



Державна
служба
інтелектуальної
власності
України

ПРОМИСЛОВА ВЛАСНІСТЬ

ВИНАХОДИ. КОРИСНІ МОДЕЛІ.
ТОПОГРАФІЇ ІНТЕГРАЛЬНИХ
МІКРОСХЕМ

Офіційний бюлетень № 22
Книга 1

Видається з 1993 року

Відомості, вміщені в даному бюлетені,
вважаються опублікованими 25 листопада 2015 р.



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

ISSN 1608-716X

© Державна служба
інтелектуальної власності України,
2015

ВІДОМОСТІ ПРО ЗАЯВКИ НА ВИНАХОДИ

Розділ А:

Життєві потреби людини

А 01

(21) а 2015 02032 (51) МПК
(22) 14.05.2015 A01B 19/02 (2006.01)
A01B 19/08 (2006.01)

(71) ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)

(72) Надикто Володимир Трохимович (UA), Подшивалов Геннадій Валерійович (UA)

(54) БОРОНА ДЛЯ ПЕРЕДПОСІВНОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ

(21) а 2015 02265 (51) МПК
(22) 12.07.2013 A01B 35/22 (2006.01)

(31) 10 2012 107 476.3
(32) 15.08.2012
(33) DE
(85) 13.03.2015
(86) РСТ/EP2013/064803, 12.07.2013

(71) БТЕК ГМБХ УНД КО. КГ (DE)

(72) Сметс Флоріан (DE), Фрідріхс Хайко (DE)

(54) ЗЕМЛЕОБРОБНИЙ ІНСТРУМЕНТ ДЛЯ ЗЕМЛЕРОБСТВА

(21) а 2014 05264 (51) МПК
(22) 19.05.2014 A01B 51/04 (2006.01)
A01B 35/30 (2006.01)

(71) ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA), ВОЛИНЬСЬКА ДЕРЖАВНА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ (UA)

(72) Попко Володимир Йосипович (UA), Дідух Володимир Федорович (UA), Цизь Ігор Євгенович (UA)

(54) ПРИЧІПНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ МОДУЛЬ

(21) а 2015 10047 (51) МПК (2015.01)
(22) 11.03.2014 A01C 1/00
A01C 1/06 (2006.01)

(31) 61/793,062
(32) 15.03.2013
(33) US
(85) 15.10.2015
(86) РСТ/US2014/023666, 11.03.2014

(71) ПІОНІР ХАЙ-БРЕД ІНТЕРНЕТШНЛ, ІНК. (US)

(72) Даммен Майкл К. (US), Мейер Тімоті П. (US)

(54) СПОСІБ ВИДАЛЕННЯ ПИЛУ З НАСІННЯ

(21) а 2015 09829 (51) МПК (2015.01)
(22) 14.03.2014 A01C 5/00

(31) 61/783,591
(32) 14.03.2013
(33) US
(85) 09.10.2015
(86) РСТ/US2014/029352, 14.03.2014

(71) ПРЕСІЖН ПЛЕНТІНГ ЕЛЕЛСІ (US)

(72) Саудер Дерек (US), Столлер Джейсон (US), Платтнер Трой (US)

(54) СИСТЕМИ, СПОСОБИ І ПРИСТРІЙ КЕРУВАННЯ ГЛИБИНОЮ БОРОЗНИ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ЗНАРЯДДЯ І КОНТРОЛЮ ҐРУНТУ

(21) а 2015 09381 (51) МПК (2015.01)
(22) 06.03.2014 A01H 15/00
A01H 5/00
A01N 63/04 (2006.01)
C12N 1/14 (2006.01)

(31) 61/773,722
(32) 06.03.2013
(33) US
(85) 29.09.2015
(86) РСТ/IB2014/059479, 06.03.2014

(71) ЗЕ ГРЕЙНС РІСЬОРЧ ЕНД ДЕВЕЛОПМЕНТ КОРПОРЕЙШН (AU), ГРАССЛАНЗ ТЕКНОЛОДЖІ ЛІМІТЕД (NZ)

(72) Хум Девід Едвард (NZ), Джонсон Річард Девід (NZ), Сімпсон Уейн Ройдон (NZ), Кард Стюарт Дуглас (NZ)

(54) ГРИБКОВІ ЕНДОФІТИ З ПОЛІПШЕНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ

(21) а 2014 05396 (51) МПК
(22) 20.05.2014 A01K 31/06 (2006.01)

(71) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ВИРОБНИЧЕ ОБ'ЄДНАННЯ ТЕХНА" (UA)

(72) Листопадов Олександр Сергійович (UA)

(54) БАТАРЕЯ КЛІТОК ДЛЯ ВИРОЩУВАННЯ БРОЙЛЕРІВ

(21) а 2015 05548 (51) МПК (2015.01)
(22) 05.06.2015 A01K 67/00

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

(72) Мороз Микола Сергійович (UA), Максін Віктор Іванович (UA), Кава Людмила Павлівна (UA)
(54) СПОСІБ ОПТИМІЗАЦІЇ РОЗВЕДЕННЯ ХИЖИХ КЛОПІВ ІЗ РОДИНИ РЕНТАТОМІДАЕ

(21) а 2015 09728 (51) МПК (2015.01)
(22) 28.02.2014 A01N 25/04 (2006.01)
A01N 43/56 (2006.01)
A01N 43/653 (2006.01)
A01P 3/00

(31) 61/778,636
(32) 13.03.2013
(33) US
(31) 13159002.8
(32) 13.03.2013
(33) EP
(85) 07.10.2015
(86) РСТ/EP2014/053907, 28.02.2014
(71) БАСФ СЕ (DE)
(72) Мертоглу Мурат (DE), Бехтель Штефан (DE), Анна-вальд Наташа (DE)
(54) КОНЦЕНТРАТ, ЩО ЕМУЛЬГУЄТЬСЯ, ЯКИЙ ВКЛЮЧАЄ ПЕСТИЦИД, АЛКІЛБЕНЗОАТ І ЖИРНИЙ АМІД

(21) а 2015 09738 (51) МПК
(22) 07.03.2014 A01N 25/32 (2006.01)
(31) 61/775,040
(32) 08.03.2013
(33) US
(85) 07.10.2015
(86) РСТ/US2014/021627, 07.03.2014
(71) ДАУ АГРОСАЙЄНСІЗ ЕЛЕЛСІ (US)
(72) Шульц Томас (DE)
(54) ГЕРБІЦИДНІ КОМПОЗИЦІЇ, ЯКІ МІСТЯТЬ ІЗОКСАБЕН І ФЛУФЕНАЦЕТ

(21) а 2015 09739 (51) МПК
(22) 07.03.2014 A01N 25/32 (2006.01)
(31) 61/775,031
(32) 08.03.2013
(33) US
(85) 07.10.2015
(86) РСТ/US2014/021679, 07.03.2014
(71) ДАУ АГРОСАЙЄНСІЗ ЕЛЕЛСІ (US)
(72) Шульц Томас (DE)
(54) ГЕРБІЦИДНІ КОМПОЗИЦІЇ, ЯКІ МІСТЯТЬ ІЗОКСАБЕН І АМІНОПІРАЛІД

(21) а 2015 09830 (51) МПК
(22) 12.03.2014 A01N 25/32 (2006.01)
A01N 43/40 (2006.01)

(31) 61/792,777
(32) 15.03.2013
(33) US
(85) 09.10.2015

(86) РСТ/US2014/024099, 12.03.2014
(71) ДАУ АГРОСАЙЄНСІЗ ЕЛЕЛСІ (US)
(72) Сачіві Норберт М. (US), Елен Хілде Й.А. (BE), Уеймер Монте Р. (US), Шмітцер Пол Р. (US)
(54) ГЕРБІЦИДНО-АНТИДОТНІ КОМПОЗИЦІЇ, ЯКІ ВКЛЮЧАЮТЬ 4-АМІНО-3-ХЛОР-5-ФТОР-6-(4-ХЛОР-2-ФТОР-3-МЕТОКСИФЕНІЛ)ПІРИДИН-2-КАРБОНОВУ КИСЛОТУ АБО ЇЇ ПОХІДНЕ, ДЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ В КУКУРУДЗІ (МАЇСІ)

(21) а 2015 07308 (51) МПК
(22) 19.12.2013 A01N 43/40 (2006.01)
C07D 213/72 (2006.01)
C07D 213/73 (2006.01)
C07D 213/74 (2006.01)
C07D 213/75 (2006.01)
C07D 401/02 (2006.01)
C07D 213/24 (2006.01)
C07D 213/60 (2006.01)
C07D 213/61 (2006.01)
C07D 213/62 (2006.01)
C07D 213/70 (2006.01)

(31) 2012-280207
(32) 21.12.2012
(33) JP
(31) 2013-162860
(32) 06.08.2013
(33) JP
(31) 2013-212795
(32) 10.10.2013
(33) JP
(85) 20.07.2015
(86) РСТ/JP2013/085022, 19.12.2013
(71) ІСІХАРА САНГІО КАЙСЯ, ЛТД. (JP)
(72) Кіріяма Казухіса (JP), Мацумото Масахіро (JP), Йосіда Котаро (JP), Болдбаатар ДамдінСурен (JP), Дзукуроґі Тацуя (JP), Умемото Нео (JP), Кані Тацуя (JP), Мацуда Йоко (JP), Танака Куміко (JP), Канума Мітіко (JP), Сімада Тацуя (JP)
(54) ЗАСІБ ДЛЯ БОРОТЬБИ ЗІ ШКІДНИКАМИ

(21) а 2015 05669 (51) МПК
(22) 08.11.2013 A01N 43/64 (2006.01)
A61K 31/41 (2006.01)
A61K 31/425 (2006.01)

(31) 61/724,650
(32) 09.11.2012
(33) US
(85) 09.06.2015
(86) РСТ/US2013/069141, 08.11.2013
(71) КОРНЕЛЛ ЮНІВЕРСІТІ (US)
(72) Мельнік Арі (US), Бу Хао (US)
(54) НИЗЬКОМОЛЕКУЛЯРНІ ІНГІБІТОРИ MALT1

(21) а 2015 09938 (51) МПК (2015.01)
(22) 11.03.2014 A01N 57/20 (2006.01)
A01P 13/00

(31) 61/779,347

(32) 13.03.2013
(33) US
(85) 12.10.2015
(86) РСТ/US2014/022908, 11.03.2014
(71) ПАЙАНІР ХАЙ-БРЕД ІНТЕРНЕШНЛ, ІНК. (US)
(72) Чарне Давід Джордж (СА), Гевара Давід (СА), Коселіні Чадвік Брюс (СА), МакКлінчі Скотт (СА), Пател Джантілал (СА), Тулсієрам Ломас (СА)
(54) ВНЕСЕННЯ ГЛІФОСАТУ ДЛЯ КОНТРОЛЮ БУР'ЯНИВ У BRASSICA

(21) а 2015 09914 (51) МПК (2015.01)
(22) 11.03.2014 A01P 13/00
(31) 61/779,532
(32) 13.03.2013
(33) US
(85) 12.10.2015
(86) РСТ/US2014/023503, 11.03.2014
(71) МОНСАНТО ТЕКНОЛОДЖИ ЛЛС (US)
(72) Тао Ненгбінг (US)
(54) СПОСОБИ ТА КОМПОЗИЦІЇ ДЛЯ БОРОТЬБИ З БУР'ЯНАМИ

А 24

(21) а 2015 08874 (51) МПК (2015.01)
(22) 14.03.2014 A24F 47/00
A61M 15/06 (2006.01)
(31) 13159398.0
(32) 15.03.2013
(33) EP
(85) 17.09.2015
(86) РСТ/EP2014/055177, 14.03.2014
(71) ФІЛІП МОРРІС ПРОДАКТС С.А. (CH)
(72) Грем Олів'є (CH), Пложу Жюльєн (CH), Зіновік Ігор (CH), Йохнович Еван (CH)
(54) СИСТЕМА, ЩО ГЕНЕРУЄ АЕРОЗОЛЬ, З ДИФЕРЕНЦІАЛЬНИМ НАГРІВАННЯМ

(21) а 2015 08873 (51) МПК (2015.01)
(22) 23.12.2013 A24F 47/00
(31) 13159401.2
(32) 15.03.2013
(33) EP
(85) 17.09.2015
(86) РСТ/EP2013/077890, 23.12.2013
(71) ФІЛІП МОРРІС ПРОДАКТС С.А. (CH)
(72) Сільвестріні Патрік Чарлз (CH), Фаріне Марі (CH), Роу Крістофер Джеймс (GB), Кейн Майкл Роджер (GB)
(54) ПРИСТРІЙ, ЩО ГЕНЕРУЄ АЕРОЗОЛЬ, ЯКИЙ МІСТИТЬ ДЕКІЛЬКА МАТЕРІАЛІВ З ФАЗОВИМИ ПЕРЕХОДАМИ ІЗ ТВЕРДОГО СТАНУ В РІДКИЙ

(21) а 2015 08875 (51) МПК (2015.01)
(22) 20.12.2013 A24F 47/00

(31) 13159544.9
(32) 15.03.2013
(33) EP
(85) 17.09.2015
(86) РСТ/EP2013/077645, 20.12.2013
(71) ФІЛІП МОРРІС ПРОДАКТС С.А. (CH)
(72) Торен Мішель (CH), Луве Алексіс (CH)
(54) СИСТЕМА, ЩО ГЕНЕРУЄ АЕРОЗОЛЬ, ЗІ ЗМІННИМ МУНДШТУКОМ-КОВПАЧКОМ

А 43

(21) а 2015 05502 (51) МПК
(22) 04.06.2015 A43B 23/26 (2006.01)
A43C 7/02 (2006.01)
(71) ГАНЧУК АНДРІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ (UA)
(72) Ганчук Андрій Анатолійович (UA)
(54) ЯЗИЧОК ДЛЯ ВЗУТТЯ

А 45

(21) а 2015 00529 (51) МПК (2015.01)
(22) 23.01.2015 A45D 29/00
(71) КРЕМІНСЬКА ІРИНА ЮРІЇВНА (UA)
(72) Кремінська Ірина Юріївна (UA)
(54) СПОСІБ МАНІКЮРА

А 61

(21) а 2015 04295 (51) МПК (2015.01)
(22) 30.04.2015 A61B 1/273 (2006.01)
A61P 1/00
A61P 1/04 (2006.01)
A61P 43/00
A61K 31/197 (2006.01)
A61K 31/375 (2006.01)
A61K 33/06 (2006.01)
A61K 38/08 (2006.01)
(71) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ ХІРУРГІЇ ІМ. М.М. АМОСОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ" (UA)
(72) Ніжна Ярина Юлія Владиславівна (UA)
(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ШЛУНКОВО-КИШКОВИХ КРОВОТЕЧ У ХВОРИХ ПІСЛЯ ОПЕРАЦІЙ З ПРИВОДУ НАБУТИХ ВАД СЕРЦЯ

(21) а 2015 05878 (51) МПК
(22) 15.06.2015 A61B 5/02 (2006.01)
G01N 33/49 (2006.01)

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

- (72) Бичка Ярослав Михайлович (UA), Бичко Михайло Васильович (UA), Рішко Микола Васильович (UA), Кишко Микола Максимович (UA), Куцин Олександр Олександрович (UA)
(54) СПОСІБ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ТРОМБОЛІЗУ УРОКІНАЗОЮ У ХВОРИХ НА ГОСТРИЙ ІНФАРКТ МІОКАРДА

(21) а 2015 05359 (51) МПК
(22) 02.06.2015 A61C 13/36 (2006.01)

- (71) ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ "УКРАЇНСЬКА МЕДИЧНА СТОМАТОЛОГІЧНА АКАДЕМІЯ" (UA)
(72) Павліш Ігор Вікторович (UA), Дворник Валентин Миколайович (UA), Рябушко Наталія Олексіївна (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПОЗИЦІОНУВАННЯ МОДЕЛЕЙ ПРИ ВИГОТОВЛЕННІ ХІРУРГІЧНОГО ШАБЛОНУ ДЛЯ ДЕНТАЛЬНОЇ ІМПЛАНТАЦІЇ

(21) а 2014 05348 (51) МПК
(22) 19.05.2014 A61K 9/08 (2006.01)
A61K 31/145 (2006.01)
A61K 31/195 (2006.01)
A61K 31/721 (2006.01)
A61P 27/02 (2006.01)

- (71) ЯКУБЧУК ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ (UA), ФЕТИСОВА ОЛЕНА ГЕННАДІЇВНА (UA), АНДРЮКОВА ЛАРИСА МИКОЛАЇВНА (UA), КОВАЛЕНКО СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ (UA)
(72) Якубчук Олександр Миколайович (UA), Фетісова Олена Геннадіївна (UA), Андрюкова Лариса Миколаївна (UA), Коваленко Сергій Миколайович (UA)
(54) ОЧНІ КРАПЛІ

(21) а 2014 13809 (51) МПК
(22) 17.06.2013 A61K 9/14 (2006.01)
A61K 36/889 (2006.01)

- (31) CU/P/2012/000097
(32) 19.06.2012
(33) CU
(85) 19.01.2015
(86) РСТ/CU2013/000003, 17.06.2013
(71) ЦЕНТРО НАЦІОНАЛЬ ДЕ ІНВЕСТИГАСЬОН СІНТІФІКА (ЦНІС) (CU)
(72) Гонзалес Канаваьоло Віктор Луїс (CU), Сьєра Перез Роксана де ла Карідад (CU), Мас Ферейро Роза Марія (CU), Перез Ґуера Йоані (CU), Оярзабал Єра Амбар (CU), Родріґес Леєс Едуардо Антоніо (CU), Моліна Кеваз Вівіан (CU), Ґамез Менендес Рафаль (CU)
(54) ЛІКАРСЬКІ ПРЕПАРАТИ, ОТРИМАНІ З ПЛОДІВ АСРОСОМІА CRISPA (КУБІНСЬКА ПУЗАТА ПАЛЬМА) ТА АСРОСОМІА ACULATA (ПАЛЬМОВИЙ ГОРІХ), ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЗАПАЛЕННЯ ТА ОКСИДАТИВНОГО СТРЕСУ

(21) а 2015 08192 (51) МПК
(22) 06.03.2014 A61K 9/20 (2006.01)
A61K 9/28 (2006.01)
A61K 9/50 (2006.01)
A61K 31/4196 (2006.01)
A61P 39/04 (2006.01)

(31) 61/774,893
(32) 08.03.2013
(33) US
(31) 61/824,435
(32) 17.05.2013
(33) US
(85) 08.10.2015
(86) РСТ/IB2014/059494, 06.03.2014
(71) НОВАРТИС АГ (CH)
(72) Гош Індраджит (IN/US), Чжан Цзя-Ай (US)
(54) ПЕРОРАЛЬНІ СКЛАДИ ДЕФЕРАЗИРОКСУ

(21) а 2014 10465 (51) МПК (2015.01)
(22) 24.09.2014 A61K 31/00
A61K 31/19 (2006.01)
A61K 9/08 (2006.01)
A61K 33/14 (2006.01)

(31) 2014120144
(32) 20.05.2014
(33) RU
(71) ЕКОФАРМ ПАТЄНТ МЕНЕДЖМЕНТ АГ (CH)
(72) Коваленко Алексей Леонідовіч (RU), Петров Андрій Юрьовіч (RU)
(54) ЗБАЛАНСОВАНИЙ ІНФУЗІЙНИЙ РОЗЧИН

(21) а 2015 05310 (51) МПК
(22) 30.03.2009 A61K 31/65 (2006.01)
A61P 31/04 (2006.01)

(31) 61/040,398
(32) 28.03.2008
(33) US
(62) а 2010 12435, 30.03.2009
(71) ПАРАТЕК ФАРМАСЬЮТІКАЛЗ, ІНК. (US)
(72) Шон Джонстон (US/US)
(54) ПЕРОРАЛЬНА КОМПОЗИЦІЯ 9-[2,2-ДИМЕТИЛ-ПРОПІЛАМІНО)-МЕТИЛ]-МІНОЦИКЛІНУ АБО ЙОГО СОЛІ, ТВЕРДА ПРЕСОВАНА ДОЗОВАНА ФОРМА, КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ІН'ЄКЦІЙ, ЗАСТОСУВАННЯ ТА СПОСІБ ПРИГОТУВАННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ КОМПОЗИЦІЇ

(21) а 2015 09634 (51) МПК
(22) 06.03.2014 A61K 31/497 (2006.01)
A61K 31/506 (2006.01)
C07D 401/14 (2006.01)

(31) 61/773,706
(32) 06.03.2013
(33) US
(31) 61/776,260
(32) 11.03.2013
(33) US

(31) 61/784,909
(32) 14.03.2013
(33) US
(85) 05.10.2015
(86) PCT/US2014/021130, 06.03.2014
(71) ЯНССЕН ФАРМАЦЕВТИКА НВ (BE)
(72) Хікі Магалі Б. (US), Хорнс Штефан (CH), Лохнер Зу-
занне (DE), Конца Маттео (CH)
(54) БЕНЗІМІДАЗОЛ-2-ІЛПІРИМІДИНОВІ МОДУЛЯТО-
РИ ГІСТАМІНОВОГО РЕЦЕПТОРА H₄

(US), Ден Хунбо (US), Друту Іоана (US), Даффі
Джон П. (US), Фармер Люк (US), Гао Хуай (US), Гу
Веньсінь (US), Джейкобс Ділан Х. (US), Кеннеді
Джозеф М. (US), Ледебур Марк В. (US), Ледфорд
Брайан (US), Мальте Франсуа (US), Перола Еману-
еле (US), Ван Тяньшен (US), Ваннамейкер М. Вудс
(US), Бірн Рендал (US), Чжоу Йі (US), Лінь Чао (US),
Цзян Мін (US), Джоунс Стивен (US), Джерманн Ур-
сула А. (US)
(54) ІНГІБІТОРИ РЕПЛІКАЦІЇ ВІРУСІВ ГРИПУ

(21) а 2015 08123 (51) МПК (2015.01)
(22) 09.01.2014 A61K 31/4439 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61P 35/00
A61P 35/04 (2006.01)
A61P 5/28 (2006.01)
A61P 17/14 (2006.01)
A61K 47/10 (2006.01)
A61K 47/34 (2006.01)
A61K 47/44 (2006.01)
A61K 9/48 (2006.01)

(31) 61/752,842
(32) 15.01.2013
(33) US
(85) 14.08.2015
(86) PCT/US2014/010777, 09.01.2014
(71) АРАГОН ФАРМАСЬЮТИКАЛЗ, ІНК. (US)
(72) Чень Ісан (US), Хеджер Джеффрі Х. (US), Маневал
Една Чоу (US), Херберт Марк Р. (US), Сміт Ніколас
Д. (US)
(54) МОДУЛЯТОР АНДРОГЕННИХ РЕЦЕПТОРІВ І ЙОГО
ЗАСТОСУВАННЯ

(21) а 2014 05456 (51) МПК
(22) 22.05.2014 A61K 35/06 (2006.01)
(71) ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ
ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Черно Наталя Кирилівна (UA), Озоліна Софія Олек-
сандрівна (UA), Нікітіна Олександра Валеріївна (UA)
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ ДОБАВ-
КИ ТА ВОДРОЗЧИННИХ ПОЛІСАХАРИДІВ

(21) а 2015 04939 (51) МПК (2015.01)
(22) 17.06.2010 A61K 38/00
A61K 39/145 (2006.01)
A61P 31/16 (2006.01)
(31) 61/187,713
(32) 17.06.2009
(33) US
(31) 61/287,781
(32) 18.12.2009
(33) US
(62) а 2012 00504, 17.06.2010
(71) ВЕРТЕКС ФАРМАСЬЮТИКАЛЗ ІНКОРПОРЕЙТЕД
(US)
(72) Чаріфсон Пол (US), Кларк Майкл П. (US), Бандарад-
же Упул К. (US), Бетіл Ренді С. (US), Корт Джон Дж.

