u 2018 11092	133840	u 2018 11573	133903	u 2018 11872	133967
u 2018 11099	133841	u 2018 11574	133904	u 2018 11901	133968
u 2018 11105	133842	u 2018 11595	133905	u 2018 11907	133969
u 2018 11106	133843	u 2018 11597	133906	u 2018 11918	133970
u 2018 11119	133844	u 2018 11602	133907	u 2018 11927	133971
u 2018 11136	133845	u 2018 11603	133908	u 2018 11937	133972
u 2018 11149	133846	u 2018 11613	133909	u 2018 11942	133973
u 2018 11152	133847	u 2018 11615	133910	u 2018 11952	133974
u 2018 11155	133848	u 2018 11618	133911	u 2018 11955	133975
u 2018 11157	133849	u 2018 11628	133912	u 2018 11964	133976
u 2018 11172	133850	u 2018 11637	133913	u 2018 11966	133977
u 2018 11176	133851	u 2018 11640	133914	u 2018 11971	133978
u 2018 11177	133852	u 2018 11641	133915	u 2018 11995	133979
u 2018 11179	133853	u 2018 11642	133916	u 2018 11999	133980
u 2018 11181	133854	u 2018 11655	133917	u 2018 12021	133981
u 2018 11184	133855	u 2018 11664	133918	u 2018 12026	133982
u 2018 11189	133856	u 2018 11676	133919	u 2018 12027	133983
u 2018 11206	133857	u 2018 11677	133920	u 2018 12031	133984
u 2018 11224	133858	u 2018 11687	133921	u 2018 12032	133985
u 2018 11230	133859	u 2018 11692	133922	u 2018 12033	133986
u 2018 11233	133860	u 2018 11700	133923	u 2018 12034	133987
u 2018 11234	133861	u 2018 11702	133924	u 2018 12035	133988
u 2018 11235	133862	u 2018 11703	133925	u 2018 12036	133989
u 2018 11236	133863	u 2018 11707	133926	u 2018 12037	133990
u 2018 11237	133864	u 2018 11708	133927	u 2018 12038	133991
u 2018 11259	133865	u 2018 11709	133928	u 2018 12039	133992
u 2018 11269	133866	u 2018 11712	133929	u 2018 12040	133993
u 2018 11281	133867	u 2018 11715	133930	u 2018 12041	133994
u 2018 11288	133868	u 2018 11716	133931	u 2018 12046	133995
u 2018 11292	133869	u 2018 11717	133932	u 2018 12048	133996
u 2018 11297	133870	u 2018 11719	133933	u 2018 12050	133997
u 2018 11298	133871	u 2018 11747	133934	u 2018 12052	133998
u 2018 11321	133872	u 2018 11752	133935	u 2018 12054	133999
u 2018 11336	133873	u 2018 11753	133936	u 2018 12056	134000
u 2018 11337	133874	u 2018 11756	133937	u 2018 12063	134001
u 2018 11341	133875	u 2018 11772	133938	u 2018 12064	134002
u 2018 11343	133876	u 2018 11773	133939	u 2018 12065	134003
u 2018 11349	133877	u 2018 11779	133940	u 2018 12066	134004
u 2018 11351	133878	u 2018 11785	133941	u 2018 12081	134005
u 2018 11357	133879	u 2018 11786	133942	u 2018 12084	134006
u 2018 11364	133880	u 2018 11787	133943	u 2018 12086	134007
u 2018 11365	133881	u 2018 11801	133944	u 2018 12091	134008
u 2018 11374	133882	u 2018 11814	133945	u 2018 12113	134009
u 2018 11390	133883	u 2018 11815	133946	u 2018 12117	134010
		u 2018 11821	133947	u 2018 12118	134011

Номер заявки	Номер патенту				
u 2018 12125	134012	u 2018 12387	134052	u 2018 12971	134094
u 2018 12131	134013	u 2018 12389	134053	u 2018 12986	134095
u 2018 12133	134014	u 2018 12393	134054	u 2018 12987	134096
u 2018 12134	134015	u 2018 12396	134055	u 2018 12991	134097
u 2018 12135	134016	u 2018 12397	134056	u 2018 12999	134098
u 2018 12137	134017	u 2018 12411	134057	u 2018 13005	134099
u 2018 12138	134018	u 2018 12434	134058	u 2018 13023	134100
u 2018 12139	134019	u 2018 12451	134059	u 2018 13044	134101
u 2018 12140	134020	u 2018 12453	134060	u 2018 13063	134102
u 2018 12148	134021	u 2018 12457	134061	u 2018 13067	134103
u 2018 12168	134022	u 2018 12480	134062	u 2018 13069	134104
u 2018 12175	134023	u 2018 12487	134063	u 2018 13080	134105
u 2018 12186	134024	u 2018 12491	134064	u 2018 13089	134106
u 2018 12187	134025	u 2018 12492	134065	u 2018 13090	134107
u 2018 12188	134026	u 2018 12493	134066	u 2018 13107	134108
u 2018 12195	134027	u 2018 12495	134067	u 2019 00081	134109
u 2018 12203	134028	u 2018 12526	134068	u 2019 00088	134110
u 2018 12210	134029	u 2018 12527	134069	u 2019 00089	134111
u 2018 12213	134030	u 2018 12531	134070	u 2019 00113	134112
u 2018 12220	134031	u 2018 12537	134071	u 2019 00226	134113
u 2018 12226	134032	u 2018 12558	134072	u 2019 01068	134114
u 2018 12245	134033	u 2018 12564	134073	u 2019 01069	134115
u 2018 12248	134034	u 2018 12565	134074	u 2019 01071	134116
u 2018 12249	134035	u 2018 12573	134075	u 2019 01145	134117
u 2018 12252	134036	u 2018 12587	134076	u 2019 01257	134118
u 2018 12259	134037	u 2018 12698	134077	u 2019 01317	134119
u 2018 12262	134038	u 2018 12699	134078	u 2019 01381	134120
u 2018 12263	134039	u 2018 12752	134079	u 2019 01457	134121
u 2018 12266	134040	u 2018 12754	134080	u 2019 01467	134122
u 2018 12267	134041	u 2018 12776	134081	u 2019 01512	134123
u 2018 12270	134042	u 2018 12795	134082	u 2019 01520	134124
u 2018 12273	134043	u 2018 12847	134083	u 2019 01526	134125
u 2018 12276	134044	u 2018 12850	134084	u 2019 01672	134126
u 2018 12308	134045	u 2018 12853	134085	u 2019 01758	134127
u 2018 12311	134046	u 2018 12896	134086	u 2019 01803	134128
u 2018 12315	134047	u 2018 12904	134087	u 2019 01834	134129
u 2018 12317	134048	u 2018 12905	134088	u 2019 01922	134130
u 2018 12319	134049	u 2018 12914	134089	u 2019 01953	134131
u 2018 12321	134050	u 2018 12933	134090	u 2019 01954	134132
u 2018 12322	134051	u 2018 12934	134091	u 2019 01984	134133
		u 2018 12943	134092	u 2019 02262	134134
		u 2018 12968	134093		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Номер патенту	Індекс МПК				
133657	G08B 25/00	133660	B82Y 40/00	133664	A61P 25/20 (2006.01)
133657	G08B 27/00	133660	C08J 3/20 (2006.01)	133665	A01C 7/04 (2006.01)
133658	F03D 3/00	133660	C08K 3/013 (2018.01)	133665	A01C 7/12 (2006.01)
133659	A01J 7/02 (2006.01)	133660	C08K 3/34 (2006.01)	133665	A01C 7/20 (2006.01)
133659	A61L 2/18 (2006.01)	133660	C08K 5/3412 (2006.01)	133665	B05B 7/12 (2006.01)
133659	B08B 9/02 (2006.01)	133660	C08K 9/04 (2006.01)	133665	B05B 7/14 (2006.01)
133659	B08B 9/46 (2006.01)	133661	F03B 13/14 (2006.01)	133665	B65G 53/02 (2006.01)
133659	C11D 3/48 (2006.01)	133662	A61G 5/02 (2006.01)	133665	F16K 1/22 (2006.01)
133659	C11D 7/06 (2006.01)	133662	A61G 5/08 (2006.01)	133666	A01C 1/00
133659	C11D 17/08 (2006.01)	133662	A61H 3/04 (2006.01)	133666	A01C 7/06 (2006.01)
133659	G01N 1/02 (2006.01)	133662	B62K 3/16 (2006.01)	133666	A01C 7/20 (2006.01)
133660	B28C 1/02 (2006.01)	133663	A01B 15/20 (2006.01)	133667	D06M 11/00
133660	B28C 3/00	133663	A01C 7/00	133668	D06M 11/00
133660	B82Y 30/00	133663	A01C 7/20 (2006.01)	133669	G09F 19/02 (2006.01)
		133664	A61K 31/4045 (2006.01)	133669	G09F 21/04 (2006.01)
		133664	A61K 31/405 (2006.01)	133669	G09G 3/00

Номер патенту	Індекс МПК				
133670	H05B 3/40 (2006.01)	133708	B24B 31/06 (2006.01)	133736	A61B 5/00
133671	H01Q 9/02 (2006.01)	133709	G06F 8/35 (2018.01)	133737	A21D 8/02 (2006.01)
133672	A47J 37/07 (2006.01)	133709	G06Q 99/00	133738	A21D 2/36 (2006.01)
133673	B29C 48/88 (2019.01)	133710	F21S 10/00	133738	A21D 6/00
133673	B29C 71/02 (2006.01)	133710	F21W 131/30 (2006.01)	133739	G09C 1/00
133673	B29L 23/00 (2006.01)	133711	C08K 3/20 (2006.01)	133740	G09C 1/00
133674	A61K 31/00	133712	H04R 17/00	133741	G06F 21/60 (2013.01)
133674	A61K 35/00	133713	E21C 41/16 (2006.01)	133741	G06F 21/72 (2013.01)
133674	A61K 36/00	133713	E21F 15/00	133741	G09C 1/00
133674	A61P 1/00	133714	H01L 21/00	133741	H04L 9/30 (2006.01)
133675	B05D 3/06 (2006.01)	133715	E21C 27/00	133741	H04L 9/38 (2006.01)
133675	C23C 14/00	133715	F16H 57/04 (2010.01)	133742	G06F 21/60 (2013.01)
133675	G01N 21/78 (2006.01)	133716	B82Y 30/00	133742	G06F 21/72 (2013.01)
133676	G01N 33/50 (2006.01)	133716	C22C 21/04 (2006.01)	133742	G09C 1/00
133676	G01C 13/00	133716	C22C 38/02 (2006.01)	133742	H04L 9/14 (2006.01)
133677	G01V 1/38 (2006.01)	133716	C22C 38/06 (2006.01)	133742	H04L 9/30 (2006.01)
133677	C05F 3/00	133716	C22C 38/32 (2006.01)	133743	G06F 21/60 (2013.01)
133678	C05F 15/00	133716	C23C 4/067 (2016.01)	133743	G06F 21/72 (2013.01)
133678	C05G 1/00	133717	E04B 7/00	133743	G09C 1/00
133678	G01N 27/40 (2006.01)	133717	E04F 10/04 (2006.01)	133743	H04L 9/14 (2006.01)
133680	A61K 35/00	133717	E04F 10/08 (2006.01)	133743	H04L 9/30 (2006.01)
133680	A61P 17/00	133718	A61B 17/56 (2006.01)	133744	G06F 21/60 (2013.01)
133681	A23C 19/00	133718	A61F 2/30 (2006.01)	133744	G06F 21/72 (2013.01)
133682	B04C 3/00	133719	B23K 9/095 (2006.01)	133744	G09C 1/00
133682	B04C 9/00	133719	B23K 9/10 (2006.01)	133744	H04L 9/14 (2006.01)
133683	A62C 3/02 (2006.01)	133720	G01N 21/01 (2006.01)	133744	H04L 9/30 (2006.01)
133684	H02H 3/16 (2006.01)	133720	G01N 21/03 (2006.01)	133745	G09C 1/00
133685	H01F 7/18 (2006.01)	133720	G01N 21/53 (2006.01)	133746	G09C 1/00
133686	G01L 9/08 (2006.01)	133721	A61B 8/12 (2006.01)	133747	G09C 1/00
133686	G01L 9/12 (2006.01)	133721	A61B 17/42 (2006.01)	133748	G06F 21/60 (2013.01)
133687	A21D 2/36 (2006.01)	133721	A61M 25/04 (2006.01)	133748	G06F 21/72 (2013.01)
133687	A21D 13/38 (2017.01)	133721	A61M 25/10 (2013.01)	133748	G09C 1/00
133688	A61B 17/00	133722	B01D 1/06 (2006.01)	133748	H04L 9/14 (2006.01)
133689	B44C 5/00	133723	A61K 31/05 (2006.01)	133748	H04L 9/30 (2006.01)
133690	G01N 27/90 (2006.01)	133723	A61K 127/00 (2006.01)	133749	G09C 1/00
133691	C22C 33/04 (2006.01)	133723	A61P 13/00	133750	G06F 21/60 (2013.01)
133692	A01F 12/44 (2006.01)	133724	F01L 1/00	133750	G06F 21/72 (2013.01)
133692	B07B 4/02 (2006.01)	133724	F01L 1/02 (2006.01)	133750	G09C 1/00
133693	G01N 3/40 (2006.01)	133725	A61B 5/107 (2006.01)	133750	H04L 9/14 (2006.01)
133694	B01D 39/00	133726	B02C 13/00	133750	H04L 9/30 (2006.01)
133694	D06M 13/00	133727	E01D 15/14 (2006.01)	133751	G06F 21/60 (2013.01)
133695	C09D 11/10 (2014.01)	133727	G06Q 10/08 (2012.01)	133751	G06F 21/72 (2013.01)
133695	D06P 1/00	133727	G06Q 50/28 (2012.01)	133751	G09C 1/00
133695	D06P 1/52 (2006.01)	133728	F16K 17/16 (2006.01)	133751	H04L 9/00
133696	H04B 7/022 (2017.01)	133729	A61K 6/00	133752	C02F 1/00
133697	C23F 13/00	133729	A61K 31/00	133752	C02F 3/32 (2006.01)
133697	E04C 5/00	133729	A61K 33/16 (2006.01)	133753	H03K 17/00
133698	B21C 1/00	133729	A61P 1/02 (2006.01)	133754	B61G 3/00
133699	B01J 23/02 (2006.01)	133729	A61Q 11/00	133754	B61G 7/00
133700	E04C 3/02 (2006.01)	133730	B29C 65/08 (2006.01)	133755	A23D 9/00
133701	B22D 7/00	133731	B32B 27/00	133756	A23L 5/00
133701	B22D 23/00	133732	B01D 1/00	133757	A23L 5/00
133701	B22D 27/04 (2006.01)	133732	B01D 1/12 (2006.01)	133758	B23B 13/00
133701	C21D 1/20 (2006.01)	133733	B22D 7/00	133758	B23B 31/20 (2006.01)
133701	C21D 5/02 (2006.01)	133733	C21B 15/00	133759	B64C 35/00
133702	B01D 3/30 (2006.01)	133734	B01D 3/28 (2006.01)	133760	A61K 31/00
133703	B01D 3/00	133734	B01D 11/04 (2006.01)	133760	A61P 25/20 (2006.01)
133704	A61B 17/00	133734	B01D 47/14 (2006.01)	133761	H03K 3/78 (2006.01)
133705	B24B 31/06 (2006.01)	133734	B01D 53/14 (2006.01)	133762	H03K 3/78 (2006.01)
133706	B24B 31/06 (2006.01)	133734	B01D 53/18 (2006.01)	133763	B01D 53/54 (2006.01)
133707	B24B 31/06 (2006.01)	133734	B01J 19/30 (2006.01)	133763	B01J 23/50 (2006.01)
		133734	F25B 37/00	133764	G06F 15/16 (2006.01)
		133734	F28F 23/02 (2006.01)	133764	G09B 23/28 (2006.01)
		133735	B30B 9/14 (2006.01)	133765	C10L 10/00