(21) а 2015 07424 (51) МПК (2015.01)
(22) 23.01.2014 A61K 38/06 (2006.01)
A61K 38/48 (2006.01)
A61K 31/737 (2006.01)
C08B 37/00
C12N 9/50 (2006.01)
C12P 13/12 (2006.01)
A61P 29/00

(31) MI2013A000117
(32) 25.01.2013
(33) IT
(85) 31.07.2015
(86) PCT/EP2014/051308, 23.01.2014
(71) ГНОСІС С.П.А. (IT)
(72) Міралья Нікколо (IT), Россіні Мауро (IT), Бьянкі Даві-
де (IT), Трентін Антонелла (IT)
(54) КОМПОЗИЦІЇ, ЯКІ МІСТЯТЬ ХОНДРОЇТИНСУЛЬ-
ФАТ, ПРОТЕОЛІТИЧНІ ФЕРМЕНТИ ТА СУЛЬФ-
ГІДРИЛЬНІ СПОЛУКИ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ БІО-
ДОСТУПНОСТІ ХОНДРОЇТИНСУЛЬФАТУ

(21) а 2015 08338 (51) МПК
(22) 10.03.2014 A61K 38/16 (2006.01)
A61K 38/27 (2006.01)

(31) 61/776,618
(32) 11.03.2013
(33) US
(31) 61/810,786
(32) 11.04.2013
(33) US
(31) 61/835,002
(32) 14.06.2013
(33) US
(31) 61/880,701
(32) 20.09.2013
(33) US
(31) 61/911,731
(32) 04.12.2013
(33) US
(31) 61/931,987
(32) 27.01.2014
(33) US
(31) 61/948,457
(32) 05.03.2014
(33) US
(85) 22.09.2015
(86) PCT/US2014/022850, 10.03.2014
(71) ЕМЬЮНІКС ОПЕРЕЙТИНГ ІНК. (US)
(72) Кліленд Джеффрі Л. (US), Брайт Джордж М. (US), Гам-
фрісс Ерік (US)

(54) ЛІКУВАННЯ ДИТЯЧОГО ДЕФІЦИТУ ГОРМОНУ РОСТУ ЛЮДСЬКИМИ АНАЛОГАМИ ГОРМОНУ РОСТУ

(21) **а 2015 06468** (51) МПК (2015.01)
(22) 30.06.2015 **A61K 38/20** (2006.01)
A61P 43/00

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)

(72) Крижановська Ірина Борисівна (UA), Штриголь Сергій Юрійович (UA), Іщенко Александр Митрофанович (RU)

(54) ЗАСТОСУВАННЯ АНТАГОНІСТУ РЕЦЕПТОРІВ ІНТЕРЛЕЙКІНУ-1 ЯК ЗАСОБУ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЗАПАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ ПОРОЖНИНИ РОТА

(21) **а 2015 05501** (51) МПК
(22) 04.11.2013 **A61K 38/46** (2006.01)
A61P 25/28 (2006.01)

(31) 61/722,434

(32) 05.11.2012

(33) US

(85) 04.06.2015

(86) РСТ/US2013/068242, 04.11.2013

(71) ДЖЕНЗІМ КОРПОРЕЙШН (US)

(72) Сарді Серджио Пабло (US), Шихабуддін Лемайя (US), Чен Сен (US)

(54) КОМПОЗИЦІЇ І СПОСОБИ ЛІКУВАННЯ ПРОТЕЇНОПАТІЙ

(21) **а 2015 07719** (51) МПК
(22) 25.06.2011 **A61K 38/46** (2006.01)
A61P 25/28 (2006.01)

(31) 61/476,210

(32) 15.04.2011

(33) US

(31) 61/495,268

(32) 09.06.2011

(33) US

(31) 61/358,857

(32) 25.06.2010

(33) US

(31) 61/435,710

(32) 24.01.2011

(33) US

(31) 61/387,862

(32) 29.09.2010

(33) US

(31) 61/360,786

(32) 01.07.2010

(33) US

(31) 61/442,115

(32) 11.02.2011

(33) US

(62) а 2012 14667, 25.06.2011

(71) ШАЕ ХЮМЕН ДЖЕНЕТИК ТЕРАПІС, ІНК. (US)

(72) Чжу Гаочжун (US/US), Лоу Кріс (US/US), Шарок Зара (US/US), Крістіан Джеймс (US), Фарнер Рік (US),

Пань Цзін (US/US), Райт Тереза Ліа (US/US), Каліас Перікл (US/US)

(54) СПОСОБИ ТА КОМПОЗИЦІЇ ДЛЯ ДОСТАВКИ ДО ЦНС ІДУРОНАТ-2-СУЛЬФАТАЗИ

(21) **а 2015 08723** (51) МПК (2015.01)
(22) 14.02.2014 **A61K 39/295** (2006.01)
A61K 39/145 (2006.01)
C07K 19/00
A61P 31/16 (2006.01)

(31) 2013107777

(32) 15.02.2013

(33) RU

(85) 09.09.2015

(86) РСТ/RU2014/000096, 14.02.2014

(71) ЮНІВЬОРСАЛ БІОСІСТЕМЗ ЛІМІТЕД КОМПАНІ (ЮБІЕС ЛТД) (RU)

(72) Духовлінов Ілья Владімірович (RU), Орлов Антон Іосіфович (RU), Цибалова Людміла Марковна (RU), Кісельов Олег Іванович (RU)

(54) ПОЛІВАЛЕНТНА ВАКЦИНА ПРОТИ ГРИПУ НА ОСНОВІ ГІБРИДНОГО БІЛКА

(21) **а 2015 06686** (51) МПК (2015.01)
(22) 06.12.2013 **A61K 39/395** (2006.01)
A61K 31/4439 (2006.01)
A61P 35/00

(31) 61/734,524

(32) 07.12.2012

(33) US

(31) 61/769,247

(32) 26.02.2013

(33) US

(31) 61/808,372

(32) 04.04.2013

(33) US

(85) 06.07.2015

(86) РСТ/US2013/073540, 06.12.2013

(71) САНОФІ (FR), ДЗЕ РІДЖЕНТС ОФ ДЗЕ ЮНІВЕРСИТІ ОФ КАЛІФОРНІЯ (US)

(72) Ханн Байрон К. (US), Мартін III Томас Г. (US), Афтаб Блейк Т. (US), Томкінсон Блейк (US)

(54) КОМПОЗИЦІЇ, ЯКІ МІСТЯТЬ АНТИТІЛА ДО CD38 І ЛЕНАЛІДОМІД

(21) **а 2015 08670** (51) МПК
(22) 04.03.2014 **A61K 39/395** (2006.01)

(31) 61/774,732

(32) 08.03.2013

(33) US

(85) 18.09.2015

(86) РСТ/US2014/020064, 04.03.2014

(71) ЕЛІ ЛІЛЛІ ЕНД КОМПАНІ (US)

(72) Бейдлер Кетрін Бротігем (US), Брайт Стюарт Уілліс (US), Жірард Даніель Скотт (US), Кіклі Крістіан Кей (US)

(54) АНТИТІЛА, ЯКІ ЗВ'ЯЗУЮТЬ ІЛ-23

(21) **а 2015 09840** (51) МПК
(22) 12.03.2014 **A61K 39/395** (2006.01)

(31) 61/778,016
(32) 12.03.2013
(33) US
(85) 12.10.2015
(86) РСТ/US2014/025075, 12.03.2014
(71) ТЕВА ФАРМАСЬЮТІКАЛ ІНДАСТРІЗ ЛТД. (IL)
(72) Воллмер Тімоті (US)
(54) ІНДУКЦІЙНА ТЕРАПІЯ РИТУКСИМАБОМ З ПОДАЛЬ-
ШОЮ ТЕРАПІЄЮ ГЛАТИРАМЕРУ АЦЕТАТОМ

(21) **а 2015 08190** (51) МПК (2015.01)
(22) 13.03.2014 **A61K 47/02** (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61K 9/00
A61K 47/24 (2006.01)
A61K 9/14 (2006.01)
A61K 31/40 (2006.01)
A61K 31/4704 (2006.01)
A61K 31/58 (2006.01)

(31) 61/784,842
(32) 14.03.2013
(33) US
(85) 12.10.2015
(86) РСТ/IB2014/059739, 13.03.2014
(71) НОВАРТІС АГ (CH)
(72) Хартман Майкл (US), Тарейра Томас (US), Теунг Па-
трік (US), Уеерс Джефрі (US)
(54) ПРИДАТНІ ДЛЯ ВДИХАННЯ АГЛОМЕРАТИ ЧАС-
ТИНОК ПОРИСТОГО НОСІЯ І ТОНКОПОДРІБНЕ-
НОГО ЛІКАРСЬКОГО ЗАСОБУ

(21) **а 2014 05515** (51) МПК (2015.01)
(22) 23.05.2014 **A61K 47/48** (2006.01)
A61K 48/00
C12N 5/0789 (2010.01)
C12N 15/64 (2006.01)
C12Q 1/68 (2006.01)

(71) "НЕКСТГЕН" КОМПАНІ ЛІМІТЕД (RU)
(72) Ісаєв Артур Александрович (RU), Кісельов Сергій
Львович (RU), Деїв Роман Вадімович (RU), Бозо Ілья
Ядігерович (RU), Філоненко Єлена Сергєєвна (RU)
(54) БІОКОМПОЗИТ ДЛЯ РЕГЕНЕРАЦІЇ ПОШКОДЖЕ-
НИХ ТКАНИН ТА ОРГАНІВ, НАБІР ДЛЯ ВИГОТОВ-
ЛЕННЯ БІОКОМПОЗИТУ І СПОСІБ ЛІКУВАННЯ

(21) **а 2015 01992** (51) МПК (2015.01)
(22) 05.03.2015 **A61M 1/00**
A61P 17/00
A61Q 19/00

(71) ІНДРІКСОН ЄВГЕНІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ (UA)
(72) Індріксон Євгеній Валерійович (UA), Лазорик Ми-
хайло Іванович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ІНДРІКСОНА ДЛЯ МІСЦЕВОГО ЛІКУ-
ВАННЯ ШКІРИ

(21) **а 2015 08676** (51) МПК
(22) 07.03.2014 **A61M 5/20** (2006.01)

(31) 61/782,929
(32) 14.03.2013
(33) US
(85) 13.10.2015
(86) РСТ/US2014/021496, 07.03.2014
(71) ЕЛІ ЛІЛЛІ ЕНД КОМПАНІ (US)
(72) Фоурт Джессі Арнольд (US), Сімпсон Бредлі Джеймс
(US)
(54) МЕХАНІЗМ ПРИВЕДЕННЯ В ДІЮ ДЛЯ ПРИСТРОЮ
ДЛЯ АВТОМАТИЧНОГО ВИКОНАННЯ ІН'ЄКЦІЇ

(21) **а 2015 08674** (51) МПК
(22) 07.03.2014 **A61M 5/20** (2006.01)

(31) 61/783,007
(32) 14.03.2013
(33) US
(85) 15.10.2015
(86) РСТ/US2014/021485, 07.03.2014
(71) ЕЛІ ЛІЛЛІ ЕНД КОМПАНІ (US)
(72) Фоурт Джессі Арнольд (US), Сімпсон Бредлі Джеймс
(US)
(54) МЕХАНІЗМ ЗАТРИМКИ, ПРИДАТНИЙ ДЛЯ КОМ-
ПАКТНОГО ПРИСТРОЮ ДЛЯ АВТОМАТИЧНОГО
ВИКОНАННЯ ІН'ЄКЦІЇ

(21) **а 2015 09737** (51) МПК
(22) 07.03.2014 **A61M 5/20** (2006.01)
A61M 5/315 (2006.01)
A61M 5/32 (2006.01)

(31) 13158439.3
(32) 08.03.2013
(33) EP
(31) 2,808,875
(32) 08.03.2013
(33) CA
(31) 13/790,531
(32) 08.03.2013
(33) US
(85) 07.10.2015
(86) РСТ/IB2014/000913, 07.03.2014
(71) ТЕВА ФАРМАСЬЮТІКАЛ ІНДАСТРІЗ ЛІМІТЕД (IL)
(72) Кой Тобі (GB)
(54) ІН'ЄКТОРНИЙ ПРИСТРІЙ БАГАТОРАЗОВОГО ВИ-
КОРИСТАННЯ ДЛЯ ШПРИЦА

(21) **а 2015 09775** (51) МПК
(22) 10.03.2014 **A61M 5/315** (2006.01)

(31) 13158511.9
(32) 11.03.2013
(33) EP
(85) 08.10.2015
(86) РСТ/EP2014/054520, 10.03.2014
(71) САНОФІ-АВЕНТІС ДОЙЧЛАНД ГМБХ (DE)
(72) Югль Міхаель (DE), Тойхер Аксель (DE)

(54) ВУЗОЛ ДЛЯ ПРИСТРОЮ ДОСТАВКИ ЛІКІВ

(21) **а 2015 09777** (51) МПК
 (22) 10.03.2014 **A61M 5/315** (2006.01)
 (31) 13158512.7
 (32) 11.03.2013
 (33) EP
 (85) 08.10.2015
 (86) PCT/EP2014/054521, 10.03.2014
 (71) САНОФІ-АВЕНТИС ДОЙЧЛАНД ГМБХ (DE)
 (72) Плампрт Девід Обрі (GB), Вісі Роберт Фредерік (GB)
 (54) ВУЗОЛ ДЛЯ ПРИСТРОЮ ДОСТАВКИ ЛІКІВ

(21) **а 2015 09926** (51) МПК (2015.01)
 (22) 12.03.2014 **A61M 15/00**
 (31) 61/792,607
 (32) 15.03.2013
 (33) US
 (31) 61/910,179
 (32) 29.11.2013
 (33) US
 (85) 12.10.2015
 (86) PCT/US2014/025077, 12.03.2014
 (71) МАЙКРОДОУЗ ТЕРАП'ЮТІКС, ІНК. (US)
 (72) Уейтзел Дуглас (US), Гамаст Ананд В. (US), Чан Філіп (US)
 (54) ІНГАЛЯЦІЙНИЙ ПРИСТРІЙ, СПОСІБ КЕРУВАННЯ
 І КОМП'ЮТЕРНА ПРОГРАМА

Розділ В:

Виконання операцій. Транспортування

В 01

- (21) **а 2015 06499** (51) МПК (2015.01)
(22) 01.07.2015 **B01J 8/18** (2006.01)
B01J 12/00
- (71) ІНСТИТУТ ГАЗУ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК
УКРАЇНИ (UA)
- (72) Сімейко Костянтин Віталійович (UA), Бондаренко
Борис Іванович (UA), Кожан Олексій Пантелеймо-
нович (UA), Дмитрієв Валерій Максимович (UA)
- (54) РЕАКТОР ДЛЯ ВИСОКОТЕМПЕРАТУРНИХ ПРО-
ЦЕСІВ У ПСЕВДОЗРІДЖЕНОМУ ШАРІ

- (21) **а 2015 09998** (51) МПК (2015.01)
(22) 14.03.2014 **B01L 3/00**
- (31) 61/790,354
(32) 15.03.2013
(33) US
(31) 61/875,661
(32) 09.09.2013
(33) US
(31) 61/951,084
(32) 11.03.2014
(33) US
(85) 13.10.2015
(86) РСТ/US2014/029008, 14.03.2014
(71) НАНОБІОСІМ, ІНК. (US)
(72) Гоель Аніта (US)
(54) СИСТЕМИ ТА СПОСОБИ АНАЛІЗУ НУКЛЕЇНОВИХ
КИСЛОТ І БІЛКІВ ЗА ДОПОМОГОЮ МОБІЛЬНО-
ГО ПРИСТРОЮ

В 06

- (21) **а 2015 05483** (51) МПК
(22) 04.06.2015 **B06B 1/16** (2006.01)
- (71) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕР-
СИТЕТ (UA)
- (72) Чубик Роман Васильович (UA), Ярошенко Леонід Вік-
торович (UA), Мокрицький Роман Богданович (UA),
Зрайло Назар Михайлович (UA)
- (54) КЕРОВАННИЙ СИМЕТРИЧНИЙ ДЕБАЛАНСНИЙ
ЗБУДУВАЧ КОЛИВАНЬ

В 07

- (21) **а 2015 05268** (51) МПК
(22) 05.06.2015 **B07B 4/02** (2006.01)

- (71) ОРСИК СЕРГІЙ ІВАНОВИЧ (UA)
(72) Орсик Сергій Іванович (UA)
(54) СПОСІБ СЕПАРУВАННЯ СИПУЧОЇ СУМІШІ І ПРИ-
СТРІЙ ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ

В 08

- (21) **а 2015 05269** (51) МПК
(22) 09.09.2013 **B08B 3/04** (2006.01)
- (31) 61/721,296
(32) 01.11.2012
(33) US
(85) 28.05.2015
(86) РСТ/US2013/058775, 09.09.2013
(71) СПЕКТРЕ СИСТЕМЗ КОРПОРЕЙШН (US)
(72) Ловонді Набіл М. (US)
(54) ЧИЩЕННЯ БАНКНОТ І ДОКУМЕНТІВ ІЗ ЗАХИС-
ТОМ НАДКРИТИЧНОЮ ТЕКУЧОЮ СУБСТАНЦІЄЮ

В 09

- (21) **а 2014 05312** (51) МПК (2015.01)
(22) 19.05.2014 **B09B 3/00**
F23G 7/00
- (71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
"УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ХІМІКО-ТЕХНОЛО-
ГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)
- (72) Юшко Віталій Ларионович (UA), Русалін Сергій Ми-
хайлович (UA), Яріз Вадим Олексійович (UA), Кар-
пенко Вероніка Анатоліївна (UA), Коваль Світлана
Олександрівна (UA)
- (54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ГАЗОРІДИННИХ ВУГЛЕ-
ВОДНЕВИХ ТА ТВЕРДИХ ВУГЛЕЦЕВИХ ПРОДУ-
КТІВ І УСТАНОВКА ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ

В 21

- (21) **а 2014 05169** (51) МПК
(22) 16.05.2014 **B21D 22/02** (2006.01)
B21D 26/14 (2006.01)
- (71) НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УК-
РАЇНИ (UA)
- (72) Гринкевич Володимир Олександрович (UA), Краєв
Максим Валерійович (UA), Шевченко Тетяна Мико-
лаївна (UA), Краєва Віолетта Святославівна (UA)
- (54) СПОСІБ ХОЛОДНОГО ШТАМПУВАННЯ ВУГЛЕ-
ЦЕВИХ СТАЛЕЙ

- (21) **а 2015 05729** (51) МПК (2015.01)
(22) 03.03.2014 **B21J 1/06** (2006.01)
B21J 3/00

- (31) 13/833,043

(32) 15.03.2013
(33) US
(85) 10.06.2015
(86) РСТ/US2014/019781, 03.03.2014
(71) ЕЙТІАЙ ПРОПЕРТІЗ, ІНК. (US)
(72) Банік Ентоні (US), Мінісандром Рамеш С. (US), О'Брайєн Крістофер М. (US)
(54) ВИРОБИ, СИСТЕМИ ТА СПОСОБИ КУВАННЯ СПЛАВІВ

(21) а 2015 09771 (51) МПК (2015.01)
(22) 07.03.2014 B21J 1/06 (2006.01)
B21J 3/00
B21C 23/32 (2006.01)
C23C 4/04 (2006.01)
C23C 4/10 (2006.01)
C23C 4/18 (2006.01)

(31) 13/833,144
(32) 15.03.2013
(33) US
(85) 08.10.2015
(86) РСТ/US2014/021766, 07.03.2014
(71) ЕЙТІАЙ ПРОПЕРТІЗ, ІНК. (US)
(72) Форбз Джоунс Робін М. (US), Кеннеді Річард Л. (US), Цао Вей-Ді (US)
(54) СПОСОБИ ПОКРАЩЕННЯ ОБРОЛЮВАНOSTІ У ГАРЯЧОМУ СТАНІ МЕТАЛЕВИХ СПЛАВІВ