Номер патенту	Індекс МПК				
133766	A61K 35/19 (2015.01)	133804	F24F 6/14 (2006.01)	133840	A21D 2/36 (2006.01)
133766	A61M 1/36 (2006.01)	133805	A61K 35/42 (2015.01)	133840	A21D 13/80 (2017.01)
133766	G01N 33/48 (2006.01)	133805	A61P 31/06 (2006.01)	133841	A01H 1/04 (2006.01)
133767	B32B 7/12 (2006.01)	133806	A23L 27/40 (2016.01)	133841	A01H 1/06 (2006.01)
133767	C09J 7/00	133807	A61L 27/00	133842	C12G 1/06 (2019.01)
133768	A61B 17/56 (2006.01)	133807	G01J 3/00	133842	C12G 3/04 (2019.01)
133769	A01N 1/00	133807	G01N 21/00	133843	C12G 1/06 (2019.01)
133770	A61B 5/02 (2006.01)	133808	B60P 3/22 (2006.01)	133843	C12G 3/04 (2019.01)
133770	A61K 35/38 (2015.01)	133808	F17C 1/00	133844	F04B 51/00
133770	G01N 33/49 (2006.01)	133808	F17C 5/00	133844	F15B 19/00
133771	F23N 1/00	133809	A01K 53/00	133845	G01M 17/10 (2006.01)
133771	F24C 3/08 (2006.01)	133809	A23K 50/90 (2016.01)	133846	A61B 17/00
133771	F24C 3/12 (2006.01)	133809	A61K 35/64 (2015.01)	133847	F24D 10/00
133772	A61K 31/4439 (2006.01)	133809	A61P 37/00	133847	F28F 27/00
133772	A61K 35/08 (2015.01)	133810	D21C 3/02 (2006.01)	133847	G01K 17/00
133772	A61P 1/04 (2006.01)	133811	B29L 30/00 (2006.01)	133848	A01C 3/06 (2006.01)
133773	C21D 1/06 (2006.01)	133811	C10B 47/00	133848	A01C 15/00
133774	B21D 37/00	133812	A01M 7/00	133849	E02B 17/00
133774	B30B 15/28 (2006.01)	133812	B05B 7/12 (2006.01)	133849	E02D 23/00
133775	B21D 37/00	133813	A01C 1/06 (2006.01)	133850	F16L 53/00
133775	B30B 15/28 (2006.01)	133814	A01C 1/06 (2006.01)	133851	A01G 13/00
133776	G01F 23/16 (2006.01)	133815	A01C 1/06 (2006.01)	133851	A01N 61/02 (2006.01)
133777	G01L 5/13 (2006.01)	133816	B07B 1/26 (2006.01)	133851	A01P 3/00
133778	G01F 23/00	133817	A01K 5/02 (2006.01)	133852	A01G 7/06 (2006.01)
133779	E01F 13/12 (2006.01)	133818	C22C 19/07 (2006.01)	133852	A01G 13/00
133779	F41H 11/08 (2006.01)	133818	C22C 29/10 (2006.01)	133852	A01N 61/00
133780	F16B 4/00	133819	E02D 31/00	133852	A01P 21/00
133781	A61K 39/42 (2006.01)	133820	G01N 33/48 (2006.01)	133853	A22C 11/00
133781	G01N 33/53 (2006.01)	133821	A61K 36/00	133853	A23L 13/00
133782	B08B 3/12 (2006.01)	133821	G01N 33/50 (2006.01)	133854	A22C 11/00
133782	C01D 3/04 (2006.01)	133822	G01J 1/58 (2006.01)	133854	A23B 4/00
133783	G01N 1/28 (2006.01)	133822	H01L 31/04 (2014.01)	133855	A23C 19/00
133783	G01N 5/04 (2006.01)	133822	H01Q 1/00	133855	A23C 23/00
133783	G01N 29/00	133822	H01Q 23/00	133856	E21B 37/00
133784	B01D 29/62 (2006.01)	133823	C08F 2/04 (2006.01)	133857	A61B 5/02 (2006.01)
133785	B21B 37/74 (2006.01)	133823	C08F 4/42 (2006.01)	133857	G01N 33/49 (2006.01)
133785	B21B 45/02 (2006.01)	133823	C08L 33/10 (2006.01)	133858	B23K 9/04 (2006.01)
133786	D21G 9/00	133824	A61K 31/125 (2006.01)	133858	B23P 6/00
133787	A61B 17/00	133824	A61L 9/00	133859	A01K 61/00
133788	G01N 3/00	133825	A61B 17/42 (2006.01)	133859	A23K 10/30 (2016.01)
133789	A01B 3/00	133825	A61D 19/00	133859	A23K 50/80 (2016.01)
133790	G01N 25/18 (2006.01)	133825	A61K 9/00	133860	A61B 5/00
133791	G01N 25/18 (2006.01)	133825	A61K 31/125 (2006.01)	133861	A01K 61/10 (2017.01)
133792	A61D 99/00	133825	A61L 9/00	133861	A23K 10/30 (2016.01)
133793	A01C 7/06 (2006.01)	133825	A61P 31/02 (2006.01)	133861	A23K 50/80 (2016.01)
133793	A01C 7/08 (2006.01)	133826	H03K 3/78 (2006.01)	133862	A61B 17/00
133794	A61B 1/233 (2006.01)	133827	A23C 9/18 (2006.01)	133863	A61B 17/00
133794	G01N 33/00	133828	A23C 9/18 (2006.01)	133864	A61B 17/00
133795	H01C 7/10 (2006.01)	133829	A23C 9/18 (2006.01)	133865	B01J 2/02 (2006.01)
133796	G09B 23/00	133830	G01N 33/24 (2006.01)	133865	B01J 2/18 (2006.01)
133797	A61M 16/00	133830	G01T 1/167 (2006.01)	133866	G05B 11/06 (2006.01)
133798	G01N 33/53 (2006.01)	133831	A61K 36/00	133866	G05B 11/36 (2006.01)
133799	H03K 3/78 (2006.01)	133831	A61K 36/73 (2006.01)	133867	H02G 1/00
133800	B21J 5/06 (2006.01)	133831	A61P 3/10 (2006.01)	133868	A23L 2/00
133801	G06F 9/00	133832	A61B 3/08 (2006.01)	133869	B65D 81/22 (2006.01)
133801	G06F 21/50 (2013.01)	133833	A61B 17/00	133869	B65D 85/38 (2006.01)
133802	F15B 13/00	133834	A61B 17/00	133870	A61B 8/13 (2006.01)
133802	F16H 1/46 (2006.01)	133835	A61B 17/00	133871	F03D 3/00
133802	F16H 61/00	133836	A61B 17/00	133872	B21D 26/06 (2006.01)
133803	D05B 57/22 (2006.01)	133837	H02J 3/01 (2006.01)	133873	E21B 10/18 (2006.01)
133803	D05B 57/24 (2006.01)	133837	H02M 7/00	133874	G06G 7/00
		133838	A01H 1/04 (2006.01)	133875	A61N 1/44 (2006.01)
		133839	A47J 47/00	133875	F24F 7/06 (2006.01)
			A47J 47/12 (2006.01)	133876	F22D 1/00

Номер патенту	Індекс МПК				
133877	B21D 22/00	133911	B61F 5/00	133942	A01M 1/02 (2006.01)
133878	C22C 23/00	133911	B61F 7/00	133942	A01M 1/14 (2006.01)
133879	G01N 3/56 (2006.01)	133911	B61G 3/12 (2006.01)	133942	A01M 5/00
133880	G06F 7/00	133912	F16F 7/00	133942	G01N 21/01 (2006.01)
133881	C22C 23/00	133913	B23B 27/16 (2006.01)	133943	A01G 23/00
133882	G09B 23/18 (2006.01)	133914	C09B 67/00	133944	E02F 3/76 (2006.01)
133882	H02K 51/00	133915	C02F 1/00	133945	G01N 33/50 (2006.01)
133883	A61B 1/00	133915	C02F 3/08 (2006.01)	133946	G01N 33/50 (2006.01)
133883	A61B 17/00	133915	C02F 9/04 (2006.01)	133947	E01C 19/23 (2006.01)
133884	E01B 5/02 (2006.01)	133915	C02F 9/14 (2006.01)	133947	E01C 19/43 (2006.01)
133885	G08B 17/10 (2006.01)	133915	C02F 103/20 (2006.01)	133948	B30B 11/00
133886	B64G 1/00	133915	C02F 103/22 (2006.01)	133948	B30B 15/02 (2006.01)
133886	G01K 7/16 (2006.01)	133915	C12N 1/12 (2006.01)	133949	A01B 29/06 (2006.01)
133887	B64G 1/00	133916	E21C 47/00	133949	A01B 49/04 (2006.01)
133887	B64G 1/42 (2006.01)	133916	E21C 47/10 (2006.01)	133949	A01B 49/06 (2006.01)
133888	A01D 45/06 (2006.01)	133917	A61B 5/0205 (2006.01)	133949	A01C 7/20 (2006.01)
133888	A01D 91/04 (2006.01)	133917	G01N 33/49 (2006.01)	133950	B30B 11/00
133888	D01C 1/00	133918	C09B 3/54 (2006.01)	133950	B30B 15/02 (2006.01)
133889	A22C 11/00	133918	C09B 67/00	133951	B30B 11/00
133890	A22C 11/00	133919	C12N 1/12 (2006.01)	133952	B30B 11/00
133891	A01C 21/00	133920	A01N 29/00	133953	B23D 1/00
133891	C09K 17/00	133920	A01P 13/00	133953	B23D 3/00
133892	A23L 5/10 (2016.01)	133921	C02F 1/72 (2006.01)	133954	B30B 11/00
133892	A23L 5/30 (2016.01)	133921	C02F 9/00	133955	B30B 11/00
133892	A23L 13/00	133922	G01N 33/49 (2006.01)	133956	B30B 11/00
133893	B64G 5/00	133923	A61B 17/00	133956	B30B 15/02 (2006.01)
133893	C23G 5/00	133924	A01B 79/02 (2006.01)	133957	B30B 11/00
133894	B03D 1/001 (2006.01)	133924	A01C 21/00	133957	B30B 15/02 (2006.01)
133894	B03D 1/002 (2006.01)	133924	C05B 21/00	133958	B30B 11/00
133894	B03D 1/004 (2006.01)	133924	C05C 11/00	133958	B30B 15/02 (2006.01)
133894	B03D 1/018 (2006.01)	133924	C09K 17/00	133959	A01N 63/04 (2006.01)
133895	F03D 3/00	133925	B01F 11/00	133959	A01P 1/00
133895	F03D 7/00	133925	B24B 31/00	133960	H02M 3/06 (2006.01)
133896	C12N 7/00	133926	A23D 7/00	133960	H02P 7/29 (2016.01)
133896	C12R 1/93 (2006.01)	133927	C01B 25/26 (2006.01)	133960	H02P 101/00 (2015.01)
133897	A61B 8/10 (2006.01)	133927	C01B 25/28 (2006.01)	133961	H04B 10/25 (2013.01)
133898	C02F 3/32 (2006.01)	133927	C01B 25/30 (2006.01)	133961	H04B 10/85 (2013.01)
133898	C02F 101/10 (2006.01)	133927	C05D 7/00	133961	H04K 1/10 (2006.01)
133898	C02F 103/00 (2006.01)	133928	C02F 1/70 (2006.01)	133962	F01D 11/02 (2006.01)
133899	B21K 21/00	133928	C02F 103/00 (2006.01)	133962	F16J 15/447 (2006.01)
133900	F42D 1/08 (2006.01)	133929	A23L 17/00	133963	G08C 25/00
133900	F42D 3/04 (2006.01)	133929	A23L 19/20 (2016.01)	133964	B65G 7/08 (2006.01)
133901	E21B 7/00	133930	A23L 17/00	133964	B65G 25/00
133901	F42D 1/02 (2006.01)	133931	A23L 17/00	133965	G09B 23/28 (2006.01)
133901	F42D 1/04 (2006.01)	133931	A23L 19/20 (2016.01)	133966	A61L 15/48 (2006.01)
133901	F42D 3/04 (2006.01)	133932	A23N 5/00	133966	A61M 35/00
133902	F42D 1/08 (2006.01)	133933	G01N 21/3554 (2014.01)	133966	A61M 37/00
133902	F42D 3/04 (2006.01)	133934	B64D 37/00	133967	A61L 15/48 (2006.01)
133903	B29C 48/36 (2019.01)	133935	A61K 31/00	133967	A61M 35/00
133904	C09D 5/00	133935	A61K 31/727 (2006.01)	133967	A61M 37/00
133905	F26B 3/092 (2006.01)	133935	A61P 31/06 (2006.01)	133968	A61K 31/00
133905	F26B 15/00	133936	C08J 5/16 (2006.01)	133968	A61P 23/00
133906	B01J 3/00	133936	C08K 7/02 (2006.01)	133969	C01B 32/956 (2017.01)
133906	F25J 1/02 (2006.01)	133936	C08L 27/18 (2006.01)	133969	C04B 35/00
133907	E21C 35/00	133937	A01K 97/10 (2006.01)	133969	C04B 35/56 (2006.01)
133908	A61B 17/24 (2006.01)	133938	C25D 3/38 (2006.01)	133970	H01J 25/00
133908	A61C 13/00	133938	C25D 5/18 (2006.01)	133970	H01J 25/50 (2006.01)
133909	G01N 33/50 (2006.01)	133939	B02C 4/10 (2006.01)	133971	A44C 3/00
133910	A61B 5/00	133939	B02C 4/12 (2006.01)	133972	E05B 65/52 (2006.01)
133910	G01N 33/50 (2006.01)	133939	B02C 13/00	133973	E21B 11/00
133911	B61D 3/00	133940	B21J 5/00	133974	A62C 3/06 (2006.01)
		133940	B21K 21/00	133975	A61B 17/00
		133941	A01G 13/00	133975	A61B 17/42 (2006.01)
		133942	A01G 13/00	133975	A61B 18/00

Номер патенту	Індекс МПК				
133976	A23K 10/30 (2016.01)	134012	G01N 27/00	134040	A61K 31/404 (2006.01)
133977	E21B 33/00	134012	G01N 33/18 (2006.01)	134041	F04B 41/00
133978	F01P 5/00	134013	D05B 1/00	134042	A01B 29/04 (2006.01)
133978	F01P 7/00	134014	D05B 3/00	134042	A01B 33/00
133979	A61K 31/00	134015	D05B 3/00	134042	A01D 43/00
133979	A61M 25/00	134016	B65G 47/00	134043	G01T 1/00
133979	A61P 15/00	134017	G06G 5/00	134043	G01T 1/10 (2006.01)
133980	A61B 5/103 (2006.01)	134018	B61B 7/00	134043	H05B 33/00
133981	C08F 2/02 (2006.01)	134018	B61C 15/00	134043	H05B 33/18 (2006.01)
133981	C08F 4/28 (2006.01)	134018	E21F 13/00	134044	G01N 33/50 (2006.01)
133981	C08F 112/08 (2006.01)	134019	A61B 17/00	134044	G01N 33/53 (2006.01)
133982	A61B 17/56 (2006.01)	134020	A61B 8/00	134045	F25D 5/02 (2006.01)
133983	A61B 17/56 (2006.01)	134020	A61B 10/00	134046	A61M 25/00
133983	A61B 17/58 (2006.01)	134021	B26D 1/00	134047	G01N 33/49 (2006.01)
133983	A61B 17/66 (2006.01)	134021	B26D 1/10 (2006.01)	134048	G01N 33/49 (2006.01)
133983	A61B 17/76 (2006.01)	134021	B31B 50/14 (2017.01)	134049	A61K 31/00
133983	A61B 17/76 (2006.01)	134022	F02C 3/30 (2006.01)	134049	A61P 25/00
133984	G01F 23/00	134022	F17D 1/00	134050	F42B 30/02 (2006.01)
133985	G01F 23/00	134023	A01C 7/00	134051	F42C 3/00
133986	G01F 23/00	134023	A01C 7/12 (2006.01)	134052	F41A 5/30 (2006.01)
133987	G01F 23/00	134024	A01D 41/14 (2006.01)	134052	F41A 21/00
133988	G01F 23/00	134024	A01D 45/06 (2006.01)	134052	F41A 35/00
133988	G01F 23/00	134025	F04B 1/00	134053	D21F 3/02 (2006.01)
133989	B23B 25/06 (2006.01)	134025	F25J 1/00	134053	B01J 21/04 (2006.01)
133989	B23Q 11/00	134026	A23N 12/00	134054	B01J 21/10 (2006.01)
133990	B64G 1/00	134026	A23P 30/00	134055	A61B 5/20 (2006.01)
133991	B23Q 11/00	134026	B01D 1/00	134055	A61K 33/00
133992	B23Q 11/00	134026	G05D 23/19 (2006.01)	134055	A61P 13/00
133993	B23Q 11/00	134026	H05B 3/36 (2006.01)	134056	C23C 16/32 (2006.01)
133994	B23Q 11/00	134027	C22C 21/12 (2006.01)	134056	G21C 1/02 (2006.01)
133995	A24F 13/00	134027	C22C 21/14 (2006.01)	134056	G21C 3/28 (2006.01)
133995	A24F 15/00	134027	C22C 21/16 (2006.01)	134057	F42B 3/02 (2006.01)
133995	A24F 47/00	134028	F01D 1/00	134058	G01C 21/00
133996	A24D 1/00	134028	F01D 19/02 (2006.01)	134059	G01M 7/00
133996	A24F 47/00	134029	A61B 17/00	134060	A61B 17/56 (2006.01)
133997	B65D 35/06 (2006.01)	134029	A61C 8/00	134060	A61F 2/44 (2006.01)
133997	B65D 35/36 (2006.01)	134030	G01N 33/48 (2006.01)	134061	B60G 11/00
133998	A24D 1/12 (2006.01)	134031	A61K 31/00	134062	G06F 15/16 (2006.01)
133998	B65D 35/00	134031	A61L 15/42 (2006.01)	134062	G06F 17/00
133999	A24F 13/00	134031	A61L 15/48 (2006.01)	134063	C03C 8/02 (2006.01)
133999	A24F 47/00	134031	A61P 17/02 (2006.01)	134063	C03C 8/12 (2006.01)
134000	A24F 13/00	134032	A61K 31/00	134063	C03C 8/14 (2006.01)
134000	A24F 47/00	134032	A61L 15/42 (2006.01)	134063	C04B 41/86 (2006.01)
134001	A01D 57/00	134032	A61L 15/48 (2006.01)	134063	C23D 5/02 (2006.01)
134002	B60S 5/00	134032	A61P 17/02 (2006.01)	134064	A61K 31/00
134003	E01C 19/20 (2006.01)	134033	H03K 17/60 (2006.01)	134064	A61P 43/00
134004	B23P 6/00	134034	A23C 19/02 (2006.01)	134065	A61B 17/00
134005	D04B 1/00	134035	A61K 39/395 (2006.01)	134065	G09B 23/28 (2006.01)
134005	D04B 1/10 (2006.01)	134035	A61P 17/00	134066	A61K 31/00
134005	D04B 21/06 (2006.01)	134035	A61P 31/22 (2006.01)	134066	A61P 39/06 (2006.01)
134006	A63B 63/00	134036	B62D 47/02 (2006.01)	134066	A61P 43/00
134006	A63B 71/00	134037	C08K 3/00	134067	A01N 43/653 (2006.01)
134006	A63C 19/00	134037	C08K 5/00	134067	A01P 21/00
134007	G02F 1/00	134037	C08L 75/04 (2006.01)	134067	C07D 401/04 (2006.01)
134008	B65G 25/00	134037	C08L 75/06 (2006.01)	134068	F41H 1/04 (2006.01)
134009	A47C 1/03 (2006.01)	134037	C08L 75/08 (2006.01)	134068	F41H 1/06 (2006.01)
134009	A47C 3/12 (2006.01)	134038	C08L 75/00	134068	F41H 1/08 (2006.01)
134009	A47C 16/02 (2006.01)	134038	C08L 75/04 (2006.01)	134069	F24D 12/00
134009	A47D 1/00	134039	C08K 3/00	134069	F24D 13/04 (2006.01)
134010	C02F 5/08 (2006.01)	134039	C08K 5/00	134069	F24D 15/02 (2006.01)
134011	A61K 31/00	134039	C08L 75/04 (2006.01)	134069	F24H 7/00
134011	G09B 23/28 (2006.01)	134039	C08L 75/06 (2006.01)	134070	A61B 6/03 (2006.01)
134012	G01N 15/00	134039	C08L 75/08 (2006.01)	134070	G06T 7/40 (2017.01)
		134040	A61K 9/20 (2006.01)	134071	G01F 23/00