(21) а 2015 05931 (51) МПК
(22) 16.06.2015 B21J 7/16 (2006.01)
B21J 13/02 (2006.01)
(71) ЛАЗОРКІН ДМИТРО ВІКТОРОВИЧ (UA)
(72) Лазоркін Віктор Андрійович (UA), Лазоркін Дмитро Вікторович (UA), Онищенко Роман Вікторович (UA), Семенчук Олександр Миколайович (UA)
(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ПОКОВОК І КУВАЛЬНИЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ

В 23

(21) а 2014 04969 (51) МПК
(22) 12.05.2014 B23K 28/02 (2014.01)
(71) ІНСТИТУТ ЕЛЕКТРОЗВАРЮВАННЯ ІМ. Є.О. ПАТОНА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)
(72) Лобанов Леонід Михайлович (UA), Пашин Микола Олександрович (UA), Півторак Вячеслав Автономович (UA), Волков Сергій Симонович (UA)
(54) СПОСІБ УСУНЕННЯ ЗАЛИШКОВИХ НАПРУЖЕНЬ ТА ДЕФОРМАЦІЙ В ЗВАРНИХ З'ЄДНАННЯХ ІЗ АЛЮМІНІЄВИХ СПЛАВІВ

(21) а 2015 03083 (51) МПК (2015.01)
(22) 03.04.2015 B23K 35/00
B23K 9/18 (2006.01)
B22F 5/12 (2006.01)

(71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)
(72) Зусін Антон Михайлович (UA), Чигарьов Валерій Васильович (UA), Малінов Владимир Леонидович (UA)
(54) ПОРОШКОВИЙ ДРІТ

В 27

(21) а 2015 04619 (51) МПК
(22) 13.05.2015 B27C 1/08 (2006.01)
(71) ПИЛИПЧУК МАРІЯ ІВАНІВНА (UA), КРАВЕЦЬ РОМАН АНДРІЙОВИЧ (UA), БУРДЯК МИХАЙЛО РОМАНОВИЧ (UA)
(72) Пилипчук Марія Іванівна (UA), Кравець Роман Андрійович (UA), Бурдяк Михайло Романович (UA)
(54) ЧОТИРИБІЧНИЙ ПОЗДОВЖНЬО-ФРЕЗУВАЛЬНИЙ ВЕРСТАТ

В 32

(21) а 2015 07736 (51) МПК
(22) 10.01.2014 B32B 37/14 (2006.01)
B32B 21/06 (2006.01)
B05D 3/02 (2006.01)
B44C 5/04 (2006.01)
E04F 15/02 (2006.01)

(31) 61/751,393
(32) 11.01.2013
(33) US
(31) 1350032-7
(32) 11.01.2013
(33) SE
(31) 1350034-3
(32) 11.01.2013
(33) SE
(31) 1350031-9
(32) 11.01.2013
(33) SE
(85) 03.08.2015
(86) РСТ/SE2014/050015, 10.01.2014
(71) ВЕЛІНГЕ ІННОВЕЙШН АБ (SE), ВЕЛІНГЕ ФЛОРІНГ ТЕКНОЛОДЖИ АБ (SE)
(72) Перван Дарко (SE), Хоканссон Ніклас (SE), Перссон Ханс (SE), Бергелін Маркус (SE)
(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ БУДІВЕЛЬНОЇ ПАНЕЛІ

В 41

(21) а 2015 09482 (51) МПК (2015.01)
(22) 14.03.2014 B41M 1/00
B41M 5/00
E04F 15/02 (2006.01)
B41M 1/10 (2006.01)
(31) 13159174.5

(32) 14.03.2013
(33) EP
(85) 01.10.2015
(86) PCT/EP2014/055071, 14.03.2014
(71) ФЛУРІНГ ТЕКНОЛОДЖИС ЛТД. (MT)
(72) Ленхофф Інго (DE)
(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ДЕКОРАТИВНИХ ПРИН-
ТІВ, ЩО МАЮТЬ ОДНАКОВУ ЯКІСТЬ, НЕЗАЛЕЖ-
НО ВІД ЗАСТОСОВУВАНОВОГО СПОСОБУ ДРУКУ, І
ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗДІЙСНЕННЯ ЗАЗНАЧЕНОГО
СПОСОБУ

(21) а 2015 07739 (51) МПК (2015.01)
(22) 10.01.2014 B41M 5/00
B41J 2/21 (2006.01)
B41M 1/38 (2006.01)

(31) 1350024-4
(32) 11.01.2013
(33) SE
(31) 61/751,418
(32) 11.01.2013
(33) US
(85) 03.08.2015
(86) PCT/SE2014/050022, 10.01.2014
(71) ФЛОР АЙПІТЕК АБ (SE)
(72) Перван Дарко (SE), Перван Тоні (SE)
(54) ЦИФРОВИЙ ДРУК ПРОЗОРИМИ БЕЗБАРВНИМИ
ЧОРНИЛАМИ

(21) а 2015 07738 (51) МПК (2015.01)
(22) 10.01.2014 B41M 5/00
(31) 1350021-0
(32) 11.01.2013
(33) SE
(31) 61/751,418
(32) 11.01.2013
(33) US
(85) 03.08.2015
(86) PCT/SE2014/050019, 10.01.2014
(71) ФЛОР АЙПІТЕК АБ (SE)
(72) Перван Дарко (SE), Перван Тоні (SE)
(54) ЦИФРОВИЙ ДРУК З НАНЕСЕННЯМ ЗВ'ЯЗУВАЛЬ-
НОГО МАТЕРІАЛУ І ПОРОШКУ

В 44

(21) а 2015 07735 (51) МПК (2015.01)
(22) 10.01.2014 B44C 5/04 (2006.01)
C09C 3/00
G03G 9/10 (2006.01)
B32B 21/02 (2006.01)
B41J 2/21 (2006.01)
B41M 5/00
E04F 15/02 (2006.01)
G02F 1/00

(31) 1350022-8
(32) 11.01.2013

(33) SE
(31) 61/751,418
(32) 11.01.2013
(33) US
(85) 03.08.2015
(86) PCT/SE2014/050020, 10.01.2014
(71) ФЛОР АЙПІТЕК АБ (SE)
(72) Перван Дарко (SE), Перван Тоні (SE)
(54) СУХІ ЧОРНИЛА ДЛЯ ЦИФРОВОГО ДРУКУ

В 60

(21) а 2014 05164 (51) МПК
(22) 16.05.2014 B60S 1/02 (2006.01)

(71) МІХАЙЛОВ ВАЛЕНТИН ВЛАДИМІРОВІЧ (RU)
(72) Міхайлов Валентин Владімірович (RU)
(54) БАЧОК ДЛЯ ОМИВАЮЧОЇ РІДИНИ СКЛООЧИС-
НИКА АВТОМОБІЛЯ

В 61

(21) а 2015 09827 (51) МПК (2015.01)
(22) 14.03.2014 B61B 12/00
B61B 12/06 (2006.01)

(31) 13/52254
(32) 14.03.2013
(33) FR
(85) 09.10.2015
(86) PCT/FR2014/050596, 14.03.2014
(71) СОММІТАЛЬ (FR)
(72) Шедадь Борню Ів (FR)
(54) МЕХАНІЧНИЙ ПІДЙОМНИЙ ТРАНСПОРТУЮЧИЙ
ПРИСТРІЙ І УСТАНОВКА З ТАКИМ ПРИСТРОЕМ

(21) а 2015 08412 (51) МПК (2015.01)
(22) 20.02.2014 B61H 5/00

(31) 2013108990
(32) 28.02.2013
(33) RU
(31) GM 50018/2014
(32) 13.02.2014
(33) AT
(85) 28.08.2015
(86) PCT/EP2014/053338, 20.02.2014
(71) ОФФЕНЕ АКЦІЕНГЕЗЕЛЬШАФТ РУССІШЕ АЙЗЕН-
БАНЕН (RU), СІМЕНС АКЦІЕНГЕЗЕЛЬШАФТ (DE)
(72) Девятков Александр Вікторовіч (RU), Фукс Герхард
(AT), Калінін Олег Владімірович (RU), Лангервіш Ште-
фан (AT), Лутц Ханс-Юрген (DE), Метцгер Владімір
(AT), Россеггер Енгельберт (AT), Шілкін Віталій Пет-
рович (RU), Трантін Хельмут (AT)
(54) МОТОРНЕ ШАСІ ДЛЯ РЕЙКОВИХ ТРАНСПОРТ-
НИХ ЗАСОБІВ

В 62

(21) **а 2015 08197** (51) МПК
(22) 13.10.2013 **B62K 19/02** (2006.01)

(31) 61/787,292
(32) 15.03.2013
(33) US
(85) 18.08.2015
(86) РСТ/IL2013/050824, 13.10.2013
(71) І.Г. КАРДБОРД ТЕКНОЛОДЖИЗ ЛТД. (IL)
(72) Гафні Ізхар (IL)
(54) КОНСТРУКЦІЯ НА ОСНОВІ КАРТОНУ

В 63

(21) **а 2015 04777** (51) МПК (2015.01)
(22) 18.05.2015 **B63B 15/00**
(71) ГОЛУБ ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ (UA)
(72) Голуб Володимир Іванович (UA)
(54) СПОСІБ І ПРИСТРІЙ КЕРУВАННЯ ВИСОТОЮ ЩОГЛИ

(21) **а 2014 05395** (51) МПК (2015.01)
(22) 20.05.2014 **B63C 3/00**
B66D 1/00
B66D 3/00
B66F 7/00
B66F 11/00

(71) МАТЬЄВ СЕРГІЙ ФРАНЦЕВИЧ (UA)
(72) Матьєв Сергій Францевич (UA)
(54) УНІВЕРСАЛЬНИЙ ПІДЙІМАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ

В 64

(21) **а 2014 04945** (51) МПК (2015.01)
(22) 12.05.2014 **B64D 9/00**
B64D 1/00
B66F 11/00

(71) КОРЖ СЕРГІЙ АДОЛЬФОВИЧ (UA)
(72) Корж Сергій Адольфович (UA)
(54) СПОСІБ ДЕМОНТАЖУ І МОНТАЖУ (ЗАМІНИ) ЛОПАТІ РОТОРА ПРОМИСЛОВОЇ ВІТРОЕЛЕКТРИЧНОЇ УСТАНОВКИ ТА ПРИСТРОЇ, ЯКІ ЗАСТОСОВУЮТЬСЯ ПРИ ЦЬОМУ

(21) **а 2015 08372** (51) МПК (2015.01)
(22) 26.02.2014 **B64G 1/00**
B64G 1/40 (2006.01)
B64G 1/64 (2006.01)
F02K 9/34 (2006.01)
F03H 1/00

(31) 1351698
(32) 26.02.2013
(33) FR
(85) 23.09.2015
(86) РСТ/FR2014/050412, 26.02.2014
(71) СНЕКМА (FR), ХЕРАКЛЕС (FR)
(72) Дюшмен Олів'є Бернар (FR), Ендерсі Домінік (FR), Кобе Паскаль Бенуа (FR), Івар П'єр (FR)
(54) КОСМІЧНИЙ РУШІЙНИЙ МОДУЛЬ З ЕЛЕКТРИЧНИМИ І ТВЕРДОПАЛИВНИМИ ХІМІЧНИМИ ДВИГУНАМИ

В 65

(21) **а 2015 03248** (51) МПК
(22) 07.04.2015 **B65B 31/02** (2006.01)

(71) ХОДА ЄВГЕН ГРИГОРОВИЧ (UA), ХОДА ЗОЯ ФЕДОРІВНА (UA), ХОДА ОЛЕГ ЄВГЕНОВИЧ (UA), ХОДА ВАДИМ ЄВГЕНОВИЧ (UA)
(72) Хо́да Євге́н Григо́рович (UA), Хо́да Зо́я Фе́дорівна (UA), Хо́да Оле́г Євге́нович (UA), Хо́да Вади́м Євге́нович (UA)
(54) МАШИНА ВАКУУМНОГО УКУПОРЮВАННЯ СКЛЯНОЇ ТАРИ "ТВІСТ-ОФФ"

(21) **а 2015 03058** (51) МПК (2015.01)
(22) 02.04.2015 **B65G 17/00**
F23G 5/027 (2006.01)
C08J 11/04 (2006.01)
C10J 3/20 (2006.01)

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА (UA), МАРКІНА ЛЮДМИЛА МИКОЛАЇВНА (UA), РИЖКОВ СЕРГІЙ СЕРГІЙОВИЧ (UA), РУДЮК МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ (UA), ГАЙДУК МАКСИМ ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA)
(72) Маркі́на Лю́дмила Микола́ївна (UA), Ри́жков Серге́й Серге́йович (UA), Ру́дюк Мико́ла Васи́льович (UA), Га́йдук Макси́м Олекса́ндрович (UA)
(54) ВЕРТИКАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ АВТОМАТИЧНОГО ЗАВАНТАЖЕННЯ ЦІЛИХ ЗНОШЕНИХ АВТОШИН В ПІРОЛІЗНИЙ РЕАКТОР

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

(21) **а 2014 05259** (51) МПК
(22) 19.05.2014 *C01B 33/02* (2006.01)

(71) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНИКА" (UA)**

(72) Новосядлий Степан Петрович (UA), Мельник Любомир Васильович (UA), Кіндрат Тарас Петрович (UA), Варварук Василь Миколайович (UA)

(54) **СПОСІБ ПЛАЗМОХІМІЧНОГО ТРАВЛЕННЯ ПОЛІКРЕМНІЮ**

С 02

(21) **а 2015 06050** (51) МПК (2015.01)
(22) 21.11.2013 *C02F 1/46* (2006.01)
C02F 1/42 (2006.01)
C02F 1/48 (2006.01)
C02F 5/00

(31) 13/683,212

(32) 21.11.2012

(33) US

(85) 22.06.2015

(86) РСТ/ЕР2013/003523, 21.11.2013

(71) **ААЕНСЕН ОВЕ Т. (NO), ВАЛАНД ДАґ АРІЛЬД (DE)**

(72) Ааненсен Ове Т. (NO), Валанд Даґ Арільд (DE)

(54) **ПРИСТРІЙ ТА СПОСІБ ОБРОБКИ ВОДИ, ПЕРЕВАЖНО ШЛЯХОМ ЗАМІЩЕННЯ, З ВИКОРИСТАННЯМ ДИНАМІЧНОГО ЕЛЕКТРИЧНОГО ПОЛЯ**

С 07

(21) **а 2015 05844** (51) МПК
(22) 13.12.2013 *C07C 7/04* (2006.01)
C07C 1/24 (2006.01)
C07C 11/04 (2006.01)

(31) 12290437.8

(32) 13.12.2012

(33) EP

(85) 15.06.2015

(86) РСТ/ЕР2013/076609, 13.12.2013

(71) **ТОТАЛ РЕСЬОЧ ЕНД ТЕКНОЛОДЖІ ФЕЛУЙ (BE), ІФП ЕНЕРЖІС НУВЕЛЕС (FR)**

(72) Вермеірен Валтер (BE), Боутрот Катерина (FR), Арратіа Мануела (FR)

(54) **СПОСІБ ВИДІЛЕННЯ ЛЕГКИХ КОМПОНЕНТІВ З ПОТОКУ ЕТИЛЕНУ**

(21) **а 2015 07943** (51) МПК
(22) 12.03.2014 *C07D 215/227* (2006.01)
C07D 215/44 (2006.01)
C07D 215/46 (2006.01)
C07D 215/48 (2006.01)
A61K 31/4706 (2006.01)
A61K 31/4709 (2006.01)
A61K 31/4375 (2006.01)
C07D 401/04 (2006.01)
C07D 401/12 (2006.01)
C07D 401/14 (2006.01)
C07D 405/04 (2006.01)
C07D 405/14 (2006.01)
C07D 409/12 (2006.01)
C07D 409/14 (2006.01)
C07D 413/04 (2006.01)

(31) 61/781,583

(32) 14.03.2013

(33) US

(31) 61/882,798

(32) 26.09.2013

(33) US

(85) 15.10.2015

(86) РСТ/ЕР2014/054795, 12.03.2014

(71) **ГЛАКСОСМІТКЛАЙН ІНТЕЛЛЕКТУАЛ ПРОПЕРТІ (№ 2) ЛІМІТЕД (GB)**

(72) Ейманз Домінік (GB), Еткінсон Стівен Джон (GB), Гаррісон Лі Ендрю (GB), Герст Дейвід Джонатан (GB), Ло Роберт Пітер (GB), Ліндон Меттью (GB), Престон Елікзендер (GB), Сіл Джонатан Томас (GB), Веллавей Крістофер Роланд (GB)

(54) **2,3-ДИЗАМІЩЕНІ ПОХІДНІ 1-АЦИЛ-4-АМІНО-1,2,3,4-ТЕТРАГІДРОХІНОЛІНУ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ ЯК ІНГІБІТОРІВ БРОМОДОМЕНУ**

(21) **а 2015 07994** (51) МПК
(22) 26.05.2011 *C07D 253/06* (2006.01)
A01N 43/707 (2006.01)
A01N 43/84 (2006.01)
A01N 43/80 (2006.01)
A01N 47/02 (2006.01)
A01P 13/02 (2006.01)
C07D 401/04 (2006.01)
C07D 403/04 (2006.01)
C07D 403/06 (2006.01)
C07D 413/04 (2006.01)

(31) 2010-148286

(32) 29.06.2010

(33) JP

(62) **а 2013 01084, 29.01.2013**

(71) **ЕФЕМСІ КОРПОРЕЙШН (US)**

(72) Шібаяма Ацуші (JP/JP), Каїкі Ріу (JP/JP), Кобаяші Масамі (JP/JP), Міцунарі Такаші (JP/JP), Наґамацу Ацуші (JP/JP)

(54) **ПОХІДНА 6-АЦИЛ-1,2,4-ТРИАЗИН-3,5-ДІОНУ ТА ГЕРБИЦИДИ**

(21) **а 2015 05031** (51) МПК (2015.01)
(22) 24.10.2013 *C07D 277/00*
A61K 38/06 (2006.01)

(31) 61/717,975
(32) 24.10.2012
(33) US
(31) 61/721,244
(32) 01.11.2012
(33) US
(31) 61/793,087
(32) 15.03.2013
(33) US
(85) 22.05.2015
(86) РСТ/US2013/066679, 24.10.2013
(71) ОНІКС ТЕРАП'ЮТІКС, ІНК. (US)
(72) Джумаа Муханнад (US), Мухамуел Тоні (US), Бед-жугам Навін (US), Вонг Хансен (US), Кірк Крістофер Дж. (US), Манек Рахул Вішрам (US), Шарма Санджив (US)
(54) ПРЕПАРАТИ З МОДИФІКОВАНИМ ВИВІЛЬНЕННЯМ ОПРОЗОМІБУ

(21) а 2015 09929 (51) МПК
(22) 06.03.2014 C07D 277/593 (2006.01)
(31) 61/779,091
(32) 13.03.2013
(33) US
(85) 12.10.2015
(86) РСТ/US2014/021080, 06.03.2014
(71) ТЕРЕВАНС БАЙОФАРМА АНТИБАЙОТІКС АЙПІ, ЕЛЕЛСІ (US)
(72) Чжан Вейцзянь (US), Трейсі Майкл Р. (US), Лі Цзюньнін (US)
(54) КРИСТАЛІЧНА ФОРМА ТРИЕТИЛАМІНОВОЇ СОЛІ ЗАМІЩЕНОЇ ТІАЗОЛІЛОЦТОВОЇ КИСЛОТИ

(21) а 2015 07805 (51) МПК
(22) 18.12.2013 C07D 301/02 (2006.01)
(31) 13150663.6
(32) 09.01.2013
(33) EP
(31) 13195331.7
(32) 02.12.2013
(33) EP
(31) 13196978.4
(32) 12.12.2013
(33) EP
(85) 05.08.2015
(86) РСТ/EP2013/077083, 18.12.2013
(71) БАСФ АГРО Б.В. (NL)
(72) Цірке Томас (DE), Гебхардт Йоахім (DE), Шефер Пелтер (DE), Фогельбахер Уве Йозеф (померлий) (DE), Рак Міхаель (DE), Ломанн Ян Клаас (DE)
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ЗАМІЩЕНИХ ОКСИРАНІВ І ТРІАЗОЛІВ

(21) а 2015 08558 (51) МПК (2015.01)
(22) 03.03.2014 C07D 307/85 (2006.01)
A61K 31/343 (2006.01)
A61P 29/00
A61P 35/00

(31) 13/51898
(32) 04.03.2013
(33) FR
(31) 61/772,191
(32) 04.03.2013
(33) US
(85) 15.09.2015
(86) РСТ/FR2014/050455, 03.03.2014
(71) ФАРМАСАЙКЛІКС ЛЛС (US)
(72) Пімон-Гарро Енн (FR), Летельє Філіп (FR)
(54) НОВА СІЛЬ АБЕКСИНОСТАТУ, ПОВ'ЯЗАНА З НЕЮ КРИСТАЛІЧНА ФОРМА, СПОСІБ ЇЇ ОТРИМАННЯ Й ФАРМАЦЕВТИЧНІ КОМПОЗИЦІЇ, ЩО ЇЇ МІСТЯТЬ

(21) а 2015 04532 (51) МПК
(22) 14.10.2013 C07D 401/04 (2006.01)
C07D 498/04 (2006.01)

(31) 61/713,104
(32) 12.10.2012
(33) US
(85) 08.05.2015
(86) РСТ/US2013/064866, 14.10.2013
(71) ЕКСЕЛІКСІС, ІНК. (US), ДЖЕНЕНТЕК, ІНК. (US)
(72) Наганатхан Срірам (US), Гуз Натхан (US), Пфайффер Меттью (US), Сауелл К. Грегорі (US), Бостік Трейсі (US), Ян Джейсон (US), Срівастава Аміт (US)
(54) НОВИЙ СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ СПОЛУК ДЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ ПРИ ЛІКУВАННІ РАКУ