Номер патенту	Індекс МПК				
134072	A61C 7/00	134098	G09B 23/28 (2006.01)	134121	A23K 10/00
134072	A61C 8/02 (2006.01)	134099	A01C 1/08 (2006.01)	134121	C12N 1/20 (2006.01)
134073	C01D 3/04 (2006.01)	134100	B02C 17/22 (2006.01)	134122	A61B 5/02 (2006.01)
134073	C01D 3/16 (2006.01)	134100	B29C 63/26 (2006.01)	134122	A61B 5/04 (2006.01)
134073	G01N 31/02 (2006.01)	134101	B65B 9/00	134122	A61B 17/00
134074	A23L 27/40 (2016.01)	134101	C08J 9/22 (2006.01)	134123	B41M 1/36 (2006.01)
134075	G01V 9/00	134102	D04B 15/04 (2006.01)	134123	B44D 3/02 (2006.01)
134076	C07C 29/60 (2006.01)	134103	B65G 47/52 (2006.01)	134123	B44D 3/18 (2006.01)
134077	A01B 1/06 (2006.01)	134104	G01N 15/08 (2006.01)	134123	B44F 3/00
134078	B60Q 1/00	134105	G06G 5/00	134123	C09D 5/06 (2006.01)
134079	A61B 17/32 (2006.01)	134106	B23B 25/06 (2006.01)	134123	G09B 11/10 (2006.01)
134080	B24B 5/04 (2006.01)	134107	F16C 11/00	134124	A61K 31/70 (2006.01)
134081	A23G 3/00	134108	E21D 7/00	134124	A61K 35/741 (2015.01)
134082	F03D 3/04 (2006.01)	134109	F03D 1/02 (2006.01)	134124	A61P 37/08 (2006.01)
134082	F03D 7/06 (2006.01)	134110	F42B 8/26 (2006.01)	134125	A01N 43/80 (2006.01)
134083	B64C 27/08 (2006.01)	134110	F42B 27/00	134125	A01N 47/00
134084	A63H 33/00	134111	A61B 17/00	134125	A01P 3/00
134085	G01N 15/00	134111	A61B 18/20 (2006.01)	134126	B21H 1/14 (2006.01)
134085	G01N 27/00	134112	B65D 88/16 (2006.01)	134126	B23C 5/08 (2006.01)
134085	G01N 33/18 (2006.01)	134113	F16K 39/00	134126	B24B 11/00
134086	G06G 3/08 (2006.01)	134114	A61K 36/00	134126	B24B 11/02 (2006.01)
134087	E21C 41/16 (2006.01)	134114	A61K 36/533 (2006.01)	134126	C22C 29/00
134087	E21C 41/22 (2006.01)	134114	A61K 36/734 (2006.01)	134127	B65D 30/00
134088	A01B 79/00	134114	A61P 9/00	134128	F41F 3/04 (2006.01)
134088	A01C 21/00	134114	A61P 25/20 (2006.01)	134128	F41G 5/08 (2006.01)
134088	C09K 17/00	134115	A61K 36/00	134128	F41G 7/00
134089	A61B 8/00	134115	A61K 36/28 (2006.01)	134128	F41G 7/20 (2006.01)
134090	A61C 7/00	134115	A61K 36/53 (2006.01)	134128	F41G 7/28 (2006.01)
134090	A61C 13/083 (2006.01)	134115	A61K 36/61 (2006.01)	134128	F41H 11/02 (2006.01)
134090	G01N 21/00	134115	A61K 127/00 (2006.01)	134128	G01S 13/06 (2006.01)
134091	A61B 6/03 (2006.01)	134115	A61K 133/00 (2006.01)	134129	G01N 33/50 (2006.01)
134092	B24B 5/06 (2006.01)	134115	A61P 11/08 (2006.01)	134130	E06B 9/00
134093	G06F 13/12 (2006.01)	134115	A61P 11/14 (2006.01)	134131	A01G 24/00
134093	G06F 15/16 (2006.01)	134116	A61B 1/313 (2006.01)	134131	A01G 24/15 (2018.01)
134094	A01F 25/00	134116	A61B 17/00	134131	A01H 4/00
134094	G01N 33/02 (2006.01)	134117	E04H 15/64 (2006.01)	134132	A01H 1/00
134095	A01K 67/00	134117	E06B 3/58 (2006.01)	134132	A01H 6/28 (2018.01)
134096	A01G 13/00	134118	A61B 8/00	134133	C01B 3/02 (2006.01)
134096	A01K 67/033 (2006.01)	134118	A61B 17/42 (2006.01)	134133	C01B 3/32 (2006.01)
134097	E04B 9/30 (2006.01)	134119	A61B 8/13 (2006.01)	134133	C10G 47/00
		134120	A61B 17/56 (2006.01)	134134	B60C 23/00
		134120	A61F 5/00		

СПОВІЩЕННЯ

ВИНАХОДИ

Зміна імені або повного найменування і/або адреси власника патенту на винахід, чи зміна особи власника патенту на винахід

(11) Номер патенту	(73) Ім'я або повне найменування та адреса власника патенту
82112	АРЕВА ГМБХ, Paul-Gossen-Strasse 100, 91052 Erlangen, Germany (DE)
86262	АРЕВА ГМБХ, Paul-Gossen-Strasse 100, 91052 Erlangen, Germany (DE)
100711	АККУМУЛЕЙТ АБ, Smedjegatan 2C, 131 54 Nacka, Sweden (SE)
105614	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ВИРОБНИЧЕ ОБ'ЄДНАННЯ "ОСКАР", бул. Катеринославський, буд. 2, м. Дніпро, 49044
107022	Центральноукраїнський національний технічний університет, проспект Університетський, 8, м. Кропивницький, 25006
107667	АДЖИОС ФАРМАСЬОТИКАЛЗ, ІНК., 88 Sidney Street, Cambridge, MA 02139, United States of America (US)
107719	Центральноукраїнський національний технічний університет, проспект Університетський, 8, м. Кропивницький, 25006
112910	Капрі Сан ГмбХ, Rudolf-Wild-Strasse 86-98, 69214 Eppelheim, Germany (DE)
115047	АДЖИОС ФАРМАСЬОТИКАЛЗ, ІНК., 88 Sidney Street, Cambridge, MA 02139, United States of America (US)
117873	Ecciti Хайджин енд Хелс Актіеболаг, S-405 03 Goteborg, Sweden (SE)

Продовження строку дії патенту на винахід, об'єктом якого є лікарський засіб, засіб захисту тварин, засіб захисту рослин тощо

(11) Номер патенту	Очікувана дата закінчення строку дії патенту
115311	15.01.2033

Припинення дії патенту на винахід у зв'язку із закінченням строку дії

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
34697	01.04.2019	66872	24.03.2019
34698	01.04.2019	70318	25.03.2019
57616	01.04.2019	72207	01.04.2019
64718	22.03.2019	72458	24.03.2019
66842	24.03.2019	74133	19.03.2019
66850	29.03.2019		

Припинення дії патенту на винахід у разі несплати річного збору

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
34230	16.06.2017	65239	24.06.2017
49782	26.06.2017	68524	24.06.2017

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
72872	20.05.2013	95808	29.06.2017
73082	22.06.2017	95956	21.06.2017
73124	23.06.2017	96115	21.06.2017
73692	23.06.2013	96867	16.06.2017
74703	26.03.2013	97400	20.06.2017
74755	22.07.2015	97675	20.06.2017
75836	13.12.2012	98104	27.06.2017
76049	17.12.2012	98129	30.06.2017
76054	20.12.2012	98494	26.06.2017
76682	13.10.2014	98499	19.06.2017
76696	16.06.2017	98749	22.06.2017
76912	21.03.2014	98961	25.06.2017
76952	27.06.2017	100722	30.06.2017
77852	21.03.2014	100753	25.06.2017
78100	21.03.2014	100930	21.06.2017
78473	04.08.2013	101292	18.06.2017
79492	21.03.2014	101303	19.06.2017
79901	26.12.2014	101929	19.06.2017
80008	17.06.2017	101980	24.06.2017
80136	28.12.2012	102345	27.06.2017
80434	25.06.2017	102483	25.06.2017
82299	21.06.2017	102484	25.06.2017
82496	29.06.2017	103197	20.06.2017
82569	18.05.2014	104069	27.06.2017
83375	23.02.2014	104292	25.06.2017
85593	28.06.2017	104766	24.06.2017
85853	27.06.2017	104866	24.06.2017
86237	28.06.2017	105406	27.06.2017
87172	12.06.2014	105767	17.06.2017
87325	27.02.2015	106383	25.06.2017
87478	06.06.2014	106546	18.06.2017
88012	28.06.2017	107058	27.06.2017
88544	26.06.2017	107141	17.06.2017
88580	22.08.2013	107615	17.06.2017
89141	05.02.2015	108192	22.06.2017
89167	25.06.2017	108235	24.06.2017
89546	30.06.2017	108457	16.06.2017
89878	17.06.2017	108694	20.06.2017
90521	30.06.2017	108850	17.06.2017
91797	26.06.2017	108890	30.06.2017
93351	28.06.2017	109253	21.06.2017
93761	30.06.2017	110483	27.06.2017
94052	26.06.2017	110609	19.06.2017
94547	21.06.2017	111003	23.06.2017
94615	26.06.2017	111332	24.06.2017
94952	29.06.2017	111492	29.06.2017
95075	23.06.2017	111590	30.06.2017
95195	17.06.2017	111642	23.06.2017
95237	23.06.2017	113630	27.02.2017
95238	23.06.2017	113659	27.02.2017
95296	26.06.2017	113668	27.02.2017

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
113681	27.02.2017
113688	27.02.2017

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
113697	27.02.2017

Заява власника патенту про готовність надання будь-якій особі дозволу на використання запатентованого винаходу

(11) Номер патенту	(46) Дата публікації та номер бюлетеня	(54) Назва винаходу	Ім'я або повне найменування власника патенту та адреса для листування
117860	10.10.2018, Бюл. № 19	СПОСІБ ВІДНОВЛЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ЗЕМЕЛЬ, ЩО ПОРУШЕНІ ВІДКРИТИМИ ГІРНИЧИМИ РОБОТАМИ	НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ДНІПРОВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА", просп. Д. Яворницького, 19, м. Дніпро, 49005 Національний технічний університет "Дніпровська політехніка", просп. Д. Яворницького, 19, м. Дніпро, 49005

Передача виключних майнових прав інтелектуальної власності на винахід

(11) Номер патенту	Ім'я або повне найменування та адреса власника патенту	Ім'я або повне найменування та адреса правонаступника власника патенту	Реєстраційний номер рішення
74949, 77470, 90923	Карагодін Григорій Васильович, вул. Корчагінців, буд. 21, кв. 48, м. Харків, 61078	Товариство з обмеженою відповідальністю "УКРАЇНСЬКИЙ МІЖРЕГІОНАЛЬНИЙ ЦЕНТР "ГІДРОТОН ЛТД", просп. Незалежності, буд. 1, м. Харків, 61058	4387
73791, 80271	АСТРА ЗЕНЕКА ХОЛДІНГ ФРАНС, Tour Carpe Diem, 31 Place des Corolles 92400 Courbevoie, France (FR)	ПФАЙЗЕР АЙЕЛЕНД ФАРМАСЬЮТИКАЛЗ, Operations Support Group, Ringaskiddy, Co. Cork, Ireland (IE)	4388
88489	САФРАН КЕРАМІКС, Rue de Touban, Les Cinq Chemins 33185, LE HAILLAN, FRANCE (FR)	АРИАНГРУП САС, Tour Cristal, 7-11 Quai André Citroën, 75015 Paris, France (FR)	4389
81467	Ел Джі ЕЛЕКТРОНІКС ІНК., LG Twin towers, 128 Yeoui-daero, Yeongdongpo-gu, Seoul, Republic of South Korea (KR)	Сісвел Інтернешнл С.А., 6, Avenue Marie Thérèse, 2132 Luxembourg, Grand Duchy of Luxembourg (LU)	4390
110222	УКТАГУНЕ АС, Postboks 41 Teie, N-3106 Notteroy, Norway (NO)	Енгланд АС, c/o Nordvest Økonomi AS avd. Innndyr, Karivika 1, 8140 Innndyr, Norway (NO)	4391
91412, 105921, 110617, 111829	ТЕКНОЛОДЖІКАЛ РЕСОРСІЗ ПІТІВАЙ. ЛІМІТЕД, 120 Collins Street, Melbourne, Victoria 3000, Australia (AU)	ТАТА СТІЛ ЛІМІТЕД, Bombay House, 24 Homi Mody Street, Fort, Mumbai 400 001, India (IN)	4392
111118, 112485, 114204	СІА "АМТО тєкнолоджи", Lacplesa str. 27-6, LV1011 Riga, Latvia (LV)	"АМТО ТЄКНОЛОДЖИ" КФТ, Manuoki UT 14.3.em.1, H-1118, Budapest, Hungary (HU)	4393
115201	ІНЧХІЛЛ ІНВЕСТМЕНТС ЛІМІТЕД, P.O. BOX 3321 Drake Chambers Road Town, Tortola, British Virgin Islands (VG)	ІНТЧІЛЛ ЛТД, Dimitrakopoulou, 3, 2 nd floor, Flat/Office 203, 1090, Nicosia, Cyprus (CY)	4394

Видача дубліката патенту на винахід

(11) Номер патенту
114518

КОРИСНІ МОДЕЛІ

Зміна імені або повного найменування і/або адреси власника патенту на корисну модель, чи зміна особи власника патенту на корисну модель

(11) Номер патенту	(73) Ім'я або повне найменування та адреса власника патенту
86482	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ВИРОБНИЧЕ ОБ'ЄДНАННЯ "ОСКАР", бул. Катеринославський, буд. 2, м. Дніпро, 49044
96404	Благодійна організація "Фонд Ріната Ахметова", вул. Георгіївська, 2, м. Маріуполь, Донецька обл., 87515
107845	Центральноукраїнський національний технічний університет, проспект Університетський, 8, м. Кропивницький, 25006
113085	Центральноукраїнський національний технічний університет, проспект Університетський, 8, м. Кропивницький, 25006
115818	Центральноукраїнський національний технічний університет, проспект Університетський, 8, м. Кропивницький, 25006
122255	Благодійна організація "Фонд Ріната Ахметова", вул. Георгіївська, 2, м. Маріуполь, Донецька обл., 87515

Припинення дії патенту на корисну модель у зв'язку із закінченням строку дії

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
41057	20.03.2019	43276	19.03.2019
41058	20.03.2019	43341	30.03.2019
41059	23.03.2019	43349	31.03.2019
41669	19.03.2019	43640	25.03.2019
41672	30.03.2019	43654	30.03.2019
41673	30.03.2019	43913	24.03.2019
42990	23.03.2019	44165	23.03.2019
43027	25.03.2019	44498	01.04.2019
43028	25.03.2019	44923	27.03.2019
43029	25.03.2019	44924	27.03.2019
43037	27.03.2019	45312	30.03.2019
43038	30.03.2019	46733	01.04.2019
43040	30.03.2019	58131	24.03.2019
43041	30.03.2019		

Припинення дії патенту на корисну модель у разі несплати річного збору

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
34635	19.06.2017	40336	25.06.2017
34639	25.06.2017	44841	22.06.2017
34640	25.06.2017	44842	22.06.2017
35114	20.06.2017	45809	18.06.2017
37415	19.06.2017	46184	22.06.2017
37776	17.06.2017	46215	30.06.2017
37788	23.06.2017	46475	22.06.2017
38835	18.06.2017	46507	30.06.2017

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
46841	30.06.2017	70668	07.11.2013
47204	25.06.2017	71161	14.11.2015
48469	25.06.2017	71185	29.11.2013
54556	18.06.2017	71263	15.12.2013
55468	30.06.2017	71313	26.12.2013
55852	22.06.2017	71330	27.12.2014
56334	21.06.2017	71430	13.01.2014
56346	29.06.2017	71431	13.01.2014
57581	23.06.2017	71432	13.01.2014
62206	21.06.2017	71815	30.01.2015
62544	20.06.2017	71977	10.08.2012
65269	29.06.2017	71993	03.10.2013
65781	22.06.2017	72010	31.10.2013
66257	20.06.2017	72011	31.10.2013
66267	22.06.2017	72382	10.08.2012
66641	22.06.2017	72476	13.12.2013
66899	16.06.2017	72946	10.09.2012
66900	16.06.2017	73220	11.04.2014
67867	25.07.2013	73273	31.10.2013
67900	01.08.2014	73357	25.09.2012
67904	01.08.2014	73500	25.09.2012
67980	18.08.2014	73501	25.09.2012
68032	06.09.2013	73865	26.03.2015
68094	26.09.2014	73964	09.04.2014
68568	26.03.2012	74201	25.10.2012
68588	24.11.2013	74627	12.11.2012
68589	25.11.2013	74672	12.11.2012
68590	25.11.2013	74979	24.09.2014
68663	10.04.2012	74994	16.08.2013
68805	06.10.2012	75197	03.05.2013
68810	07.10.2015	75312	23.05.2013
68999	20.06.2014	75417	19.06.2017
69046	25.07.2014	75631	15.05.2014
69209	20.09.2012	75841	27.06.2015
69413	31.10.2013	75895	09.09.2014
69575	10.05.2012	75898	05.12.2015
69695	10.05.2012	75956	25.12.2012
69696	10.05.2012	76092	29.05.2013
69720	31.10.2013	76148	05.06.2014
69722	31.10.2013	76258	26.06.2017
69725	31.10.2013	76260	26.06.2017
69838	28.11.2014	76468	14.05.2014
69994	31.10.2013	76469	14.05.2014
69996	31.10.2013	76484	21.05.2014
70005	01.11.2013	76529	01.06.2014
70151	29.11.2014	76534	05.06.2014
70285	13.10.2013	76535	05.06.2014
70483	11.06.2012	76618	25.06.2017
70512	26.12.2013	76623	25.06.2014
70575	02.09.2014	76641	25.06.2017
70602	23.09.2013	76653	27.06.2017