(21) а 2015 07597 (51) МПК (2015.01)
(22) 10.03.2014 C07D 401/14 (2006.01)
C07D 401/04 (2006.01)
C07D 403/14 (2006.01)
A61K 31/4725 (2006.01)
A61P 35/00

(31) 61/776,445
(32) 11.03.2013
(33) US
(85) 05.10.2015
(86) РСТ/US2014/022801, 10.03.2014
(71) ТАКЕДА ФАРМАСЬЮТІКАЛ КОМПАНІ ЛІМІТЕД (JP)
(72) Лоусон Джон Девід (US), Сабат Марк (US), Скоря Ніколас (GB/US), Сміт Крістофер (GB/US), Ву Фун Х. (US), Ван Хайся (US)
(54) ПІРИДИНІЛЬНІ І КОНДЕНСОВАНІ ПІРИДИНІЛЬНІ ПОХІДНІ ТРІАЗОЛОНУ

(21) а 2015 08671 (51) МПК
(22) 07.03.2014 C07D 403/14 (2006.01)
A61K 31/4025 (2006.01)
A61P 13/10 (2006.01)

(31) 61/778,546
(32) 13.03.2013
(33) US
(85) 13.10.2015
(86) РСТ/US2014/021474, 07.03.2014
(71) ЕЛІ ЛІЛЛІ ЕНД КОМПАНІ (US)

(72) Ден Гарі Г. (US), Хуан Даньвень (US), Одіно Джо-шуа О. (US)
(54) АЗЕТИДИНІЛОКСИФЕНІЛПІРОЛІДИНОВІ СПОЛУКИ

(21) а 2015 08675 (51) МПК
(22) 07.03.2014 C07D 403/14 (2006.01)

(31) 61/782,798
(32) 14.03.2013
(33) US
(31) 61/789,108
(32) 15.03.2013
(33) US
(85) 13.10.2015
(86) РСТ/US2014/021466, 07.03.2014
(71) ЕЛІ ЛІЛЛІ ЕНД КОМПАНІ (US)
(72) Даллі Роберт Дін (US), Вудс Тімоті Ендрю (US)
(54) ІНГІБІТОРИ CDC7

(21) а 2015 09650 (51) МПК (2015.01)
(22) 11.03.2014 C07D 471/04 (2006.01)
C07D 487/04 (2006.01)
A61K 31/437 (2006.01)
A61K 31/407 (2006.01)
A61K 31/5517 (2006.01)
A61P 29/00

(31) 13158724.8
(32) 12.03.2013
(33) EP
(85) 06.10.2015
(86) РСТ/EP2014/054631, 11.03.2014
(71) Ф. ХОФФМАНН-ЛЯ РОШ АГ (CH)
(72) Херт Жером (CH), Хунцикер Даніель (CH), Маттей Патріціо (CH), Маузер Харальд (CH), Тан Гочжи (CN), Ван Ліша (CH)
(54) НОВІ ПОХІДНІ ОКТАГІДРОПІРОЛО[3,4-С]ПІРОЛУ ТА ЇХ АНАЛОГИ ЯК ІНГІБІТОРИ АУТОТАКСИНУ

(21) а 2015 09683 (51) МПК (2015.01)
(22) 21.02.2014 C07D 471/04 (2006.01)
A61P 35/00
A61K 31/437 (2006.01)

(31) 61/781,070
(32) 14.03.2013
(33) US
(31) 14/176,506
(32) 10.02.2014
(33) US
(85) 06.10.2015
(86) РСТ/US2014/017751, 21.02.2014
(71) ЕББВІ ІНК. (US)
(72) Тао Чжи-Фу (US), Ван Сілу (US), Уендт Майкл Д. (US), Сауерс Ендрю Дж. (US), Джадд Ендрю С. (US), Кан-зер Аарон (US), Салліван Джерард (US)
(54) ІНДУКУЮЧІ АПОПТОЗ ЗАСОБИ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЗЛОЯКІСНОЇ ПУХЛИНИ Й ІМУНОЛОГІЧНИХ І АУТОІМУННИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

(21) а 2015 09818 (51) МПК (2015.01)
(22) 12.03.2014 C07D 471/08 (2006.01)
A61K 31/439 (2006.01)
A61P 11/00
A61P 17/00
A61P 27/00
A61P 15/00
A61P 37/00
A61P 35/00
A61P 31/00

(31) 13159240.4
(32) 14.03.2013
(33) EP
(31) 13170005.6
(32) 31.05.2013
(33) EP
(85) 09.10.2015
(86) РСТ/EP2014/054794, 12.03.2014
(71) БЬОРИНГЕР ІНГЕЛЬХАЙМ ІНТЕРНАЦІОНАЛЬ ГМБХ (DE)
(72) Андерскевіц Ральф (DE), Граурт Маттіас (DE), Грудль Марк (DE), Хебель Петер Вільгельм (DE), Ост Торстен (DE), Пауч Александер (DE), Петерс Штефан (DE), Біндер Флоріан (DE), Вінтоняк Віктор (DE)
(54) ЗАМІЩЕНІ (БЕНЗИЛЦІАНОМЕТИЛ)-АМІДИ 2-АЗА-БІЦИКЛО[2.2.1]ГЕПТАН-3-КАРБОНОВИХ КИСЛОТ ЯК ІНГІБІТОРИ КАТЕПСИНУ С

(21) а 2015 08698 (51) МПК
(22) 04.03.2014 C07D 513/04 (2006.01)
A61K 31/547 (2006.01)
A61P 25/28 (2006.01)

(31) 61/776,819
(32) 12.03.2013
(33) US
(85) 17.09.2015
(86) РСТ/US2014/020070, 04.03.2014
(71) ЕЛІ ЛІЛЛІ ЕНД КОМПАНІ (US)
(72) Грін Стівен Джеймс (US), Мерготт Дастін Джеймс (US), Уотсон Брайан Морган (US), Уіннероскі мол., Леонард Ларрі (US)
(54) ТЕТРАГІДРОПІРОЛОТІАЗИНОВІ СПОЛУКИ

(21) а 2015 04630 (51) МПК (2015.01)
(22) 13.05.2015 C07F 7/00

(31) 10 2014 209 221.3
(32) 15.05.2014
(33) DE
(71) ЕВОНІК ІНДАСТРІЗ АГ (DE)
(72) Мозер Ральф (DE), Майер Штефані (DE)
(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ КАРБАМІДВІСНИХ МЕРКАПТОСИЛАНІВ

(21) а 2015 04631 (51) МПК (2015.01)
(22) 13.05.2015 C07F 7/10 (2006.01)

C07C 275/00
C07C 275/06 (2006.01)

(31) 10 2014 209 215.9
 (32) 15.05.2014
 (33) DE
 (71) **ЕВОНІК ІНДАСТРІЗ АГ (DE)**
 (72) Мозер Ральф (DE), Розенштігль Себастьян (DE), Бургер Роземарі (DE)
 (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ КАРБАМІДВІСНИХ СИЛАНІВ**

(21) **а 2015 10022** (51) МПК
 (22) 13.03.2014 **C07K 14/415** (2006.01)
C12N 15/82 (2006.01)

(31) 61/782,509
 (32) 14.03.2013
 (33) US
 (85) 13.10.2015
 (86) **PCT/US2014/025862, 13.03.2014**
 (71) **ПІОНІР ХАЙ-БРЕД ІНТЕРНЕТІОНЛ, ІНК. (US)**
 (72) Айель Мулу (US), Фен Доншень (US), Хант Джоанн І. (US), Рослер Кейт Р. (US), Селінджер Давід А. (US), Шівашанкар Собана (US)
 (54) **ПОВ'ЯЗАНИЙ ЗІ СТРЕСОМ ТРАНСКРИПЦІЙНИЙ ФАКТОР 18 У МАЇСУ ТА ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ**

(21) **а 2015 09681** (51) МПК
 (22) 13.03.2014 **C07K 14/435** (2006.01)

(31) 61/782,613
 (32) 14.03.2013
 (33) US
 (31) 61/798,160
 (32) 15.03.2013
 (33) US
 (31) 61/802,988
 (32) 18.03.2013
 (33) US
 (31) 61/940,673
 (32) 17.02.2014
 (33) US
 (85) 06.10.2015
 (86) **PCT/US2014/026811, 13.03.2014**
 (71) **ЕМДЖЕН ІНК. (US)**
 (72) Сунь Дзеонгхоон (US), О'Нілл Джейсон Чарльз (US), Кетчем Рендал Р. (US), Хехт Ренді Іра (US), Белускі Едвард Дж. (US), Майклз Марк Лео (US)
 (54) **ВАРІАНТИ ТКАНИННОГО ІНГІБІТОРУ МЕТАЛОПРОТЕЇНАЗ ТРЕТЬОГО ТИПУ (TIMP-3), КОМПОЗИЦІЇ І СПОСОБИ**

(21) **а 2015 08673** (51) МПК
 (22) 05.03.2014 **C07K 16/18** (2006.01)
C07K 16/24 (2006.01)

(31) 61/792,800
 (32) 15.03.2013

(33) US
 (85) 13.10.2015
 (86) **PCT/US2014/020605, 05.03.2014**
 (71) **ЕЛІ ЛІЛЛІ ЕНД КОМПАНІ (US)**
 (72) Бейдлер Кетрін Бротігем (US), Кіклі Крістін Кей (US), Стріфлер Бет Енн (US), Уїтчер Деррік Райан (US), Бойлес Джефрі Стрітмен (US)
 (54) **АНТИТІЛА ПРОТИ ПІДГРУПИ ELR⁺ СХС-ХЕМОКІНІВ**

(21) **а 2015 06109** (51) МПК (2015.01)
 (22) 21.11.2013 **C07K 16/22** (2006.01)
C07K 16/18 (2006.01)
C07K 16/32 (2006.01)
C07K 16/28 (2006.01)
C07K 16/46 (2006.01)
C07K 19/00
A61K 39/395 (2006.01)
A61P 19/08 (2006.01)

(31) 61/729,148
 (32) 21.11.2012
 (33) US
 (31) 61/779,439
 (32) 13.03.2013
 (33) US
 (85) 19.06.2015
 (86) **PCT/US2013/071289, 21.11.2013**
 (71) **ЕМДЖЕН ІНК. (US)**
 (72) Каннан Гунасекаран (US), Флоріо Моніка (US), Лю Чжи (US), Янь Вей (US)
 (54) **ГЕТЕРОДИМЕРНІ ІМУНОГЛОБУЛІНИ**

(21) **а 2015 06107** (51) МПК (2015.01)
 (22) 20.11.2013 **C07K 16/30** (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61P 35/00

(31) 12306444.6
 (32) 20.11.2012
 (33) EP
 (85) 19.06.2015
 (86) **PCT/EP2013/074291, 20.11.2013**
 (71) **САНОФІ (FR)**
 (72) Берн П'єр-Франсуа (FR), Бланш Франсіс (FR), Бушар Ерве (FR), Камерон Беатріс (FR), Дабдубі Тарік (FR), Декарі Стефані (FR), Феррарі Поль (FR), Рак Алексей (FR)
 (54) **АНТИТІЛА ДО СЕАСАМ5 І ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ**

C 09

(21) **а 2014 05441** (51) МПК (2015.01)
 (22) 21.05.2014 **C09D 17/00**
C09B 1/00

(71) **РУБАН ОЛЕСЯ ВОЛОДИМИРІВНА (UA), ПОПОВ ЄВГЕН ВАДИМОВИЧ (UA), МОРОЗ ОЛЕКСІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ (UA)**
 (72) Рубан Олесь Володимирівна (UA), Попов Євген Вадимович (UA), Мороз Олексій Валерійович (UA)

(54) МАРКУВАЛЬНА ВОДНА КОМПОЗИЦІЯ ДЛЯ ТЕКСТИЛЮ

С 12

(21) а 2015 09687 (51) МПК
(22) 07.03.2014 C12N 15/13 (2006.01)

(31) 61/791,094
(32) 15.03.2013
(33) US
(85) 06.10.2015
(86) РСТ/US2014/021574, 07.03.2014
(71) ЯНССЕН БАЙОТЕК, ІНК. (US), ЯНССЕН БАЙОЛОД-ЖИКС Б.В. (NL)
(72) Фліквеєрт Марсель (NL), Гучі Чарльз (US), Масланка Франсіс (US), Нагель Францискус Йоханнес Ігнатіус (NL), Райланд Джеймс (US), Шефер Юджин (US)
(54) ВИРОБНИЧІ СПОСОБИ КОНТРОЛЮВАННЯ ВМІСТУ С-ТЕРМІНАЛЬНОГО ЛІЗИНУ, ГАЛАКТОЗИ Й СІАЛОВОЇ КИСЛОТИ В РЕКОМБІНАНТНИХ БІЛКАХ

(21) а 2015 08688 (51) МПК (2015.01)
(22) 12.03.2014 C12N 15/82 (2006.01)
C07K 14/415 (2006.01)
A01H 5/00

(31) 61/778,069
(32) 12.03.2013
(33) US
(31) 61/788,950
(32) 15.03.2013
(33) US
(85) 08.09.2015
(86) РСТ/US2014/023932, 12.03.2014
(71) ПІОНІР ХАЙ-БРЕД ІНТЕРНЕТНЛ, ІНК. (US)
(72) Кіган Ендрю М. (US)
(54) КЕРУВАННЯ ДОМІНАНТНОЮ ЧОЛОВІЧОЮ СТЕРИЛЬНІСТЮ

(21) а 2015 08860 (51) МПК
(22) 10.03.2014 C12N 15/82 (2006.01)
C12N 9/42 (2006.01)

(31) 61/775,801
(32) 11.03.2013
(33) US
(85) 14.09.2015
(86) РСТ/US2014/022247, 10.03.2014
(71) ПАІАІНІР ХАЙ-БРЕД ІНТЕРНЕТНЛ, ІНК. (US)
(72) Мултані Ділбар С. (US)
(54) КОМПОЗИЦІЇ ТА СПОСОБИ ПІДВИЩЕННЯ МЕХАНІЧНОЇ МІЦНОСТІ СТЕБЕЛ У РОСЛИН

(21) а 2015 09688 (51) МПК
(22) 13.03.2014 C12N 15/113 (2010.01)
C07K 14/415 (2006.01)
C12Q 1/68 (2006.01)

(31) 61/787,620
(32) 15.03.2013
(33) US
(85) 06.10.2015
(86) РСТ/US2014/025305, 13.03.2014
(71) МОНСАНТО ТЕКНОЛОДЖИ ЛЛС (US)
(72) Фіннесі Джон Дж. (US), Наварро Сантьяго Кс. (US), Саммонс Роберт Дуглас (US), Тао Ненгбінг (US)
(54) СПОСОБИ ТА КОМПОЗИЦІЇ ДЛЯ БОРОТЬБИ З БУР'ЯНАМИ

(21) а 2015 08403 (51) МПК (2015.01)
(22) 07.01.2011 C12P 7/00

(31) 61/295,476
(32) 15.01.2010
(33) US
(62) а 2012 09870, 07.01.2011
(71) КСІЛЕСКО, ІНК. (US)
(72) Медофф Маршалл (US)
(54) ОХОЛОДЖЕННЯ І ПЕРЕРОБКА МАТЕРІАЛІВ

(21) а 2015 07191 (51) МПК
(22) 20.12.2013 C12P 7/16 (2006.01)
C12P 7/40 (2006.01)
C12P 7/64 (2006.01)

(31) 61/740,972
(32) 21.12.2012
(33) US
(85) 17.07.2015
(86) РСТ/US2013/077238, 20.12.2013
(71) ГРІНЛАЙТ БАЙОСАЙЄНСІЗ, ІНК. (US)
(72) Блейк Уілльям Джеремі (US), Свартц Джеймс Р. (US)
(54) БЕЗКЛІТИННА СИСТЕМА ДЛЯ ПЕРЕТВОРЕННЯ МЕТАНУ В ПАЛИВО, ПІРУВАТ АБО ІЗОБУТАНОЛ

(21) а 2015 08172 (51) МПК
(22) 07.03.2014 C12P 7/52 (2006.01)

(31) 61/774,684
(32) 08.03.2013
(33) US
(31) 61/774,773
(32) 08.03.2013
(33) US
(31) 61/774,731
(32) 08.03.2013
(33) US
(31) 61/774,735
(32) 08.03.2013
(33) US
(31) 61/774,740
(32) 08.03.2013
(33) US
(31) 61/774,744
(32) 08.03.2013
(33) US
(31) 61/774,746
(32) 08.03.2013

(33) US
(31) 61/774,750
(32) 08.03.2013
(33) US
(31) 61/774,752
(32) 08.03.2013
(33) US
(31) 61/774,754
(32) 08.03.2013
(33) US
(31) 61/774,775
(32) 08.03.2013
(33) US
(31) 61/774,780
(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) 61/793,336
(32) 15.03.2013
(33) US
(85) 17.08.2015
(86) РСТ/US2014/021796, 07.03.2014
(71) КСІЛЄКО, ІНК. (US)
(72) Медофф Маршалл (US), Мастерман Томас Крейг (US),
Фінн Майкл В. (US), Папуліс Ендрю (US), Корябкіна
Наталья А. (US)
(54) **ОБРОБКА І ПЕРЕТВОРЕННЯ БІОМАСИ**

(21) **а 2015 05034** (51) МПК (2015.01)
(22) 18.10.2013 **C12Q 1/58** (2006.01)
B01L 7/00

(31) 12189381.2
(32) 22.10.2012
(33) EP
(85) 22.05.2015
(86) РСТ/EP2013/071830, 18.10.2013
(71) БАЙЄР КРОПСАЄНС НВ (BE), БАЙЄР КРОПСА-
ЄНС АГ (DE)
(72) Соетаерт Піт (BE), Лойбе Мартін (BE), Будде Бастіан
(DE), Охманн Клаус (DE), Харнау Міхаель (DE)
(54) **СПОСОБИ, КОМПОЗИЦІЇ ТА ПРИСТРОЇ ДЛЯ АМП-
ЛІФІКАЦІЇ НУКЛЕІНОВИХ КИСЛОТ**

С 21

(21) **а 2015 09171** (51) МПК
(22) 05.02.2014 **C21B 13/10** (2006.01)

(31) 2013-039421
(32) 28.02.2013
(33) JP
(85) 23.09.2015
(86) РСТ/JP2014/052665, 05.02.2014
(71) КАБУСІКІ КАЙСЯ КОБЕ СЕЙКО СЕ (КОБЕ СІЛ,
ЛТД.) (JP)

(72) Кікуті Соїті (JP), Харада Такао (JP), Йосіда Сінго (JP)
(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ АГЛОМЕРАТУ ВІДНОВЛЕ-
НОГО ЗАЛІЗА**

(21) **а 2015 06269** (51) МПК
(22) 25.06.2015 **C21C 5/38** (2006.01)

(71) **ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "УКРАЇНСЬКИЙ НА-
УКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ЦЕНТР МЕТАЛУРГІЙНОЇ ПРО-
МИСЛОВОСТІ "ЕНЕРГОСТАЛЬ" (UA)**
(72) Рижавський Арнольд Зіновійович (UA), Пірогов Олек-
сандр Юрійович (UA), Мантула Вадим Дмитрович
(UA), Зимогляд Антон Вадимович (UA), Караконс-
тантин Сергій Іванович (UA), Ключева Людмила Ми-
колаївна (UA)
(54) **ГАЗОВІДВІДНИЙ ТРАКТ КОНВЕРТЕРА**

(21) **а 2015 02383** (51) МПК
(22) 17.03.2015 **C21D 1/04** (2006.01)
C21D 1/09 (2006.01)

(71) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-
ДОРОЖНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA), ЛОБАНОВ ВІК-
ТОР КОСТЯНТИНОВИЧ (UA), ДОЩЕЧКІНА ІРИНА
ВАСИЛІВНА (UA), Д'ЯЧЕНКО СВІТЛАНА СТЕПА-
НІВНА (UA), ТАТАРКІНА ІРИНА СЕРГІЇВНА (UA)**
(72) Лобанов Віктор Костянтинівич (UA), Дощечкіна Іри-
на Василівна (UA), Д'яченко Світлана Степанівна (UA),
Татаркіна Ірина Сергіївна (UA)
(54) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ПЛАС-
ТИЧНОСТІ ХОЛОДНОКАТАНОЇ ТОНКОЛИСТО-
ВОЇ СТАЛІ**

(21) **а 2015 01391** (51) МПК
(22) 19.02.2015 **C21D 1/18** (2006.01)
C21D 1/78 (2006.01)

(71) **ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІ-
ВЕРСИТЕТ (UA)**
(72) Малінов Леонід Соломонович (UA), Бузова Дар'я Во-
лодимирівна (UA)
(54) **СПОСІБ ТЕРМООБРОБКИ НИЗЬКОЛЕГОВАНИХ
СТАЛЕЙ**

С 22

(21) **а 2015 10000** (51) МПК
(22) 14.03.2014 **C22C 19/05** (2006.01)

(31) 61/790,137
(32) 15.03.2013
(33) US
(85) 13.10.2015
(86) РСТ/US2014/028224, 14.03.2014
(71) **ХЕЙНЕС ІНТЕРНЕТШІЛ, ІНК. (US)**
(72) Срівастава С. Крішна (US), Пайк Лі (US)
(54) **ЛЕГКООБРОБЛЮВАНИ, ВИСОКОМІЦНІ, СТІЙКІ ДО
ОКИСНЮВАННЯ Ni-Cr-Co-Mo-Al-СПЛАВИ**

С 23

(21) **а 2015 03159** (51) МПК
(22) 06.04.2015 **С23С 10/02** (2006.01)
(71) **СТЕЦЬКО АНДРІЙ ЄВГЕНОВИЧ (UA)**
(72) Стецько Андрій Євгенович (UA)
(54) **СПОСІБ ДИФУЗІЙНОГО ХРОМУВАННЯ ДЕТАЛЕЙ КОМПЛЕКСНИМ МЕТОДОМ**