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
76655	27.06.2017	81426	25.06.2013
76656	27.06.2017	81529	10.07.2013
76771	10.01.2013	81541	08.10.2013
76777	23.07.2013	81651	25.12.2013
76787	26.07.2013	81876	11.02.2015
76788	26.07.2013	82055	10.10.2014
76957	19.06.2013	82863	30.11.2013
76958	19.06.2013	83040	27.08.2013
76959	19.06.2013	83060	04.03.2015
76966	25.06.2017	83897	10.10.2013
77110	06.08.2013	83899	10.10.2013
77251	26.06.2017	83942	10.10.2013
77258	02.07.2013	84087	08.04.2014
77293	11.02.2013	84329	29.07.2014
77415	20.08.2013	84464	03.04.2015
77426	23.08.2015	85162	22.05.2015
77508	19.12.2014	85210	31.05.2014
77624	25.02.2013	85211	31.05.2014
77773	25.02.2013	85294	19.06.2017
77774	27.08.2014	85316	26.06.2017
78371	07.11.2013	85492	25.11.2013
78403	24.01.2014	85642	25.11.2013
78423	25.03.2013	85704	12.06.2015
78486	25.03.2013	85755	25.06.2017
78505	31.07.2013	85757	25.06.2017
78506	31.07.2013	85766	26.06.2017
78554	25.03.2013	85858	11.03.2015
78879	06.07.2014	85893	18.04.2014
78914	10.04.2013	86054	19.06.2017
78966	22.08.2013	86066	21.06.2017
78971	29.08.2013	86081	26.06.2017
79013	20.09.2014	86084	27.06.2017
79146	02.11.2014	86284	17.06.2017
79257	30.01.2015	86599	10.01.2014
79470	12.10.2013	86600	10.01.2014
79560	31.10.2013	86661	17.06.2017
79561	31.10.2013	86662	17.06.2017
79775	07.12.2014	86701	25.06.2017
79807	15.02.2015	86702	25.06.2017
79852	28.05.2015	86707	25.06.2017
79858	13.05.2013	86712	25.06.2017
79890	04.09.2015	86713	25.06.2017
80164	24.12.2013	86715	25.06.2017
80226	27.08.2014	86812	10.01.2014
80285	31.10.2013	86813	10.01.2014
80489	23.01.2014	86939	10.01.2014
80595	31.10.2013	87097	25.06.2017
80596	31.10.2013	87207	27.01.2014
80597	31.10.2013	87277	15.11.2014
81030	25.06.2013	87278	15.11.2014
81031	25.05.2015	87372	25.06.2017

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
87373	25.06.2017	95793	27.06.2017
87376	25.06.2017	96194	16.06.2017
87381	27.06.2017	96198	23.06.2017
87466	10.02.2014	96396	19.06.2017
87728	10.02.2014	96397	19.06.2017
87904	20.08.2014	96405	27.06.2017
87999	25.02.2014	97215	20.06.2017
88039	14.10.2014	97225	27.06.2017
88041	15.10.2015	97519	23.06.2017
88158	11.03.2014	98149	17.06.2017
88167	11.03.2014	98150	17.06.2017
88168	11.03.2014	100624	19.06.2017
88187	11.03.2014	101286	22.06.2017
88188	11.03.2014	103012	18.06.2017
88486	25.03.2014	103014	22.06.2017
88487	25.03.2014	103030	26.06.2017
88488	25.03.2014	103038	30.06.2017
88509	05.07.2015	103318	17.06.2017
88933	20.09.2015	103328	19.06.2017
88934	20.09.2015	103349	25.06.2017
89346	10.04.2014	103350	25.06.2017
89382	14.06.2015	103353	30.06.2017
89387	27.06.2017	103362	30.06.2017
89389	11.07.2015	103363	30.06.2017
89843	25.04.2014	103475	17.06.2017
92740	17.06.2017	103659	19.06.2017
94145	16.06.2017	103670	22.06.2017
94146	16.06.2017	103677	23.06.2017
94147	16.06.2017	103678	23.06.2017
94151	18.06.2017	103686	25.06.2017
94152	18.06.2017	103687	26.06.2017
94156	23.06.2017	103688	26.06.2017
94465	16.06.2017	103969	16.06.2017
94488	16.06.2017	103981	17.06.2017
94497	19.06.2017	103982	17.06.2017
94707	16.06.2017	104000	23.06.2017
94708	16.06.2017	104013	24.06.2017
94714	16.06.2017	104016	25.06.2017
94715	16.06.2017	104302	25.06.2017
94725	19.06.2017	104518	30.06.2017
94735	23.06.2017	104811	25.06.2017
95055	16.06.2017	104812	25.06.2017
95071	20.06.2017	105084	19.06.2017
95077	23.06.2017	105427	25.06.2017
95106	26.06.2017	105743	18.06.2017
95110	27.06.2017	105744	24.06.2017
95399	17.06.2017	108865	24.06.2017
95410	23.06.2017	109224	29.06.2017
95782	23.06.2017	111603	16.06.2017
95785	23.06.2017	112009	21.06.2017
95789	25.06.2017	112019	22.06.2017

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
112020	23.06.2017	113946	27.02.2017
112024	23.06.2017	113950	27.02.2017
112341	17.06.2017	113960	27.02.2017
112354	22.06.2017	113964	27.02.2017
112355	22.06.2017	113965	27.02.2017
112358	22.06.2017	113971	27.02.2017
112362	24.06.2017	113989	27.02.2017
112379	30.06.2017	113990	27.02.2017
112382	30.06.2017	113991	27.02.2017
112673	21.06.2017	113992	27.02.2017
112683	22.06.2017	113998	27.02.2017
112720	30.06.2017	114002	27.02.2017
112721	30.06.2017	114003	27.02.2017
112722	30.06.2017	114009	27.02.2017
112723	30.06.2017	114012	27.02.2017
112724	30.06.2017	114013	27.02.2017
112725	30.06.2017	114023	27.02.2017
112726	30.06.2017	114024	27.02.2017
113039	21.06.2017	114036	27.02.2017
113066	29.06.2017	114037	27.02.2017
113076	30.06.2017	114038	27.02.2017
113278	16.06.2017	114039	27.02.2017
113284	17.06.2017	114043	27.02.2017
113294	21.06.2017	114044	27.02.2017
113299	22.06.2017	114045	27.02.2017
113528	21.06.2017	114046	27.02.2017
113874	27.02.2017	114058	27.02.2017
113876	27.02.2017	114059	27.02.2017
113877	27.02.2017	114061	27.02.2017
113880	27.02.2017	114064	27.02.2017
113885	27.02.2017	114071	27.02.2017
113898	27.02.2017	114072	27.02.2017
113901	27.02.2017	114077	27.02.2017
113903	27.02.2017	114080	27.02.2017
113904	27.02.2017	114081	27.02.2017
113911	27.02.2017	114082	27.02.2017
113912	27.02.2017	114083	27.02.2017
113915	27.02.2017	114087	27.02.2017
113919	27.02.2017	114090	27.02.2017
113920	27.02.2017	114091	27.02.2017
113921	27.02.2017	114098	27.02.2017
113922	27.02.2017	114106	27.02.2017
113923	27.02.2017	114110	27.02.2017
113926	27.02.2017	114111	27.02.2017
113933	27.02.2017	114112	27.02.2017
113934	27.02.2017	114115	27.02.2017
113940	27.02.2017	114119	27.02.2017
113941	27.02.2017	114120	27.02.2017
113942	27.02.2017	114121	27.02.2017
113943	27.02.2017	114122	27.02.2017
113944	27.02.2017	114123	27.02.2017

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
114124	27.02.2017	114157	27.02.2017
114128	27.02.2017	114158	27.02.2017
114132	27.02.2017	114159	27.02.2017
114133	27.02.2017	114169	27.02.2017
114138	27.02.2017	114170	27.02.2017
114139	27.02.2017	114173	27.02.2017
114145	27.02.2017	114175	27.02.2017
114147	27.02.2017	114176	27.02.2017
114148	27.02.2017	114177	27.02.2017
114154	27.02.2017	114178	27.02.2017
114155	27.02.2017	114196	27.02.2017
114156	27.02.2017		

Визнання патенту на корисну модель недійсним за рішенням суду повністю

(11) Номер патенту	Назва суду, номер та дата прийняття рішення	Дата, від якої патент вважається таким, що не набрав чинності
81232	Господарський суд міста Києва, № 910/24106/15, 04.02.2019	25.06.2013
81597	Господарський суд міста Києва, № 910/24106/15, 04.02.2019	10.07.2013

Передача виключних майнових прав інтелектуальної власності на корисну модель

(11) Номер патенту	Ім'я або повне найменування та адреса власника патенту	Ім'я або повне найменування та адреса правонаступника власника патенту	Реєстраційний номер рішення
96340	Мацук Захар Миколайович, просп. Гагаріна, буд. 151, кв. 7, м. Дніпро, 49107, Кобеза Олександр Іванович, вул. Квітнева, 10, с. Козирщина, Новомосковський р-н, Дніпропетровська обл., 51223	Мацук Захар Миколайович, просп. Гагаріна, буд. 151, кв. 7, м. Дніпро, 49107	1872
99367	Мацук Захар Миколайович, просп. Гагаріна, буд. 151, кв. 7, м. Дніпро, 49107, Мацук Ольга Олександрівна, вул. 20-річчя Перемоги, 35, кв. 3, м. Дніпро, 49127, Кобеза Олександр Іванович, вул. Квітнева, 10, с. Козирщина, Новомосковський р-н, Дніпропетровська обл., 51223	Мацук Захар Миколайович, просп. Гагаріна, буд. 151, кв. 7, м. Дніпро, 49107	1873
108849, 108850, 108851, 108852	АЛЕФ ІНВЕСТМЕНТ ХОЛДІНГ ДЖІЕМБІЕЙЧ, 14/32 Getreidemarkt, Vienna 1010, Austria (AT)	ТОРГІВЕЛЬНО-ВИРОБНИЧА КОРПОРАЦІЯ "АЛЕФ", вул. Собінова, 1, м. Дніпро, 49083	1874
109915	Беренок Олександр Григорович, вул. Осиповського, 69, м. Київ, 04123, Гівентарь Дмитро Маркович, вул. Ежена Потье, 12, оф. 108, м. Київ, 03680	Беренок Олександр Григорович, вул. Осиповського, 69, м. Київ, 04123	1875
126964	Коркунда Світлана Володимирівна, вул. Корчагінців, 18, кв. 611, м. Харків, 61029,	Коркунда Світлана Володимирівна, вул. Корчагінців, 18, кв. 611, м. Харків, 61029,	1876