(21) **а 2015 03238** (51) МПК (2015.01)
(22) 06.04.2015 **С23С 18/00**
С23С 22/00
(71) **УКРАЇНЬСЬКА АКАДЕМІЯ ДРУКАРСТВА (UA)**
(72) Стецько Андрій Євгенович (UA)
(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ЗНОСОСТІЙКОГО ПОКРИТТЯ НА МІДНИХ СПЛАВАХ**

(21) **а 2014 05543** (51) МПК (2015.01)
(22) 23.05.2014 **С23С 24/00**
(71) **ГАЙДАМАК ОЛЕГ ЛЕОНІДОВИЧ (UA)**
(72) Гайдамак Олег Леонідович (UA)
(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ГАЗОДИНАМІЧНОГО НАНЕСЕННЯ ПОКРИТТІВ З РАДІАЛЬНОЮ ПОДАЧЕЮ ПОРОШКОВОГО МАТЕРІАЛУ**

С 30

(21) **а 2015 04856** (51) МПК (2015.01)
(22) 19.05.2015 **С30В 35/00**

С30В 23/00
С30В 25/00

(71) **ПЕКАР ГРИГОРІЙ СОЛОМОНОВИЧ (UA), СИНГАЇВСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР ФЕДОРОВИЧ (UA), ЛОКШИН МИХАЙЛО МАРКОВИЧ (UA)**
(72) Пекар Григорій Соломонович (UA), Сингаївський Олександр Федорович (UA), Локшин Михайло Маркович (UA)
(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВІЛЬНОГО РОСТУ КРИСТАЛІВ МЕТОДОМ СУБЛІМАЦІЇ**

С 40

(21) **а 2015 06779** (51) МПК (2015.01)
(22) 13.12.2013 **С40В 40/08** (2006.01)
С12N 5/00
С12N 5/02 (2006.01)

(31) 61/736856
(32) 13.12.2012
(33) US
(85) 08.07.2015
(86) РСТ/US2013/074851, 13.12.2013
(71) **ДОУ АГРОСАЙЕНСІС ЛЛС (US)**
(72) Састрі-Дент Лакшмі (US), Сімпсон Метью (US), Цао Цзехуей (US), Чень Вей (US), Чжоу Нін (US), Уебб Стівен Р. (US)
(54) **СПОСОБИ ДНК-ВИЯВЛЕННЯ АКТИВНОСТІ САЙТ-СПЕЦИФІЧНОЇ НУКЛЕАЗИ**

Розділ D:

Текстиль та папір

D 04

- (21) **а 2015 07967** (51) МПК
(22) 08.01.2014
- D04H 1/4209* (2012.01)
D04H 1/4218 (2012.01)
D04H 1/4226 (2012.01)
D04H 1/736 (2012.01)
D04H 1/74 (2006.01)
E04B 1/76 (2006.01)
- (31) 1350235
(32) 11.01.2013
(33) FR
(85) 10.08.2015
(86) PCT/FR2014/050018, 08.01.2014
(71) СЕН-ГОБЕН ІЗОВЕР (FR)
(72) Терагамі Кенітіро (JP)
(54) ТЕПЛОІЗОЛЯЦІЙНИЙ ПРОДУКТ НА ОСНОВІ МІ-
НЕРАЛЬНОЇ ВАТИ І СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ПРО-
ДУКТУ

(32) 08.03.2013

(33) US

(31) 61/774,735

(32) 08.03.2013

(33) US

(31) 61/774,740

(32) 08.03.2013

(33) US

(31) 61/774,744

(32) 08.03.2013

(33) US

(31) 61/774,746

(32) 08.03.2013

(33) US

(31) 61/774,750

(32) 08.03.2013

(33) US

(31) 61/774,752

(32) 08.03.2013

(33) US

(31) 61/774,754

(32) 08.03.2013

(33) US

(31) 61/774,775

(32) 08.03.2013

(33) US

(31) 61/774,780

(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

- (21) **а 2015 08064** (51) МПК (2015.01)
(22) 07.03.2014
- D06M 10/00*
G21K 5/00
G21K 5/04 (2006.01)

- (31) 61/774,684
(32) 08.03.2013
(33) US
(31) 61/774,773
(32) 08.03.2013
(33) US
(31) 61/774,731

(85) 17.08.2015

(86) PCT/US2014/021616, 07.03.2014

(71) КСІЛЄКО, ІНК. (US)

(72) Медофф Маршалл (US), Мастерман Томас Крейг (US), Парадіс Роберт (US)

(54) МАСИВ ДЛЯ ОБРОБКИ МАТЕРІАЛІВ

Розділ Е:

Будівництво

Е 01

- (21) **а 2015 08005** (51) МПК
(22) 13.01.2014 *E01B 3/44* (2006.01)
- (31) 13425007.5
(32) 14.01.2013
(33) EP
(85) 11.08.2015
(86) PCT/IB2014/058216, 13.01.2014
(71) ГРІНРЕЙЛ С.Р.Л. (ІТ)
(72) де Лізі Джованні Марія (ІТ)
(54) КОМПОЗИТНА ЗАЛІЗНИЧНА ШПАЛА

Е 04

- (21) **а 2015 09416** (51) МПК
(22) 14.03.2014 *E04B 1/84* (2006.01)
E04C 2/04 (2006.01)
- (31) 13/832,107
(32) 15.03.2013
(33) US
(31) 14/135,821
(32) 20.12.2013
(33) US
(85) 30.09.2015
(86) PCT/US2014/027518, 14.03.2014
(71) ЮСДЖ ІНТЕРІОРС, ЕЛЕЛСІ (US)
(72) Дуган Ерін (US), Мікльош Марк (US), Барі Рафаель (US), Йеунг Лі К. (US), Франк Вільям А. (US), Гулбрандсен Педер Дж. (US)
(54) ГІПСОПАНЕЛЬНА МОНОЛІТНА АКУСТИЧНА СТЕЛЯ

- (21) **а 2015 07965** (51) МПК (2015.01)
(22) 10.08.2015 *E04B 2/00*
E04B 2/56 (2006.01)
- (71) БЕРЕЗА ВАДИМ ІВАНОВИЧ (UA)
(72) Береза Вадим Іванович (UA)
(54) НЕЗНІМНА АРМОВАНА ОПАЛУБКА З ТЕПЛО-І/АБО ЗВУКОІЗОЛЮЮЧИМ ШАРОМ, СПОСІБ ЇЇ ВИГОТОВЛЕННЯ ТА ТРИШАРОВА МОНОЛІТНА ЗАЛІЗОБЕТОННА СТІНА З ТЕПЛО-І/АБО ЗВУКОІЗОЛЮЮЧИМ ШАРОМ

- (21) **а 2014 05153** (51) МПК
(22) 15.05.2014 *E04F 15/10* (2006.01)
E04F 15/12 (2006.01)
C04B 20/10 (2006.01)
C04B 24/24 (2006.01)
E04G 21/02 (2006.01)
E04G 21/12 (2006.01)
E01C 7/32 (2006.01)
E01C 7/35 (2006.01)

- (71) КОЛЯДА ВАЛЕРІЙ МИХАЙЛОВИЧ (UA), КОЛЯДА СЕРГІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ (UA), ЄДІН ОЛЕКСАНДР ЙОСИПОВИЧ (UA)
(72) Коляда Валерій Михайлович (UA), Коляда Сергій Валерійович (UA), Єдін Олександр Йосипович (UA)
(54) СПОСІБ УЛАШТУВАННЯ БЕТОННОГО ПОКРИТТЯ ПІДЛОГИ

Е 21

- (21) **а 2015 03809** (51) МПК
(22) 22.04.2015 *E21B 43/08* (2006.01)
- (71) ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАФТИ І ГАЗУ (UA)
(72) Кондрат Роман Михайлович (UA), Дремлюх Наталія Степанівна (UA)
(54) НАСИПНИЙ ФІЛЬТР З КУЛЬОК РІЗНОГО ДІАМЕТРА

- (21) **а 2015 05737** (51) МПК
(22) 11.06.2015 *E21D 11/14* (2006.01)
- (71) ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ДОНЕЦЬКАСТАЛЬ" - МЕТАЛУРГІЙНИЙ ЗАВОД" (UA)
(72) Гоцуцов Павло Іванович (UA), Лахтарьова Діана Олександрівна (UA), Колесник Микола Іванович (UA), Савранський Леонід Валентинович (UA)
(54) СПОСІБ КРІПЛЕННЯ ПІДГОТОВЧОЇ ВИРОБКИ

- (21) **а 2015 04053** (51) МПК (2015.01)
(22) 27.04.2015 *E21F 13/00*
- (71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ПІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)
(72) Денищенко Олександр Валерійович (UA), Посулько Людмила Миколаївна (UA), Ширін Артем Леонідович (UA), Кечін Максим Олександрович (UA)
(54) СПОСІБ ТРАНСПОРТУВАННЯ ПІРНИЧОЇ МАСИ ТА ДОПОМІЖНИХ МАТЕРІАЛІВ ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ ВИРОБОК

Розділ F:

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

F 01

(21) **а 2015 02335** (51) МПК (2015.01)
(22) 16.03.2015 *F01M 13/04* (2006.01)
B01D 45/00

(71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУ-
ВАННЯ ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА (UA)
(72) Рижков Сергій Сергійович (UA), Рижков Ростислав
Сергійович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВІДОКРЕМЛЕННЯ РІДИНИ ВІД
ГАЗУ

F 02

(21) **а 2015 04938** (51) МПК (2015.01)
(22) 20.05.2015 *F02B 53/00*

(31) 2014120397
(32) 21.05.2014
(33) RU
(71) АРУТЮНОВ ВАЛЕРІЙ МУСІЙОВИЧ (UA)
(72) Арутюнов Валерій Мусійович (UA)
(54) ДВОТАКТНИЙ ДЕТОНАЦІЙНИЙ МЕТАЛОКЕРА-
МІЧНИЙ ДВИГУН

(21) **а 2015 04484** (51) МПК (2015.01)
(22) 07.05.2015 *F02C 7/00*

(71) ІНСТИТУТ ТЕХНІЧНОЇ ТЕПЛОФІЗИКИ НАН УКРА-
ЇНИ (UA)
(72) Халатов Артем Артемович (UA), Сєверін Сергій Дми-
трович (UA), Безлюдна Марія Володимирівна (UA),
Новохацька Ірина Володимирівна (UA)
(54) СПОСІБ ПЛІВКОВОГО ОХОЛОДЖЕННЯ

F 03

(21) **а 2015 07773** (51) МПК (2015.01)
(22) 25.02.2014 *F03B 13/00*
F03B 15/04 (2006.01)
F16K 11/00
F16K 47/00
F16K 5/06 (2006.01)

(31) MO2013A000051
(32) 27.02.2013
(33) IT

(85) 21.09.2015
(86) PCT/IB2014/059229, 25.02.2014
(71) ЛОКЛАЙН С.Р.Л. (IT)
(72) Гаттаварі Клаудіо Анджело (IT), Феріолі Лоренцо (IT)
(54) РЕГУЛЮВАЛЬНИЙ КЛАПАН З РЕКУПЕРАЦІЄЮ
ЕНЕРГІЇ

(21) **а 2015 05009** (51) МПК (2015.01)
(22) 22.05.2015 *F03D 3/00*

(71) ЛЕВІНА ЛЮДМИЛА МИКОЛАЇВНА (UA)
(72) Левіна Людмила Миколаївна (UA)
(54) ВІТРОЕНЕРГЕТИЧНА УСТАНОВКА

F 22

(21) **а 2015 07431** (51) МПК (2015.01)
(22) 23.07.2015 *F22B 33/18* (2006.01)
F24H 8/00
F23J 15/00

(71) ІНСТИТУТ ТЕХНІЧНОЇ ТЕПЛОФІЗИКИ НАЦІОНАЛЬ-
НОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA)
(72) Пресіч Георгій Олександрович (UA), Фіалко Наталія
Михайлівна (UA), Навродська Раїса Олександрівна
(UA)
(54) КОТЕЛЬНА УСТАНОВКА

F 23

(21) **а 2015 05698** (51) МПК (2015.01)
(22) 09.06.2015 *F23G 5/00*

(71) ІНСТИТУТ ГАЗУ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК
УКРАЇНИ (UA)
(72) Алексєєнко Віктор Васильович (UA), Васечко Олек-
сій Олексійович (UA), Нікітін Валерій Юрійович (UA),
Сезоненко Олексій Борисович (UA), Сорока Вален-
тин Онисимович (UA)
(54) УСТАНОВКА СПАЛЮВАННЯ ТВЕРДИХ ГОРЮЧИХ
ТА РІДКИХ ВІДХОДІВ

F 24

(21) **а 2015 01073** (51) МПК (2015.01)
(22) 10.02.2015 *F24F 5/00*

(71) ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ
ТЕХНОЛОГІЙ (UA)
(72) Муратов Віктор Георгійович (UA), Ананський Дмитро
Вікторович (UA)
(54) СПОСІБ АВТОМАТИЧНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ПА-
РАМЕТРІВ МІКРОКЛІМАТУ В ПРИМІЩЕННІ

F 26

(21) **а 2014 05308** (51) МПК (2015.01)
 (22) 19.05.2014 **F26B 11/00**
F26B 11/02 (2006.01)
F26B 11/04 (2006.01)
F26B 17/00
 (71) ЛУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕР-
 СИТЕТ (UA)
 (72) Дударев Ігор Миколайович (UA)
 (54) БАРАБАННА СУШАРКА

C22B 1/20 (2006.01)
C22B 1/26 (2006.01)
F27D 3/00
F27D 3/10 (2006.01)
F27D 15/02 (2006.01)

(31) 13157628.2
 (32) 04.03.2013
 (33) EP
 (85) 01.10.2015
 (86) PCT/EP2014/053500, 24.02.2014
 (71) ПРАЙМЕТАЛЗ ТЕКНОЛОДЖІЗ ОСТРІЕ ГМБХ (AT)
 (72) Бюберль Міхаела (AT), Ферінгер Едмунд (AT), Хат-
 тінгер Штефан (AT), Ліст Штефан (AT)
 (54) ЗАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ЖОЛОБ ДЛЯ АГЛОМЕ-
 РАТУ

F 27

(21) **а 2015 08532** (51) МПК (2015.01)
 (22) 24.02.2014 **F27B 21/06** (2006.01)

Розділ G:

G01N 29/24 (2006.01)
G01L 1/25 (2006.01)

Фізика

G 01

(21) а 2015 06285 (51) МПК (2015.01)
(22) 25.06.2015 G01N 3/00
C22F 1/18 (2006.01)

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

(72) Чаусов Микола Георгійович (UA), Пилипенко Андрій Петрович (UA), Ковбаса Володимир Петрович (UA), Березін Валентин Борисович (UA)

(54) ДЕФОРМАЦІЙНИЙ СПОСІБ ЗМІНИ ВИХІДНОЇ СТРУКТУРИ ДВОФАЗНИХ ТИТАНОВИХ СПЛАВІВ

(21) а 2014 05251 (51) МПК (2015.01)
(22) 19.05.2014 G01N 11/00
G01N 11/06 (2006.01)

(71) САЄНКО РОМАН ОЛЕГОВИЧ (UA), САЄНКО ОЛЕГ ВАСИЛЬОВИЧ (UA), СТЕПАНЕНКО СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)

(72) Саєнко Роман Олегович (UA), Руденко Олександр Пантелеймонович (UA), Гетало Андрій Михайлович (UA), Саєнко Олег Васильович (UA), Степаненко Сергій Володимирович (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ В'ЯЗКОСТІ РІДКИХ РЕЧОВИН

(21) а 2014 05544 (51) МПК
(22) 23.05.2014 G01N 21/35 (2014.01)

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

(72) Вовна Олександр Володимирович (UA), Зорі Анатолій Анатолійович (UA), Коренєв Валентин Дмитрович (UA), Хламов Михайло Георгійович (UA)

(54) СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ КОНЦЕНТРАЦІЇ ГАЗІВ

(21) а 2015 05547 (51) МПК
(22) 05.06.2015 G01N 21/64 (2006.01)

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

(72) Посудін Юрій Іванович (UA)

(54) СПОСІБ ОЦІНЮВАННЯ ОДНОЧАСНОГО ВПЛИВУ ЗОВНІШНІХ ФАКТОРІВ НА МІКРООРГАНІЗМИ

(21) а 2015 09267 (51) МПК
(22) 20.02.2014 G01N 29/07 (2006.01)
G01N 29/11 (2006.01)

(31) 10 2013 003 500.7

(32) 28.02.2013

(33) DE

(85) 25.09.2015

(86) РСТ/ЕР2014/000457, 20.02.2014

(71) АРЕВА ГМБХ (DE)

(72) Альтпетер Іріс (DE), Чункі Ральф (DE), Херрманн Ханс-Георг (DE), Курц Йохен (DE), Добманн Герд (DE), Хюбшен Герхард (DE), Бергхольц Штеффен (DE), Рудольф Юрген (DE)

(54) СПОСІБ РЕЄСТРАЦІЇ ЗМІННИХ У ЧАСІ ТЕРМОМЕХАНІЧНИХ НАПРУЖЕНЬ І/АБО ГРАДІЄНТІВ НАПРУЖЕНЬ ПО ТОВЩИНІ СТІНКИ МЕТАЛЕВИХ ТІЛ

(21) а 2014 05318 (51) МПК
(22) 19.05.2014 G01N 33/24 (2006.01)

(71) СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)

(72) Соларьов Олександр Олексійович (UA), Довжик Михайло Якович (UA), Татяненко Борис Якович (UA), Плавинський Володимир Іванович (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ НАПРУЖЕНЬ У ҐРУНТІ ПІД РУШІЄМ ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ

(21) а 2015 05347 (51) МПК
(22) 02.06.2015 G01N 33/48 (2006.01)

(71) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)

(72) Вигівська Людмила Анатоліївна (UA), Щербина Микола Олександрович (UA), Тучкіна Ірина Олексіївна (UA), Благовещенський Євген В'ячеславович (UA)

(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ДЕФІЦИТУ МІДІ У ВАГІТНОЇ ЖІНКИ З ЗАХВОРЮВАННЯМ, ЯКЕ ПЕРЕДАЄТЬСЯ СТАТЕВИМ ШЛЯХОМ

(21) а 2015 04712 (51) МПК
(22) 15.05.2015 G01N 33/576 (2006.01)

(71) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (UA)

(72) Козько Володимир Миколайович (UA), Анциферова Наталія Вікторівна (UA), Соломенник Ганна Олегівна (UA), Бондар Олександр Євгенович (UA), Винокурова Ольга Миколаївна (UA), Пеньков Дмитро Борисович (UA)

(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ФОРМУВАННЯ ФІБРОЗУ ПЕЧІНКИ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ГЕПАТИТ С

(21) а 2015 06147 (51) МПК
(22) 22.06.2015 G01P 5/08 (2006.01)

(71) ДОНСЬКИЙ ВАДИМ GERMANOVICH (UA)

(72) Донський Вадим Германович (UA)

(54) СПОСІБ СТАБІЛІЗАЦІЇ ШВИДКОСТІ СУДНА

(21) **a 2015 06563** (51) МПК (2015.01)
(22) 03.07.2015 G01R 5/00

- (71) ОСОЛІНСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР РОМАНОВИЧ (UA), КОЧАН ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA), ДОМБРОВСЬКИЙ ЗБИШЕК ІВАНОВИЧ (UA), КОЧАН ОРЕСТ ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA)
(72) Осолінський Олександр Романович (UA), Кочан Володимир Володимирович (UA), Домбровський Збішек Іванович (UA), Кочан Орест Володимирович (UA)
(54) СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ СЕРЕДНЬОЇ ЕНЕРГІЇ ІМПУЛЬСНОГО СПОЖИВАЧА ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ

(21) **a 2015 07111** (51) МПК
(22) 16.07.2015 G01R 29/10 (2006.01)

- (71) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ (UA)
(72) Белявцев Вадим Борисович (UA), Приймак В'ячеслав Юрійович (UA)
(54) УСТАНОВКА ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ДІАГРАМИ СПРЯМОВАНOSTІ ГОСТРОСПРЯМОВАНОЇ АНТЕНИ

(21) **a 2012 12736** (51) МПК (2015.01)
(22) 08.11.2012 G01T 1/00
G01T 1/164 (2006.01)

- (31) 201110462507.5
(32) 23.11.2011
(33) CN
(71) ДЖЕНЕРАЛ ЕЛЕКТРИК КОМПАНІ (US)
(72) Команзо Холлі Енн (US/US), Дуклос Стівен Джуд (US/US), Денг Кун (CN/CN), Венкатарамані Венкат Субраманіам (US/US), Кларк Лукас Лемар (US/US), Шрівастава Алок Мані (US/IN)
(54) АКТИВОВАНІ Ce^{3+} ЗМІШАНІ ГАЛОЇДНІ ЕЛЬПАЗОЛІТИ ТА СЦИНТИЛЯТОР З ВИСОКОЮ ЕНЕРГЕТИЧНОЮ РОЗРІЗНЯЛЬНОЮ ЗДАТНІСТЮ

G 03

(21) **a 2015 01308** (51) МПК (2015.01)
(22) 17.02.2015 G03B 42/00
G01N 23/00

- (71) ІНСТИТУТ МЕТАЛОФІЗИКИ ІМ. Г.В. КУРДЮМОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ (UA), ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "СУПЕР-ДІАГНОСТИКА" (UA)
(72) Патон Борис Євгенович (UA), Молодкін Вадим Борисович (UA), Карнаухов Іван Михайлович (UA), Неклюдов Іван Матвійович (UA), Сторіжко Володимир Юхимович (UA), Горбик Петро Петрович (UA), Низкова Ганна Іванівна (UA), Оліховський Степан Йосипович (UA), Гаєвський Олександр Юлійович (UA), Лізунова Світлана Вячеславівна (UA), Шелудченко

Борис Володимирович (UA), Лізунов Вячеслав Вячеславович (UA), Третяк Олег Васильович (UA), Репецький Станіслав Петрович (UA), Толмачов Микола Григорович (UA), Шевченко Анатолій Дмитрович (UA), Фузік Катерина Вячеславівна (UA), Молодкін Віталій Вадимович (UA), Веліховський Глеб Олегович (UA)

- (54) СПОСІБ ФАЗОВОЇ РЕНТГЕНОГРАФІЇ НЕКРИСТАЛІЧНОГО ОБ'ЄКТУ ДОВІЛЬНИХ ФОРМИ І РОЗМІРІВ

G 06

(21) **a 2015 07034** (51) МПК (2015.01)
(22) 14.07.2015 G06F 17/00

- (71) МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВО-НАВЧАЛЬНИЙ ЦЕНТР ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА СИСТЕМ НАН ТА МОН УКРАЇНИ (UA)
(72) Осипенко Володимир Васильович (UA), Бабак Олег Володимирович (UA), Степашко Володимир Семенович (UA)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИБОРУ ОПТИМАЛЬНИХ РІШЕНЬ

(21) **a 2015 05185** (51) МПК (2015.01)
(22) 26.05.2015 G06F 17/00

- (71) СЕРГЕЄВ-ГОРЧИНСЬКИЙ ОЛЕКСІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA)
(72) Сергєєв-Горчинський Олексій Олександрович (UA)
(54) СПОСІБ ТА ПРИСТРІЙ ЦИФРОВОГО ЧАСОВОГО АНАЛІЗУ ТА АПРОКСИМАЦІЇ ДИСКРЕТНИХ СИГНАЛІВ

(21) **a 2015 04995** (51) МПК (2015.01)
(22) 21.05.2015 G06F 17/00

- (71) СЕРГЕЄВ-ГОРЧИНСЬКИЙ ОЛЕКСІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ (UA)
(72) Сергєєв-Горчинський Олексій Олександрович (UA)
(54) СПОСІБ ТА ПРИСТРІЙ ЦИФРОВОГО ЧАСОВОГО АНАЛІЗУ ТА ФІЛЬТРАЦІЇ ДИСКРЕТНИХ СИГНАЛІВ

G 08

(21) **a 2015 05720** (51) МПК
(22) 10.06.2015 G08B 17/06 (2006.01)

- (71) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ (UA)
(72) Абрамов Юрій Олексійович (UA), Кальченко Ярослав Юрійович (UA), Собина Віталій Олександрович (UA)
(54) ТЕПЛОВИЙ ПОЖЕЖНИЙ СПОВІЩУВАЧ

G 09

- (21) **а 2014 05068** (51) МПК
(22) 13.05.2014 *G09B 19/24* (2006.01)
B23K 9/095 (2006.01)
B23K 9/10 (2006.01)
- (71) ДОЛГИХ В'ЯЧЕСЛАВ ВОЛОДИМИРОВИЧ (UA),
РЕБРОВ СЕРГІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ (UA)
- (72) Долгих В'ячеслав Володимирович (UA), Ребров Сер-
гій Анатолійович (UA)
- (54) ТРЕНАЖЕР ДЛЯ НАВЧАННЯ ЗВАРЮВАЛЬНИКІВ
РУЧНОМУ ДУГОВОМУ ЗВАРЮВАННЮ ТА СПО-
СІБ ВИЗНАЧЕННЯ ПАРАМЕТРІВ РУХУ ПЛЯМИ ЗВА-
РЮВАЛЬНОЇ ДУГИ НА ЦЬОМУ ТРЕНАЖЕРІ

G 10

- (21) **а 2015 08656** (51) МПК
(22) 06.08.2013 *G10L 21/0208* (2013.01)
G10L 21/0388 (2013.01)
G10L 19/24 (2013.01)
G10L 21/0216 (2013.01)
G10L 19/07 (2013.01)
- (31) 61/762,807
(32) 08.02.2013
(33) US
(31) 13/959,188
(32) 05.08.2013
(33) US
(85) 07.09.2015
(86) РСТ/US2013/053806, 06.08.2013
- (71) КВЕЛКОММ ІНКОРПОРЕЙТЕД (US)
- (72) Атті Венкатраман Срініваса (US), Крішнан Венкатеш
(US), Раджендран Вівек (US), Віллетт Стефан П'єр (US)
- (54) СИСТЕМИ ТА СПОСОБИ ВИКОНАННЯ ФІЛЬТРА-
ЦІЇ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ПОСИЛЕННЯ

G 21

- (21) **а 2015 00730** (51) МПК (2015.01)
(22) 30.01.2015 *G21G 1/00*
G21C 3/42 (2006.01)
- (66) а 2014 05699, 27.05.2014
- (71) ТРОЦЕНКО ПАВЛО ДМИТРОВИЧ (UA)
- (72) Троценко Павло Дмитрович (UA)
- (54) СПОСІБ ВПЛИВУ НА МАТЕРІЮ-ПРОСТІР-ЧАС ТА
ТЕХНОЛОГІЯ ПЕРЕСУВАННЯ В ПРОСТОРІ-ЧАСІ

(21) **а 2015 08066** (51) МПК
(22) 07.03.2014 *G21K 5/04* (2006.01)

- (31) 61/774,773
(32) 08.03.2013
(33) US
(31) 61/774,731
(32) 08.03.2013
(33) US
(31) 61/774,735
(32) 08.03.2013
(33) US
(31) 61/774,740
(32) 08.03.2013
(33) US
(31) 61/774,744
(32) 08.03.2013
(33) US
(31) 61/774,746
(32) 08.03.2013
(33) US
(31) 61/774,750
(32) 08.03.2013
(33) US
(31) 61/774,752
(32) 08.03.2013
(33) US
(31) 61/774,754
(32) 08.03.2013
(33) US
(31) 61/774,775
(32) 08.03.2013
(33) US
(31) 61/774,780
(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) 61/774,684
(32) 08.03.2013
(33) US
(31) 61/793,336
(32) 15.03.2013
(33) US
(85) 17.08.2015
(86) РСТ/US2014/021629, 07.03.2014
- (71) КСІЛЕСКО, ІНК. (US)
- (72) Медофф Маршалл (US), Мастерман Томас Крейг
(US), Парадіс Роберт (US)
- (54) ОБОЛОНКИ ДЛЯ ОБРОБКИ ЗІ ЗМІНЮВАНОЮ КОН-
ФІГУРАЦІЄЮ

Розділ Н:

Електрика

Н 01

(21) **а 2015 08570** (51) МПК (2015.01)
(22) 23.01.2014 H01H 9/00
(31) 10 2013 102 299.5
(32) 08.03.2013
(33) DE
(85) 21.09.2015
(86) РСТ/ЕР2014/051338, 23.01.2014
(71) МАШІНЕНФАБРИК РАЙНХАУЗЕН ГМБХ (DE)
(72) Райт Андреас (DE), Еберле Андреас (DE)
(54) ЛІНІЙНИЙ СЕЛЕКТОР

(21) **а 2015 04762** (51) МПК (2015.01)
(22) 18.05.2015 H01L 21/00
H01L 21/26 (2006.01)
H01L 21/84 (2006.01)
H01J 37/30 (2006.01)
H01L 29/76 (2006.01)
H01L 21/336 (2006.01)

(71) ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА (UA)
(72) Коман Богдан Петрович (UA), Морозов Леонід Михайлович (UA), Монастирський Любомир Степанович (UA)
(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ КРЕМНІЄВОГО МДН-ТРАНЗИСТОРА

(21) **а 2015 07718** (51) МПК (2015.01)
(22) 03.08.2015 H01L 35/00

(71) МЕЩЕРЯКОВ ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ (UA), ЗАЙКОВ ВОЛОДИМИР ПЕТРОВИЧ (UA), ЖУРАВЛЬОВ ЮРІЙ ІВАНОВИЧ (UA)
(72) Мещеряков Володимир Іванович (UA), Зайков Володимир Петрович (UA), Журавльов Юрій Іванович (UA)
(54) СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ПОКАЗНИКІВ НАДІЙНОСТІ ТЕРМОЕЛЕКТРИЧНОГО ПРИСТРОЮ

(21) **а 2015 05486** (51) МПК (2015.01)
(22) 04.06.2015 H01M 8/00
G21H 1/00

(71) КИСЕЛЬОВ ВЛАДИСЛАВ ПЕТРОВИЧ (UA)
(72) Кисельов Владислав Петрович (UA), Кухар Валерій Павлович (UA), Кашковський Володимир Ільч (UA), Кисельов Юрій Владиславович (UA), Безуглий Юрій Віталійович (UA)

(54) СПОСІБ ПРЯМОГО ОТРИМАННЯ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ З ЕНЕРГІЇ РОЗПАДУ ЯДЕР РАДІОАКТИВНИХ РЕЧОВИН І ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО ЗДІЙСНЕННЯ

(21) **а 2014 05305** (51) МПК
(22) 19.05.2014 H01Q 9/06 (2006.01)

(71) ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ЗВ'ЯЗКУ ІМ. О.С. ПОПОВА (UA)
(72) Цалієв Тамерлан Амранович (UA)
(54) ШИРОКОСМУГОВА АНТЕНА

Н 02

(21) **а 2014 05488** (51) МПК (2015.01)
(22) 22.05.2014 H02K 23/00

(71) ІЗМАЛКОВ ГЕРМАН ІВАНОВИЧ (UA), ІЗМАЛКОВ ЮРІЙ ГЕРМАНОВИЧ (UA)
(72) Ізмалков Герман Іванович (UA), Ізмалков Юрій Германович (UA)
(54) ЕЛЕКТРОМАГНІТНА МАШИНА

(21) **а 2014 13484** (51) МПК
(22) 15.12.2014 H02K 35/06 (2006.01)

(71) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ" (UA)
(72) Панченко Віктор Іванович (UA), Федоров Сергій Іванович (UA)
(54) ЛІНІЙНИЙ ІНДУКТОРНИЙ ГЕНЕРАТОР (ВАРІАНТИ)

Н 04

(21) **а 2015 08193** (51) МПК
(22) 05.09.2013 H04W 4/02 (2009.01)

(31) 10-2013-0025228
(32) 08.03.2013
(33) KR
(85) 01.10.2015
(86) РСТ/KR2013/008041, 05.09.2013
(71) АЙПОПКОРН КО., ЛТД (KR)
(72) Чой Дже-Джун (KR), Кім Гьон-Хун (KR), Юн Джун-Но (KR), Лі Хьон-Мін (KR)
(54) МІСЦЕВА ІНТЕРАКТИВНА ПЛАТФОРМНА СИСТЕМА НА ОСНОВІ ЗВУКОВОГО СИГНАЛУ ТА СПОСІБ НАДАННЯ МІСЦЕВОЇ ІНТЕРАКТИВНОЇ ПОСЛУГИ З ЇЇ ЗАСТОСУВАННЯМ

ВІДОМОСТІ ПРО ВИДАЧУ ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА ВИНАХОДИ

Розділ А:

Життєві потреби людини

А 01

- (11) **110092** (51) МПК (2015.01)
A01C 7/10 (2006.01)
A01C 17/00
- (21) **a 2011 10227** (22) **22.08.2011**
(24) **25.11.2015**
(31) **12/860,478**
(32) **20.08.2010**
(33) **US**
(72) Грант Дж. Вандерліх (US)
(73) **ДІР ЕНД КОМПАНІ**
One John Deere Place, Moline, Illinois 61265, USA (US)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ РОЗПОДІЛУ ПРОДУКТУ І СПОСІБ КАЛІБРУВАННЯ ДОЗАТОРА У ПРИСТРОЇ ДЛЯ РОЗПОДІЛУ ПРОДУКТУ**
- (57) 1. Пристрій для розподілу продукту, який містить: раму, що спирається, принаймні частково, на колеса для переміщення по поверхні; банку для утримування продукту, що має розподілятися; дозатор, призначений для керування швидкістю вивантаження продукту з банки; систему розподілу продукту, що приймає продукт з дозатора; ваги для вибіркового зважування кількості продукту з банки; і калібрувальний клапан для вибіркового спрямовування продукту, що протікає з дозатора, до системи розподілу або до ваг.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що ваги містять збірну ємність, встановлену на рамі на одному або на кількох динамометричних датчиках, призначених для вимірювання маси продукту у збірній ємності.
3. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що містить також контролер і виконавчий механізм для керування положенням калібрувального клапана.
4. Пристрій за п. 3, який **відрізняється** тим, що контролер функціонально підключений до ваг, щоб приймати звідти вхідний сигнал і передавати сигнал до привідного двигуна дозатора для керування дозатором.
5. Пристрій за п. 4, який **відрізняється** тим, що також містить датчик швидкості, призначений для виявлення швидкості руху пристрою.
6. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що також містить засоби для повернення продукту з ваг до банки.

7. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що також містить трубопровід повернення з ваг до банки і вентилятор, призначений для дуття повітря через ваги для переміщення продукту з ваг по трубопроводу повернення до банки.

8. Спосіб калібрування дозатора у пристрої для розподілу продукту, причому пристрій має раму, що спирається, принаймні частково, на колеса для переміщення по поверхні, банку для утримування продукту, що має розподілятися, дозатор, призначений для керування швидкістю вивантаження продукту з банки, систему розподілу, що приймає продукт з дозатора, ваги для вибіркового зважування кількості продукту з банки; і калібрувальний клапан для вибіркового спрямовування продукту, що протікає з дозатора, до системи розподілу або до ваг, причому спосіб включає наступні стадії, на яких:

калібрувальний клапан переміщують у положення для спрямовування продукту з дозатора до ваг; дозатор використовують упродовж певного періоду часу з реєстрацією числа обертів дозатора, упродовж якого продукт, який вивантажують дозатором, збирають у вагах; продукт, що зібрали на вагах, зважують; витрату вивантаження продукту на оберт дозатора; і калібрувальний клапан переміщують у положення для спрямовування продукту з дозатора до системи розподілу.

9. Спосіб за п. 8, який **відрізняється** тим, що також включає стадію, на якій визначену витрату вивантаження продукту використовують для керування дозатором, щоб вивантажувати продукт з потрібною витратою.

- (11) **110139** (51) МПК
A01D 23/02 (2006.01)
A01D 33/02 (2006.01)

- (21) **a 2014 02503** (22) **13.03.2014**
(24) **25.11.2015**

(72) Булгаков Володимир Михайлович (UA), Мельничук Максим Дмитрович (UA), Тіщенко Леонід Миколайович (UA), Веселовскі Маріан (PL), Новак Януш (PL), Єзевска-Вітковска Гражина (PL), Коренко Марош (SK), Олт Юрі (EE), Арак Маргус (EE), Степонавічюс Дайніус (LT)

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

(54) **ОЧИСНИК ГОЛОВОК КОРЕНЕПЛОДІВ**

(57) Очисник головок коренеплодів, який включає привідний горизонтальний вал з двома тангенціально закріпленими на ньому основними плоскими еластич-

ними очисними елементами, вільні кінці яких зв'язані з валом очисника за допомогою гнучких в'язів, а також, розташовані діаметрально протилежно додаткові еластичні очисні елементи, який **відрізняється** тим, що додаткові еластичні очисні елементи виконані у вигляді похило розташованих кронштейнів, між якими вільно встановлені на загальній осі два конусоподібних очисних барабани, які спрямовані вершинами один до одного, між кронштейнами та основами очисних барабанів встановлені пружини стиснення, при цьому вершина одного з барабанів має циліндричний отвір, усередині якого з зазором розміщений циліндричний хвостовик вершини другого барабана, усередині отвору розташована пружина, а зовнішні конічні поверхні обох барабанів мають закріплені з відповідними кроками Г-подібні захоплювачі гички.

- (11) **110160** (51) МПК
A01D 23/02 (2006.01)
A01D 33/02 (2006.01)
- (21) а 2014 05794 (22) 29.05.2014
(24) 25.11.2015
- (72) Булгаков Володимир Михайлович (UA)
(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
(54) ОЧИСНИК ГОЛОВОК КОРЕНЕПЛОДІВ
(57) Очисник головок коренеплодів, який включає привідний горизонтальний вал з встановленими на ньому дисками, на яких консольно закріплені плоскі еластичні очисні бичі, які спрямовані усередину очисника з закріпленими зверху короткими жорсткими обмежувачами їх згину, який **відрізняється** тим, що усередині простору між дисками на валу встановлені два додаткових диски меншого діаметра з консольно закріпленими еластичними очисними бичами й короткими жорсткими обмежувачами їх згинів, при цьому додаткові диски встановлені на валу рухомо за допомогою шліцьового з'єднання, а між додатковими і основними дисками, а також усередині між додатковими дисками розташовані пружини стиснення.

- (11) **110090** (51) МПК
A01D 41/127 (2006.01)
- (21) а 2011 08158 (22) 29.06.2011
(24) 25.11.2015
(31) 10 2010 017 687.7
(32) 01.07.2010
(33) DE
(72) Баумгартен Йоахім (DE), Ней Себастьян (DE), Буссманн Крістоф (DE), Вілкен Андреас (DE), Вьокінг Хеннер (DE), Хайтманн Крістоф (DE)
(73) КЛААС ЗЕЛЬБЕСТФАРЕНДЕ ЕРНТЕМАШІНЕН ГМБХ
Münsterstrasse 33, D-33428 Harsewinkel, Germany (DE)
(54) СПОСІБ ДЛЯ НАЛАШТУВАННЯ ЩОНАЙМЕНШЕ ОДНОГО РОБОЧОГО ОРГАНА САМОХІДНОЇ ЗБИРАЛЬНОЇ МАШИНИ
(57) 1. Спосіб автоматичної настройки принаймні одного з кількох задіяних у процесі збирання врожаю робочих

органів самохідної збиральної машини (1, 2), який **відрізняється** тим, що має такі робочі етапи: початкове моделювання процесу збирання врожаю за допомогою принаймні однієї графічної характеристики (KFAi, KFRi), яка базується на базі даних, характерній для поточного процесу збирання врожаю; визначення початкової робочої точки (APi) принаймні одного робочого органа на основі початкового моделювання; адаптація принаймні однієї графічної характеристики (KFA(n), KFR(n)) на основі даних, отриманих шляхом поточних вимірювань, що впливають на процес збирання врожаю; визначення нової робочої точки (AP(n)) для принаймні одного робочого органа в залежності від адаптації графічної характеристики (KFA(n), KFR(n)); ітеративне наближення до нової робочої точки (AP(n+1)) вичікування досягнення квазістаціонарного режиму роботи після етапу наближення (AS) до нової робочої точки (AP(n)); і збереження отриманих для робочої точки (AP(n)) значень для установочних параметрів робочих органів в залежності від результату перевірки достовірності графічної характеристики (KFAi, KFRi) або повернення до їх значень, що відповідають попередній робочій точці (AP(n-1)).

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що проводять базову параметризацію графічної характеристики (KFA(n), KFR(n)), з якої визначають початкові установочні параметри принаймні одного робочого органа.

3. Спосіб за одним з пп. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що після кроку наближення (AS) до нової робочої точки (AP(n)) адаптують установочні параметри принаймні одного робочого органа.

4. Спосіб за п. 3, який **відрізняється** тим, що проводять перевірку достовірності адаптованої графічної характеристики (KFA(n), KFR(n)).

5. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що робочу точку (AP(n)), отриману в результаті адаптації графічної характеристики (KFA(n), KFR(n)), перевіряють на достовірність.

6. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що адаптацію графічної характеристики (KFA(n), KFR(n)) проводять динамічним методом.

7. Спосіб за будь-яким з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що настройку принаймні одного робочого органа проводять в залежності від кількості збираної маси, яка подається в збиральну машину (1, 2).

8. Спосіб за будь-яким з пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що настройку принаймні одного робочого органа проводять в залежності від кількості збираної маси, яка подається на робочий орган.

9. Спосіб за будь-яким з пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що настройку принаймні одного робочого органа проводять в залежності від нахилу принаймні одного робочого органа.

10. Спосіб за будь-яким з пп. 1-9, який **відрізняється** тим, що спосіб настройки автоматично переривається шляхом ручної дії на установочний параметр.

11. Спосіб за будь-яким з пп. 1-10, який **відрізняється** тим, що отримані під час процесу збирання врожаю дані, які впливають на процес збирання врожаю, реєструють і зберігають у пам'яті.

- (11) **110111** (51) МПК (2015.01)
A01H 1/06 (2006.01)
A01H 5/00
A01H 5/10 (2006.01)
C07K 14/415 (2006.01)
C12N 15/82 (2006.01)
- (21) а 2012 13862 (22) 02.05.2011
(24) 25.11.2015
(31) 10004680.4
(32) 04.05.2010
(33) EP
(31) 61/331,057
(32) 04.05.2010
(33) US
(86) РСТ/EP2011/002183, 02.05.2011
(72) Ботс Марк (BE), Лага Бенджамін (BE), Ден Боер Барт (BE)
(73) БАЙЄР КРОПСАЄНС НВ
J.E. Mommaertslaan 14, B-1831 Diegem, Belgium (BE)
(54) СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ СТІЙКОСТІ ДО ПОЛЯГАННЯ ПРИ ЗБЕРЕЖЕННІ ВРОЖАЙНОСТІ ТА НИЗЬКОГО ВМІСТУ ГЛЮКОЗИНОЛАТУ РОСЛИНИ BRASSICA
(57) 1. Спосіб підвищення стійкості до полягання при збереженні врожайності та низького вмісту глюकोзинолату рослини *Brassica*, який включає введення мутантного алеля карликовості DELLA в геномну ДНК вказаної рослини шляхом трансформації або мутагенезу та селекції вказаних мутантних алелів DELLA, в якому вказаний мутантний алель карликовості DELLA кодує білок DELLA з послідовністю SEQ ID NO: 3, в якій пролін, що відповідає P91, є заміщеним на лейцин.
2. Спосіб за п. 1, в якому вказана рослина вибирається з групи, яка складається з *B. juncea*, *B. napus*, *B. rapa*, *B. carinata*, *B. oleracea* і *B. nigra*.