(11) Номер патенту	Ім'я або повне найменування та адреса власника патенту	Ім'я або повне найменування та адреса правонаступника власника патенту	Реєстраційний номер рішення
	Олійник Григорій Анатолійович, вул. Маяковського, 8, кв. 3, м. Харків, 61157, Деркач Наталія Миколаївна, вул. Клінічна, 23-25, кв. 173, м. Київ, 03110, Бараннік Алла Григорівна, просп. П. Григоренка, 36-а, кв. 6, м. Київ, 02140	Олійник Григорій Анатолійович, вул. Маяковського, 8, кв. 3, м. Харків, 61157, Деркач Наталія Миколаївна, вул. Клінічна, 23-25, кв. 173, м. Київ, 03110, Товариство з обмеженою відповідальністю "Інститут Гіалуаль", вул. Ушинського, 30а, м. Київ, 03151	
129386	Лінська Ганна Володимирівна, вул. Героїв Праці, 48-е, кв. 10, м. Харків, 61135, Міщенко Владислав Миколайович, пров. Воробйова, 4, кв. 12, м. Харків, 61057, Міщенко Тамара Сергіївна, вул. Римарська, 25, кв. 58, м. Харків, 61057, Харіна Катерина Василівна, вул. Зернова, 53-г, кв. 64, м. Харків, 61124, Здесенко Ірина Володимирівна, вул. Чайковського, 5, кв. 42, м. Харків, 61024, Дмитрієва Олена Вікторівна, вул. Целиноградська, 50-е, кв. 81, м. Харків, 61202, Деревицька Вікторія Геннадіївна, вул. Броненосця Потьомкіна, 1-б, кв. 23, м. Харків, 61068, Реміняк Інна Вадимівна, вул. Лебединська, 3, кв. 116, м. Харків, 61001	Державна установа "Інститут неврології, психіатрії та наркології Національної академії медичних наук України", вул. Академіка Павлова, 46, м. Харків, 61068	1877
131465	Тверитінов Роман Олександрович, вул. Ярославського, 7, кв. 4, м. Горлівка 9, 84609, Цурікова Оксана Володимирівна, вул. Омська, 74, м. Харків, 61013	Цурікова Оксана Володимирівна, вул. Омська, 74, м. Харків, 61013	1878
85141	ІНЧХІЛЛ ІНВЕСТМЕНТС ЛІМІТЕД, P.O. BOX 3321 Drake Chambers Road Town, Tortola, British Virgin Islands (VG)	ІНТЧІЛЛ ЛТД, Dimitrakopoulou, 3, 2 nd floor, Flat/Office 203, 1090, Nicosia, Cyprus (CY)	1879

Видача ліцензії на використання корисної моделі

(11) Номер патенту	Ім'я або повне найменування та адреса ліцензіара	Ім'я або повне найменування та адреса ліцензіата	Вид ліцензії	Реєстраційний номер рішення
131438	Єгупова Ольга Євгенівна, вул. Наукова, 3, сел. Агрономічне, Вінницький р-н, Вінницька обл., 23227	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ТОРГОВИЙ ДІМ "ГРАНД АФІШ", вул. Кутузова, буд. 8, кімната 101, м. Київ, 01011	ЛН	1870
131438	Єгупова Ольга Євгенівна, вул. Наукова, 3, сел. Агрономічне, Вінницький р-н, Вінницька обл., 23227	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЄВРОМАКС ПРОМОУШН", вул. Алма-Атинська, буд. 8, м. Київ, 02090	ЛН	1871

ЛВ - ліцензія виключна
ЛН - ліцензія невиключна
ЛО - ліцензія одинична

Виправлення очевидних помилок у публікаціях щодо патентів на корисні моделі

(11) Номер патенту	Дата публікації та номер бюлетеня	Слід читати
125021	25.04.2018, Бюл. № 8	(72) Каплун Віктор Володимирович, Бобровник Володимир Миколайович, Артеменко Михайло Юхимович, Поліщук Сергій Йосипович
130155	26.11.2018, Бюл. № 22	(72) Коваленко Віктор Валентинович, Ліпінська Наталія Володимирівна, Агеєв Максим Сергійович, Маркович Сергій Іванович, Михайлюта Сергій Сергійович
132858	11.03.2019, Бюл. № 5	(73) Олійник Федір Володимирович, пр. Григоренка, 22/20, кв. 538, м. Київ, 02081, Байправ Максим Андрійович, вул. Бальзака, 80, кв. 21, м. Київ, 02097

Видача дубліката патенту на корисну модель

(11) Номер патенту
111094

ЗМІСТ

Відомості про заявки на винаходи	2.1
Розділ А: Життєві потреби людини	2.1
Розділ В: Виконання операцій. Транспортування	2.10
Розділ С: Хімія. Металургія	2.15
Розділ D: Текстиль та папір	2.24
Розділ Е: Будівництво	2.25
Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання.	
Зброя. Підривні роботи	2.26
Розділ G: Фізика	2.29
Розділ H: Електрика	2.31
 Відомості про видачу патентів України на винаходи	 3.1
Розділ А: Життєві потреби людини	3.1
Розділ В: Виконання операцій. Транспортування	3.17
Розділ С: Хімія. Металургія	3.30
Розділ D: Текстиль та папір	3.55
Розділ Е: Будівництво	3.57
Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання.	
Зброя. Підривні роботи	3.61
Розділ G: Фізика	3.68
Розділ H: Електрика	3.79
 Відомості про видачу патентів України на корисні моделі	 4.1
Розділ А: Життєві потреби людини	4.1
Розділ В: Виконання операцій. Транспортування	4.45
Розділ С: Хімія. Металургія	4.72
Розділ D: Текстиль та папір	4.85
Розділ Е: Будівництво	4.89
Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання.	
Зброя. Підривні роботи	4.96
Розділ G: Фізика	4.109
Розділ H: Електрика	4.139

Показчики	6.1.1
Систематичний показчик опублікованих заявок на винаходи	6.1.1
Нумераційний показчик опублікованих заявок на винаходи	6.1.4
Систематичний показчик патентів України на винаходи	6.2.1
Нумераційний показчик заявок на винаходи	6.2.3
Нумераційний показчик патентів України на винаходи	6.2.3
Систематичний показчик патентів України на корисні моделі	6.3.1
Нумераційний показчик заявок на корисні моделі	6.3.6
Нумераційний показчик патентів України на корисні моделі	6.3.8
Сповідання	7.1.1
Винаходи	7.1.1
Зміна імені або повного найменування і/або адреси власника патенту на винахід, чи зміна особи власника патенту на винахід	7.1.1
Продовження строку дії патенту на винахід, об'єктом якого є лікарський засіб, засіб захисту тварин, засіб захисту рослин тощо	7.1.1
Припинення дії патенту на винахід у зв'язку із закінченням строку дії	7.1.1
Припинення дії патенту на винахід у разі несплати річного збору	7.1.1
Заява власника патенту про готовність надання будь-якій особі дозволу на використання запатентованого винаходу	7.1.3
Передача виключних майнових прав інтелектуальної власності на винахід	7.1.3
Видача дублікату патенту на винахід	7.1.3
Корисні моделі	7.2.1
Зміна імені або повного найменування і/або адреси власника патенту на корисну модель, чи зміна особи власника патенту на корисну модель	7.2.1
Припинення дії патенту на корисну модель у зв'язку із закінченням строку дії	7.2.1
Припинення дії патенту на корисну модель у разі несплати річного збору	7.2.1
Визнання патенту на корисну модель недійсним за рішенням суду повністю	7.2.6
Передача виключних майнових прав інтелектуальної власності на корисну модель	7.2.6
Видача ліцензії на використання корисної моделі	7.2.7
Виправлення очевидних помилок у публікаціях щодо патентів на корисні моделі	7.2.8
Видача дублікату патенту на корисну модель	7.2.8

ПРОМИСЛОВА ВЛАСНІСТЬ

ВИНАХОДИ

КОРИСНІ МОДЕЛІ

ТОПОГРАФІЇ ІНТЕГРАЛЬНИХ МІКРОСХЕМ

Офіційний бюлетень № 8, 2019
Книга 1

Відповідальний за випуск

В.О. Жалдак

Редагування:

Добриніна І.В.
Белоус Т.П.
Вязьмітінова Л.Б.
Грицай Н.П.
Козирева В.Д.
Кондраток О.В.
Кондратська Н.Й.
Кухар І.В.

Мартинюк А.І.
Харченко Р.Ч.

Комп'ютерна верстка:

Андрусенко Я.В.
Казбан М.М.
Мироненко І.М.

Підписано до друку 25.04.2019.

Формат А4. Умовн.-друк. арк. – 35. Тираж 2 екз.

Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна.
Тел. 253-93-94, факс 226-31-81.

Державне підприємство «Український інститут інтелектуальної власності»,
вул. Глазунова, 1, м. Київ-42, 01601, Україна, тел.: (044) 494-05-79, e-mail: office@uipv.org