- (11) **110105** (51) МПК (2015.01)
A01N 37/50 (2006.01)
A01N 37/44 (2006.01)
A01N 43/653 (2006.01)
A01N 43/52 (2006.01)
A01P 3/00
- (21) а 2012 10349 (22) 01.02.2011
(24) 25.11.2015
(31) P11000361-4
(32) 05.02.2010
(33) BR
(86) РСТ/CN2011/070870, 01.02.2011
(72) Брістоу Джеймс Тімоті (CN)
(73) РОТАМ АГРОКЕМ ІНТЕРНЕТШІЛ КО., ЛТД
Unit 6, 26/F, Trend Centre, 29 Cheung Lee Street, Chai Wan, Hong Kong, China (CN)
(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ГРИБКОВИХ ІНФЕКЦІЙ, ФУНГІЦИДНІ КОМПОЗИЦІЇ І ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ
(57) 1. Фунгіцидна композиція, яка містить щонайменше три активні компоненти (А), (В) і (С), необов'язково, разом з одним або декількома допоміжними компонентами звичайної препаративної форми, де компонент (А) являє собою щонайменше один або декілька триазольних фунгіцидів, вибраних з азокназолу, бітертанолу, бромукназолу, ципроконазолу, дик-

лобутразолу, дифеноконазолу, диніконазолу, епоксиконазолу, етаконазолу, фенбуконазолу, флуквінконазолу, флузілазолу, флутриафолу, гексаконазолу, імібенконазолу, іпконазолу, метконазолу, міколбутанілу, паклебутразолу, пенкоазолу, пропіконазолу, протіконазолу, симеконазолу, тебуконазолу, тетраконазолу, тридимефону, тридименолу і тритиконазолу;
компонент (В) являє собою щонайменше один або декілька стробілуринових фунгіцидів, вибраних з азоксистробіну, димоксистробіну, фамоксадону, фенамідону, флуоксастробіну, крезоксим-метилу, метаміностробіну, піоксистробіну, піраклостробіну і трифлуксистробіну; і
компонент (С) являє собою бензімідазольний фунгіцид карбендазим.
2. Фунгіцидна композиція за п. 1, де композиція містить комбінацію:
(А) тебуконазол, (В) азоксистробін, (С) карбендазим;
(А) тетраконазол, (В) крезоксим-метил, (С) карбендазим;
(А) тебуконазол, (В) метаміностробін, (С) карбендазим;
(А) симеконазол, (В) піраклостробін, (С) карбендазим; або
(А) фенбуконазол, (В) трифлуксистробін, (С) карбендазим.
3. Фунгіцидна композиція за п. 2, де (А) являє собою тебуконазол; (В) являє собою азоксистробін; (С) являє собою карбендазим.
4. Фунгіцидна композиція за будь-яким з попередніх пунктів, де триазольна сполука (А) загалом присутня в кількості від 5 % до 40 % мас. композиції.
5. Фунгіцидна композиція за будь-яким з попередніх пунктів, де стробілуринова сполука (В) загалом присутня в кількості від 1 % до 30 % мас. композиції.
6. Фунгіцидна композиція за будь-яким з попередніх пунктів, де бензімідазольна сполука (С) загалом присутня в кількості від 5 % до 50 % мас. композиції.
7. Фунгіцидна композиція за будь-яким з пп. 3-6, де тебуконазол загалом присутній в кількості від 5 % до 40 % мас. композиції, азоксистробін загалом присутній в кількості від 1 % до 30 % мас. композиції і (С) карбендазим загалом присутній в кількості від 5 % до 50 % мас. композиції.
8. Фунгіцидна композиція за будь-яким з пп. 3-7, де тебуконазол загалом складає від 5 % до 20 % мас. композиції, азоксистробін загалом складає від 4 % до 10 % мас. композиції і карбендазим загалом складає від 20 % до 40 % мас. композиції.
9. Фунгіцидна композиція за будь-яким з пп. 3-8, де тебуконазол загалом складає від 10 % до 20 % мас. композиції, азоксистробін загалом складає від 5 % до 10 % мас. композиції і карбендазим загалом складає від 30 % до 40 % мас. композиції.
10. Фунгіцидна композиція за будь-яким з попередніх пунктів, де композиція являє собою суспензійний концентрат або суспоємультісію.
11. Фунгіцидна композиція за будь-яким з пп. 7-10, де композиція являє собою суспензійний концентрат або суспоємультісію, тебуконазол загалом складає від 10 % до 20 % мас. композиції, азоксистробін загалом складає від 5 % до 10 % мас. композиції і карбендазим загалом складає від 30 % до 40 % мас. композиції.
12. Фунгіцидна композиція за п. 10 або 11, де композиція являє собою водний суспензійний концентрат.

13. Фунгіцидна композиція за будь-яким з попередніх пунктів, де компоненти (А), (В) і (С) присутні в таких кількостях, що співвідношення будь-яких двох їх компонентів складає від 25:1 до 1:25, від 20:1 до 1:20, від 15:1 до 1:15 або від 10:1 до 1:10.

14. Спосіб запобігання і/або боротьби з іржею сої у рослини, який включає нанесення на рослину або її оточення композиції за будь-яким з попередніх пунктів.

15. Спосіб за п. 14, де рослина являє собою сою.

16. Застосування композиції за будь-яким з пп. 1-13 для запобігання або лікування іржі сої рослин або рослинного матеріалу.

17. Спосіб запобігання і/або боротьби з іржею сої рослини або рослинного матеріалу, причому спосіб включає нанесення на рослину, рослинний матеріал, частину рослини або оточуюче її середовище комбінації активних компонентів (А), (В) і (С), необов'язково, де компонент (А) являє собою одне або декілька триазольних фунгіцидів, вибраних з азокназолу, бітертанолу, бромукназолу, ципроконазолу, диклобутразолу, дифенокназолу, диніконазолу, епоксиконазолу, етакназолу, фенбуконазолу, флуक्віконазолу, флузілазолу, флутриафолу, гексакназолу, імібенконазолу, іпконазолу, метконазолу, міколбутанілу, паклебутразолу, пенконазолу, пропіконазолу, протіокназолу, симекназолу, тебуконазолу, тетраконазолу, тридимефону, тридименолу і тритиконазолу; компонент (В) являє собою один або декілька стробілуринових фунгіцидів, вибраних з азоксистробіну, димоксистробіну, фамоксадону, фенамідону, флуоксастробіну, крезоксим-метилу, метаміностробіну, піоксистробіну, піраклостробіну і трифлуксистробіну; і компонент (С) являє собою бензімідазольний фунгіцид карбандезим.

18. Спосіб за п. 17, де два або декілька компонентів (А), (В) і (С) наносять одночасно.

19. Спосіб за п. 17, де два або декілька компонентів (А), (В) і (С) наносять послідовно.

20. Спосіб за будь-яким з пп. 17-19, де комбінація компонентів (А), (В) і (С) включає або складається з: (А) тебуконазол, (В) азоксистробін, (С) карбендазим; (А) тетраконазол, (В) крезоксим-метил, (С) карбендазим;

(А) тебуконазол, (В) метаміностробін, (С) карбендазим;

(А) симекназол, (В) піраклостробін, (С) карбендазим; або

(А) фенбуконазол, (В) трифлуксистробін, (С) карбендазим.

21. Спосіб за п. 20, де (А) являє собою тебуконазол; (В) являє собою азоксистробін і (С) являє собою карбендазим.

22. Спосіб за будь-яким з пп. 17-21, де компоненти (А), (В) і (С) присутні в таких кількостях, що співвідношення будь-яких двох їх компонентів складає від 25:1 до 1:25, від 20:1 до 1:20, від 15:1 до 1:15 або від 10:1 до 1:10.

(31) 61/332,309

(32) 07.05.2010

(33) US

(86) PCT/US2011/035336, 05.05.2011

(72) Бреклі Джеймс (US), Бургесс Жоелль Лоррейн (US), Грант Сет (US), Джонсон Нейл (US), Найт Стівен Д. (US), ЛаФранс Луї (US), Міллер Вільям Г. (US), Ньюлендер Кеннет (US), Ромеріл Стюарт (US), Руз Меган Б. (US), Тьян Ксінронг (US), Верма Шарад Кумар (US)

(73) ГЛАКСОСМІТКЛАЙН ЛЛС

One Franklin Plaza, 200 North 16th Street, Philadelphia, PA 19102, United States of America (US)

(54) ІНДОЛИ

(57) 1. Сполука, вибрана з групи, що включає:

N-((4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідропіридин-3-іл)метил)-6-(4-((диметиламіно)-метил)феніл)-1-ізопропіл-3-метил-1Н-індол-4-карбоксамід;

N-((4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідропіридин-3-іл)метил)-1-ізопропіл-6-(6-метоксипіридин-3-іл)-3-метил-1Н-індол-4-карбоксамід;

N-((4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідропіридин-3-іл)метил)-1-ізопропіл-3-метил-6-(6-морфолінопіридин-3-іл)-1Н-індол-4-карбоксамід;

N-((4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідропіридин-3-іл)метил)-1-ізопропіл-3-метил-6-(4-(4-метилпіперазин-1-іл)феніл)-1Н-індол-4-карбоксамід;

N-((4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідропіридин-3-іл)метил)-1-ізопропіл-3-метил-6-(3-((метилсульфоніл)метил)феніл)-1Н-індол-4-карбоксамід;

N-((4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідропіридин-3-іл)метил)-1-ізопропіл-3-метил-6-(2-метилпіримідин-5-іл)-1Н-індол-4-карбоксамід;

6-(2-амінопіримідин-5-іл)-N-((4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідропіридин-3-іл)метил)-1-ізопропіл-3-метил-1Н-індол-4-карбоксамід;

6-(6-амінопіридин-3-іл)-N-((4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідропіридин-3-іл)метил)-1-ізопропіл-3-метил-1Н-індол-4-карбоксамід;

N-((4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідропіридин-3-іл)метил)-6-(6-(диметиламіно)піридин-3-іл)-1-ізопропіл-3-метил-1Н-індол-4-карбоксамід;

N-((4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідропіридин-3-іл)метил)-1-ізопропіл-3-метил-6-(6-(піролідин-1-іл)піридин-3-іл)-1Н-індол-4-карбоксамід;

N-((4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідропіридин-3-іл)метил)-6-(4-фторфеніл)-1-ізопропіл-3-метил-1Н-індол-4-карбоксамід;

N-((4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідропіридин-3-іл)метил)-1-ізопропіл-6-(4-(4-ізопропілпіперазин-1-іл)феніл)-3-метил-1Н-індол-4-карбоксамід;

N-((4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідропіридин-3-іл)метил)-6-(1Н-індазол-6-іл)-1-ізопропіл-3-метил-1Н-індол-4-карбоксамід;

6-бром-N-[(4-етил-6-метил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-3-метил-1-(1-метилетил)-1Н-індол-4-карбоксамід;

N-[(4-етил-6-метил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-3-метил-1-(1-метилетил)-6-[6-(4-метил-1-піперазиніл)-3-піридиніл]-1Н-індол-4-карбоксамід;

N-[(4-етил-6-метил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-3-метил-1-(1-метилетил)-6-[6-(метилокси)-3-піридиніл]-1Н-індол-4-карбоксамід;

N-[(4-етил-6-метил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-3-метил-1-(1-метилетил)-6-(2-метил-5-піримідиніл)-1Н-індол-4-карбоксамід;

(11) 110112

(51) МПК
A01N 43/38 (2006.01)
A61K 31/405 (2006.01)

(21) а 2012 13880
(24) 25.11.2015

(22) 05.05.2011

1-циклопропіл-N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-3-метил-6-[6-(метилокси)-3-піридиніл]-1Н-індол-4-карбоксамід;
N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-3-метил-1-(1-метилетил)-6-[3-(метилсульфоніл)феніл]-1Н-індол-4-карбоксамід;
6-бром-1-циклопентил-N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-3-метил-1Н-індол-4-карбоксамід;
3-метил-1-(1-метилетил)-N-[(6-метил-2-оксо-4-пропіл-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-6-(1-метил-1Н-піразол-4-іл)-1Н-індол-4-карбоксамід;
N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідропіридин-3-іл)метил]-1-ізопропіл-3-метил-6-(2-(4-метилпіперазин-1-іл)піридин-5-іл)-1Н-індол-4-карбоксамід;
6-бром-1-(1-метилетил)-N-[(6-метил-2-оксо-1,2-дигідро-4,4'-біпіридин-3-іл)метил]-1Н-індол-4-карбоксамід;
6-бром-N-[[4-(етиламіно)-6-метил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл]метил]-1-(1-метилетил)-1Н-індол-4-карбоксамід;
N-[[4-(етиламіно)-6-метил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл]метил]-1-(1-метилетил)-6-[6-(4-метил-1-піперазиніл)-3-піридиніл]-1Н-індол-4-карбоксамід;
6-бром-1-(1-метилетил)-N-[[6-метил-2-оксо-4-(1-піролідиніл)-1,2-дигідро-3-піридиніл]метил]-1Н-індол-4-карбоксамід;
1-(1-метилетил)-N-[[6-метил-2-оксо-4-(феніламіно)-1,2-дигідро-3-піридиніл]метил]-6-[6-(4-метил-1-піперазиніл)-3-піридиніл]-1Н-індол-4-карбоксамід;
6-бром-N-[[4-етил-6-метил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл]метил]-1-(1-метилетил)-1Н-індол-4-карбоксамід;
6-[4-[[диметиламіно]метил]феніл]-N-[[4-етил-6-метил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл]метил]-1-(1-метилетил)-1Н-індол-4-карбоксамід;
N-[[4-етил-6-метил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл]метил]-1-(1-метилетил)-6-[6-(4-метил-1-піперазиніл)-3-піридиніл]-1Н-індол-4-карбоксамід;
N-[[4-етил-6-метил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл]метил]-1-(1-метилетил)-6-[6-(метилокси)-3-піридиніл]-1Н-індол-4-карбоксамід;
6-[6-(ацетиламіно)-3-піридиніл]-1-(1-метилетил)-N-[(6-метил-2-оксо-4-пропіл-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-1Н-індол-4-карбоксамід;
6-(4-фторфеніл)-1-(1-метилетил)-N-[(6-метил-2-оксо-4-пропіл-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-1Н-індол-4-карбоксамід;
6-[4-(ацетиламіно)феніл]-1-(1-метилетил)-N-[(6-метил-2-оксо-4-пропіл-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-1Н-індол-4-карбоксамід;
метил 4-[4-{{{(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]аміно}-карбоніл}-3-метил-1-(1-метилетил)-1Н-індол-6-іл]бензоат;
метил 5-[3-метил-1-(1-метилетил)-4-{{{(6-метил-2-оксо-4-пропіл-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]аміно}-карбоніл}-1Н-індол-6-іл]-2-піридинкарбоксилат;
метил 3-[3-метил-1-(1-метилетил)-4-{{{(6-метил-2-оксо-4-пропіл-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]аміно}-карбоніл}-1Н-індол-6-іл]бензоат;
6-бром-N-((6-етил-4-метил-2-оксо-1,2-дигідропіридин-3-іл)метил)-1-ізопропіл-1Н-індол-4-карбоксамід;
N-((6-бензол-4-метил-2-оксо-1,2-дигідропіридин-3-іл)метил)-6-бром-1-ізопропіл-1Н-індол-4-карбоксамід;
6-бром-N-((6-циклобутил-4-метил-2-оксо-1,2-дигідропіридин-3-іл)метил)-1-ізопропіл-1Н-індол-4-карбоксамід;

3-метил-1-(1-метилетил)-N-[(6-метил-2-оксо-4-пропіл-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-6-(метилоксі)-1Н-індол-4-карбоксамід;
6-бром-N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-3-метил-1-(1-метилетил)-1Н-індол-4-карбоксамід;
N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-1-(1-метилетил)-6-(метилоксі)-1Н-індол-4-карбоксамід;
N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-3-метил-1-(1-метилетил)-6-(метилоксі)-1Н-індол-4-карбоксамід;
6-хлор-N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-3-метил-1-(1-метилетил)-1Н-індол-4-карбоксамід;
6-бром-3-метил-1-(1-метилетил)-N-[(6-метил-4-(4-морфолініл)метил)-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл]метил]-1Н-індол-4-карбоксамід;
N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-6-йодо-1-(1-метилетил)-1Н-індол-4-карбоксамід;
6-йодо-1-(1-метилетил)-N-[(6-метил-2-оксо-4-пропіл-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-1Н-індол-4-карбоксамід;
6-бром-1-етил-N-[(6-метил-2-оксо-4-пропіл-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-1Н-індол-4-карбоксамід;
6-бром-N-[(6-метил-2-оксо-4-пропіл-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-1-пропіл-1Н-індол-4-карбоксамід;
3-[(2-[6-хлор-1-(1-метилетил)-1Н-індол-4-іл]-2-оксоетил)аміно]-4,6-диметил-2(1Н)-піридинон;
3-[(2-[6-хлор-1-(1-метилетил)-1Н-індол-4-іл]-2-оксоетил)аміно]-6-метил-4-пропіл-2(1Н)-піридинон;
3-[(2-[6-хлор-3-метил-1-(1-метилетил)-1Н-індол-4-іл]-2-оксоетил)аміно]-6-метил-4-пропіл-2(1Н)-піридинон;
N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-6-фтор-1-(1-метилетил)-1Н-індол-4-карбоксамід;
3-[(2-[6-фтор-1-(1-метилетил)-1Н-індол-4-іл]-2-оксоетил)аміно]-6-метил-4-пропіл-2(1Н)-піридинон;
N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідропіридин-3-іл)метил]-1-ізопропіл-3-метил-6-(1Н-тетразол-5-іл)-1Н-індол-4-карбоксамід;
1-ізопропіл-3-метил-N-[(6-метил-2-оксо-4-пропіл-1,2-дигідропіридин-3-іл)метил]-6-(2Н-тетразол-5-іл)-1Н-індол-4-карбоксамід;
6-ціано-3-метил-1-(1-метилетил)-N-[(6-метил-2-оксо-4-пропіл-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-1Н-індол-4-карбоксамід;
6-бром-3-хлор-1-ізопропіл-N-[(6-метил-2-оксо-4-пропіл-1,2-дигідропіридин-3-іл)метил]-1Н-індол-4-карбоксамід;
6-бром-3-хлор-1-(1-метилетил)-N-[(6-метил-4-[(метилокси)метил]-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-1Н-індол-4-карбоксамід;
6-бром-3-хлор-N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-1-(1-метилетил)-1Н-індол-4-карбоксамід;
6-(4-[(1Н-піразол-1-іл)метил]феніл)-3-хлор-N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідропіридин-3-іл)метил]-1-ізопропіл-1Н-індол-4-карбоксамід;
3-хлор-N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідропіридин-3-іл)метил]-6-(2-фторфеніл)-1-ізопропіл-1Н-індол-4-карбоксамід;
3-хлор-N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-1-(1-метилетил)-6-[6-(метилокси)-3-піридиніл]-1Н-індол-4-карбоксамід;
3-хлор-N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-1-(1-метилетил)-6-(3-піридиніл)-1Н-індол-4-карбоксамід;

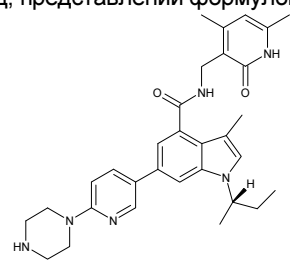
6-бром-1-циклопропіл-N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-3-метил-1Н-індол-4-карбоксамід;
6-бром-3-хлор-1-циклопентил-N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідропіридин-3-іл)метил]-1Н-індол-4-карбоксамід;
6-ціано-N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідропіридин-3-іл)метил]-1-ізопропіл-3-метил-1Н-індол-4-карбоксамід;
3-метил-1-(1-метилетил)-N-[(6-метил-4-(1-метилетил)-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-6-[6-(4-метил-1-піперазиніл)-3-піридиніл]-1Н-індол-4-карбоксамід;
6-бром-N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-3-фтор-1-(1-метилетил)-1Н-індол-4-карбоксамід;
6-бром-3-фтор-1-(1-метилетил)-N-[(6-метил-2-оксо-4-пропіл-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-1Н-індол-4-карбоксамід;
N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-3-фтор-1-(1-метилетил)-6-[6-(4-метил-1-піперазиніл)-3-піридиніл]-1Н-індол-4-карбоксамід;
3-бром-N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-1-(1-метилетил)-6-[6-(4-метил-1-піперазиніл)-3-піридиніл]-1Н-індол-4-карбоксамід;
3-фтор-1-(1-метилетил)-N-[(6-метил-2-оксо-4-пропіл-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-6-[6-(4-метил-1-піперазиніл)-3-піридиніл]-1Н-індол-4-карбоксамід;
3-метил-1-(1-метилетил)-N-[(6-метил-2-оксо-4-пропіл-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-6-(4-піридазиніл)-1Н-індол-4-карбоксамід;
N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-3-метил-1-(1-метилетил)-6-(6-феніл-3-піридиніл)-1Н-індол-4-карбоксамід;
N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-3-метил-1-(1-метилетил)-6-[5-(4-морфолінілкарбоніл)-3-піридиніл]-1Н-індол-4-карбоксамід;
3-метил-1-(1-метилетил)-N-[(6-метил-4-(1-метилетил)-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-6-[6-(1-піперазиніл)-3-піридиніл]-1Н-індол-4-карбоксамід;
N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-6-(6-форміл-3-піридиніл)-3-метил-1-(1-метилетил)-1Н-індол-4-карбоксамід;
N-[(4-циклопропіл-6-метил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-3-метил-1-(1-метилетил)-6-[6-(1-піперазиніл)-3-піридиніл]-1Н-індол-4-карбоксамід;
N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-3-метил-6-[6-(4-метил-1-піперазиніл)-3-піридиніл]-1-(1-метилпропіл)-1Н-індол-4-карбоксамід;
3,6-дибром-N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-1-(1-метилетил)-1Н-індол-4-карбоксамід;
N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-6-[6-(1Н-імідазол-1-іл)метил]-3-піридиніл]-3-метил-1-(1-метилетил)-1Н-індол-4-карбоксамід;
N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-3-метил-1-(1-метилетил)-6-(5,6,7,8-тетрагідро-1,6-нафтиридин-3-іл)-1Н-індол-4-карбоксамід;
N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-3-метил-1-(1-метилетил)-6-[2-(4-метил-1-піперазиніл)-1,3-тіазол-5-іл]-1Н-індол-4-карбоксамід;
N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-6-[6-(9aS)-гексагідропіразино[2,1-c][1,4]оксазин-8(1H)-іл]-3-піридиніл]-3-метил-1-(1-метилетил)-1Н-індол-4-карбоксамід;
3-метил-1-(1-метилетил)-N-[(6-метил-2-оксо-4-пропіл-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-6-(5,6,7,8-тетрагідро-1,8-нафтиридин-3-іл)-1Н-індол-4-карбоксамід;

6-[6-хлор-3-піридиніл)-N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-3-метил-1-(1-метилетил)-1H-індол-4-карбоксамід;
N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-6-[6-(1H-імідазол-1-іл)-3-піридиніл]-3-метил-1-(1-метилетил)-1H-індол-4-карбоксамід;
6-[6-(4-циклопропіл-1-піперазиніл)-3-піридиніл)-N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-3-метил-1-(1-метилетил)-1H-індол-4-карбоксамід;
6-бром-N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-3-метил-1-(1-метилпропіл)-1H-індол-4-карбоксамід;
N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-6-[6-[(3R,5S)-3,5-диметил-1-піперазиніл]-3-піридиніл]-3-метил-1-(1-метилетил)-1H-індол-4-карбоксамід;
6-[6-[3-(диметиламіно)-1-піролідиніл]-3-піридиніл)-N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-3-метил-1-(1-метилетил)-1H-індол-4-карбоксамід;
N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-3-метил-1-(1-метилпропіл)-6-[6-(1-піперазиніл)-3-піридиніл]-1H-індол-4-карбоксамід;
N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-3-метил-1-(1-метилетил)-6-[6-(4-метилгексагідро-1H-1,4-діазепін-1-іл)-3-піридиніл]-1H-індол-4-карбоксамід;
N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-3-метил-1-(1-метилетил)-6-[6-(4-піперидиніл)-3-піридиніл]-1H-індол-4-карбоксамід;
6-бром-1-ізопропіл-N-[(6-метил-2-оксо-4-[(6-(трифторметил)піридин-2-іл)метил]-1,2-дигідропіридин-3-іл)метил]-1H-індол-4-карбоксамід;
N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідропіридин-3-іл)метил]-1-ізопропіл-3-метил-6-(піридазин-4-іл)-1H-індол-4-карбоксамід;
N-[(6-аміно-4-метил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-6-хлор-3-метил-1-(1-метилетил)-1H-індол-4-карбоксамід;
N-[(6-аміно-4-метил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-6-бром-3-метил-1-(1-метилетил)-1H-індол-4-карбоксамід;
6-бром-N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-3-метил-1-[(3R)-тетрагідро-3-фураніл]-1H-індол-4-карбоксамід;
6-бром-3-метил-1-(1-метилетил)-N-[(6-метил-2-оксо-4-(1H-піразол-1-іл)метил)-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-1H-індол-4-карбоксамід;
6-бром-1-(1-метилетил)-N-[(6-метил-2-оксо-4-(1H-піразол-1-іл)метил)-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-1H-індол-4-карбоксамід;
3-метил-1-(1-метилетил)-N-[(6-метил-2-оксо-4-пропіл-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-6-(3-піридиніл)-1H-індол-4-карбоксамід;
6-[(амінокарбоніл)аміно]-N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-3-метил-1-(1-метилетил)-1H-індол-4-карбоксамід;
1-циклопентил-N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-3-метил-6-[6-(4-метил-1-піперазиніл)-3-піридиніл]-1H-індол-4-карбоксамід;
1-циклопентил-N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-3-метил-6-[6-(1-піперазиніл)-3-піридиніл]-1H-індол-4-карбоксамід;
6-[6-(2,6-диметил-4-морфолініл)-3-піридиніл)-N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-3-метил-1-(1-метилетил)-1H-індол-4-карбоксамід;
N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-3-метил-1-(1-метилетил)-6-[6-(2-метил-4-морфолініл)-3-піридиніл]-1H-індол-4-карбоксамід;

N-((4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідропіридин-3-іл)метил)-1-ізопропіл-3-метил-6-(1-(піперидин-4-іл)-1Н-піразол-4-іл)-1Н-індол-4-карбоксамід;
6-метил-3-((2-[3-метил-1-(1-метилетил)-6-[6-(1-піперазиніл)-3-піридиніл]-1Н-індол-4-іл]-2-оксоетил)аміно)-4-пропіл-2(1Н)-піридинон;
N-((4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідропіридин-3-іл)метил)-1-ізопропіл-3-метил-6-(2-(піперазин-1-іл)піримідин-5-іл)-1Н-індол-4-карбоксамід;
3-метил-1-(1-метилетил)-N-[(6-метил-2-оксо-4-пропіл-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-6-(1Н-піразол-4-іл)-1Н-індол-4-карбоксамід;
N-((4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідропіридин-3-іл)метил)-1-ізопропіл-3-метил-6-(5-(піперазин-1-іл)піридин-3-іл)-1Н-індол-4-карбоксамід;
N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-3-метил-1-(1-метилетил)-6-[6-(3-метил-1-піперазиніл)-3-піридиніл]-1Н-індол-4-карбоксамід;
4-[4-(((4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил)аміно)карбоніл]-3-метил-1-(1-метилетил)-1Н-індол-6-іл]бензойна кислота;
3-[3-метил-1-(1-метилетил)-4-(((6-метил-2-оксо-4-пропіл-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил)аміно)карбоніл]-1Н-індол-6-іл]бензойна кислота;
5-[3-метил-1-(1-метилетил)-4-(((6-метил-2-оксо-4-пропіл-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил)аміно)карбоніл]-1Н-індол-6-іл]-2-піридинкарбонова кислота;
N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-1-(1-метилетил)-1Н-індол-4-карбоксамід;
N-((4-бензол-6-метил-2-оксо-1,2-дигідропіридин-3-іл)метил)-1-ізопропіл-1Н-індол-4-карбоксамід;
N-((4-бензол-6-метил-2-оксо-1,2-дигідропіридин-3-іл)метил)-1-ізопропіл-3-метил-1Н-індол-4-карбоксамід;
1-циклопентил-N-((4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідропіридин-3-іл)метил)-3-метил-1Н-індол-4-карбоксамід;
6-метил-3-((2-[3-метил-1-(1-метилетил)-6-(4-піперидиніл)-1Н-індол-4-іл]-2-оксоетил)аміно)-4-пропіл-2(1Н)-піридинон;
N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-3-метил-1-(1-метилетил)-6-[6-(2-піперидиніл)-3-піридиніл]-1Н-індол-4-карбоксамід;
N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-3-метил-1-(1-метилетил)-1Н-індол-4-карбоксамід;
1-циклопропіл-N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-3-метил-6-(метилсульфоніл)-1Н-індол-4-карбоксамід;
1-циклопентил-6-(циклопропілсульфоніл)-N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-3-метил-1Н-індол-4-карбоксамід;
1-циклопентил-N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-3-метил-6-(метилсульфоніл)-1Н-індол-4-карбоксамід;
N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-1-(1-метилетил)-6-(трифторметил)-1Н-індол-4-карбоксамід;
1-ізопропіл-N-((6-метил-2-оксо-4-пропіл-1,2-дигідропіридин-3-іл)метил)-6-(трифторметил)-1Н-індол-4-карбоксамід;
1-циклопентил-N-((4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідропіридин-3-іл)метил)-6-(піролідин-1-іл)-1Н-індол-4-карбоксамід;
N-((4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідропіридин-3-іл)метил)-1-ізопропіл-3-метил-6-(піридин-3-іламіно)-1Н-індол-4-карбоксамід;
N-((4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідропіридин-3-іл)метил)-6-(4-фторфеніл)піперидин-1-іл)-1-ізопропіл-3-метил-1Н-індол-4-карбоксамід;

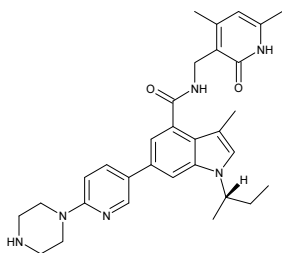
N-((4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідропіридин-3-іл)метил)-1-ізопропіл-3-метил-6-(4-(4-метилпіперазин-1-іл)піперидин-1-іл)-1Н-індол-4-карбоксамід;
 N-((4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідропіридин-3-іл)метил)-6-(4-фторпіперидин-1-іл)-1-ізопропіл-3-метил-1Н-індол-4-карбоксамід;
 N-((4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідропіридин-3-іл)метил)-6-(4-(3-фторфеніл)піперидин-1-іл)-1-ізопропіл-3-метил-1Н-індол-4-карбоксамід;
 N-[(4-етил-6-метил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-3-метил-1-(1-метилетил)-6-(4-морфолініл)-1Н-індол-4-карбоксамід;
 N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-3-метил-1-(1-метилетил)-6-(4-морфолініл)-1Н-індол-4-карбоксамід;
 6-(2-диметиламіноетокси)-1-ізопропіл-1Н-індол-4-карбонова кислота (6-метил-2-оксо-4-пропіл-1,2-дигідро-піридин-3-ілметил)-амід;
 6-бром-1-(1-метилетил)-N-[(6-метил-2-оксо-4-(феніламіно)-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-1Н-індол-4-карбоксамід;
 N-((6-аміно-4-метил-2-оксо-1,2-дигідропіридин-3-іл)метил)-6-бром-1-ізопропіл-3-метил-1Н-індол-4-карбоксамід;
 N-((6-аміно-4-метил-2-оксо-1,2-дигідропіридин-3-іл)метил)-6-хлор-1-ізопропіл-3-метил-1Н-індол-4-карбоксамід;
 N-[(6-аміно-4-метил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-3-метил-1-(1-метилетил)-6-[6-(4-метил-1-піперазиніл)-3-піридиніл]-1Н-індол-4-карбоксамід;
 N-[(6-аміно-4-метил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-6-бром-3-метил-1-(1-метилпропіл)-1Н-індол-4-карбоксамід;
 N-((6-аміно-2-оксо-4-пропіл-1,2-дигідропіридин-3-іл)метил)-6-бром-1-ізопропіл-3-метил-1Н-індол-4-карбоксамід;
 6-бром-1-ізопропіл-3-метил-N-((4-метил-6-(метиламіно)-2-оксо-1,2-дигідропіридин-3-іл)метил)-1Н-індол-4-карбоксамід;
 N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-3-метил-1-(1-метилетил)-6-[6-(2R)-2-метил-1-піперазиніл]-3-піридиніл]-1Н-індол-4-карбоксамід;
 N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-6-[6-(3,4-диметил-1-піперазиніл)-3-піридиніл]-3-метил-1-(1-метилетил)-1Н-індол-4-карбоксамід;
 N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-6-[6-(3,3-диметил-1-піперазиніл)-3-піридиніл]-3-метил-1-(1-метилетил)-1Н-індол-4-карбоксамід;
 N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-3-метил-1-(1-метилетил)-6-[6-(2S)-2-метил-1-піперазиніл]-3-піридиніл]-1Н-індол-4-карбоксамід;
 N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-6-[6-(гексагідропіроло[3,4-b]пірол-5(1H)-іл)-3-піридиніл]-3-метил-1-(1-метилетил)-1Н-індол-4-карбоксамід;
 N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-6-[6-(3,3-диметил-1-піперазиніл)-3-піридиніл]-3-метил-1-(1-метилетил)-1Н-індол-4-карбоксамід;
 N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-3-метил-1-(1-метилетил)-6-[6-(2S)-2,5-диметил-1-піперазиніл]-3-піридиніл]-1Н-індол-4-карбоксамід;
 N-((4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідропіридин-3-іл)метил)-6-(6-(2R,5R)-2,5-диметилпіперазин-1-іл)піридин-3-іл)-1-ізопропіл-3-метил-1Н-індол-4-карбоксамід;
 3-метил-1-(1-метилетил)-4-(((6-метил-2-оксо-4-пропіл-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил)аміно)карбоніл)-1Н-індол-6-карбонова кислота;

3-[3-метил-1-(1-метилетил)-4-(((6-метил-2-оксо-4-пропіл-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил)аміно)карбоніл)-1Н-індол-6-іл]пропанова кислота;
 6-(2-аміноетил)-N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-3-метил-1-(1-метилетил)-1Н-індол-4-карбоксамід;
 6-(4,5-дигідро-1Н-імідазол-2-іл)-N-((4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідропіридин-3-іл)метил)-1-ізопропіл-3-метил-1Н-індол-4-карбоксамід;
 N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-3-метил-1-(1-метилетил)-6-(3-оксетаніл)-1Н-індол-4-карбоксамід;
 N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-3-метил-1-(1-метилетил)-6-[(4-метил-1-піперазиніл)карбоніл)аміно]-1Н-індол-4-карбоксамід;
 6-[(3-(диметиламіно)пропіл)тіо]-N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-3-метил-1-(1-метилетил)-1Н-індол-4-карбоксамід;
 6-(циклопропілетиніл)-3-метил-1-(1-метилетил)-N-[(6-метил-2-оксо-4-пропіл-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-1Н-індол-4-карбоксамід;
 6-бром-N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-1-(1-метилетил)-1Н-індол-4-карбоксамід;
 N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-1-(1-метилетил)-6-феніл-1Н-індол-4-карбоксамід;
 1-(1-метилетил)-N-[(6-метил-2-оксо-4-пропіл-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-6-[2-(4-метил-1-піперазиніл)-4-піридиніл]-1Н-індол-4-карбоксамід;
 6-бром-1-циклопентил-N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-1Н-індол-4-карбоксамід;
 1-(1-метилетил)-N-[(6-метил-2-оксо-4-пропіл-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-6-(3-піридиніл)-1Н-індол-4-карбоксамід;
 6-бром-1-(1-метилетил)-N-[(6-метил-2-оксо-4-пропіл-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-1Н-індол-4-карбоксамід;
 1-(1-метилетил)-N-[(6-метил-2-оксо-4-пропіл-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-6-феніл-1Н-індол-4-карбоксамід;
 6-бром-N-[(4-циклопропіл-6-метил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-1-(1-метилетил)-1Н-індол-4-карбоксамід;
 6-бром-1-(1-метилетил)-N-[(6-метил-4-(1-метилетил)-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-1Н-індол-4-карбоксамід;
 6-бром-N-[(4-циклобутил-6-метил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-1-(1-метилетил)-1Н-індол-4-карбоксамід;
 6-бром-1-(1-метилетил)-N-[(4-метил-2-оксо-6-пропіл-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-1Н-індол-4-карбоксамід; або
 6-бром-1-(1-метилетил)-N-[(6-метил-2-оксо-4-феніл-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-1Н-індол-4-карбоксамід; або її фармацевтично прийнятна сіль.
 2. Сполука, яка являє собою N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-3-метил-1-[(1S)-1-метилпропіл]-6-[6-(1-піперазиніл)-3-піридиніл]-1Н-індол-4-карбоксамід, представлений формулою:



або її фармацевтично прийнятну сіль.

3. Сполука за п. 2, яка являє собою N-[(4,6-диметил-2-оксо-1,2-дигідро-3-піридиніл)метил]-3-метил-1-[(1S)-1-метилпропіл]-6-[6-(1-піперазиніл)-3-піридиніл]-1Н-індол-4-карбоксамід, представлений формулою:



4. Фармацевтична композиція, що включає сполуку або її фармацевтично прийнятну сіль за п. 1 та фармацевтично прийнятний ексципієнт.

5. Фармацевтична композиція, що включає сполуку або її фармацевтично прийнятну сіль за п. 2 та фармацевтично прийнятний ексципієнт.

6. Фармацевтична композиція, що включає сполуку за п. 3 та фармацевтично прийнятний ексципієнт.

(57) Вафельні листи, що містять борошно, меланж, фосфатиди, сіль, соду, які **відрізняються** тим, що як борошно містять суміш кукурудзяного та рисового борошна, а також цукор при такому співвідношенні інгредієнтів, %:

борошно рисове	39,34-61,33
борошно кукурудзяне	10,82-39,34
цукор	5,59-7,73
меланж	14,02-18,75
фосфатиди	0,41-0,68
сіль	0,48-0,52
сода	0,48-0,52.

A 23

(11) 110175

(51) МПК
A23B 7/02 (2006.01)
F26B 3/14 (2006.01)

(21) а 2014 11735

(22) 30.10.2014

(24) 25.11.2015

(72) Снежкін Юрій Федорович (UA), Шапар Раїса Олексіївна (UA)

(73) ІНСТИТУТ ТЕХНІЧНОЇ ТЕПЛОФІЗИКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ

вул. Булаховського, 2, м. Київ, 03164 (UA)

(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ЧИПСІВ З БУРЯКІВ

(57) 1. Спосіб виробництва чипсів з буряків, що включає калібровку, миття, очистку коренеплодів від шкірки, нарізання, сушіння, фасування у герметичні пакети, який **відрізняється** тим, що перед сушінням проводять паротермічну обробку буряків при температурі 70-95 °С з витримкою 150-250 с, а сушіння здійснюють конвективним способом у дві стадії, на першій стадії при температурі теплоносія 70-95 °С до проміжної вологості, а на другій 52-60 °С до залишкової вологості, яка не перевищує 8 %, охолоджують до температури 15-20 °С.

2. Спосіб виробництва чипсів з буряків за п. 1, який **відрізняється** тим, що нарізання здійснюють пластинками завтовшки 2-4 мм.

(11) 110183

(51) МПК
A23C 9/13 (2006.01)
A23C 9/133 (2006.01)

(21) а 2014 13271

(22) 11.12.2014

(24) 25.11.2015

(72) Сімахіна Галина Олександрівна (UA), Гойко Ірина Юріївна (UA), Стеценко Наталія Олександрівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) ПАСТОПОДІБНИЙ КИСЛОМОЛОЧНИЙ ПРОДУКТ З ПІДВИЩЕНИМ ВМІСТОМ БІЛКА

(57) Пастоподібний кисломолочний продукт з підвищеним вмістом білка, що містить кисломолочну основу, молочну сироватку, смакові наповнювачі, сіль, який **відрізняється** тим, що як смакові наповнювачі використовуються порошкоподібний напівфабрикат з гри-

A 21

(11) 110144

(51) МПК
A21D 13/08 (2006.01)

(21) а 2014 03371

(22) 02.04.2014

(24) 25.11.2015

(72) Погожих Микола Іванович (UA), Євлаш Вікторія Владленівна (UA), Нєміріч Олександра Володимирівна (UA), Гавриш Андрій Володимирович (UA), Тарасенко Тетяна Анатоліївна (UA), Віннікова Владислава Олександрівна (UA), Курпілянська Катерина Володимирівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) КОМПОЗИЦІЯ БОРОШНЯНИХ СТРАВ

(57) Композиція для приготування млинчиків, що містить борошно, цукор, яйця, сіль, воду, яка **відрізняється** тим, що додатково містить порошок з кабачків при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

борошно	35,40-41,60
цукор	2,21-2,60
яйця	7,05-8,30
сіль	0,68-0,80
порошок з кабачків	6,24-7,18
вода	решта.

(11) 110156

(51) МПК
A21D 13/08 (2006.01)

(21) а 2014 04595

(22) 29.04.2014

(24) 25.11.2015

(72) Дорохович Вікторія Віталіївна (UA), Тарасенко Ірина Василівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) ВАФЕЛЬНІ ЛИСТИ

бів та криопорошки з традиційної (ягоди чорної смородини) та нетрадиційної (листя та бруньки чорної смородини) рослинної сировини у такому співвідношенні, мас. %:

кисломолочна основа	97,49-98,15
молочна сироватка	0,31-0,53
напівфабрикат з грибів	0,66-1,09
криопорошки	0,01-0,03
сіль	0,87-0,88.

(11) **110163** (51) МПК
A23G 3/48 (2006.01)
A23G 3/52 (2006.01)

(21) а 2014 06501 (22) 11.06.2014
(24) 25.11.2015

(72) Єремчук Інна Олександрівна (UA), Бондар Наталія Петрівна (UA), Пушка Ольга Сергіївна (UA), Корецька Ірина Львівна (UA), Зінченко Тетяна Володимирівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ФРУКТОВОГО ДЕСЕРТУ**

(57) Спосіб виробництва фруктового десерту, що включає підготовку сировини, змішування компонентів, приготування сиропу, збивання рецептурної суміші, внесення смакових компонентів, формування десерту при температурі 60-65 °C і охолодження протягом 1-1,5 години при температурі 8-10 °C, який **відрізняється** тим, що при змішуванні компонентів додатково вносять пектин в кількості 0,6-0,8 %, який попередньо уварюють з цукром при температурі 104-105 °C до вмісту сухих речовин суміші 66-68 %, а на стадії збивання в яблучне пюре додають пюре хурми в кількості 20-22 % при температурі 25-30 °C.

(11) **110168** (51) МПК
A23L 1/31 (2006.01)

(21) а 2014 09759 (22) 05.09.2014
(24) 25.11.2015

(72) Крижова Юлія Петрівна (UA), Пархоменко Олена Олегівна (UA), Повх Тетяна Михайлівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) **ОКІСТ ФАРШИРОВАННИЙ "ФІРМОВИЙ"**

(57) Окіст фарширований, що містить м'ясо куряче, горіхи, моркву пасеровану, сіль, який **відрізняється** тим, що додатково містить м'ясо індиче, сир твердий, цибулю ріпчасту, пастернак, шрот розторопші, перець чорний мелений, кедрові горіхи, у наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

м'ясо куряче	39,0-41,0
м'ясо індиче	14,0-16,0
сир твердий	4,0-6,0
морква пасерована	11,0-13,0
цибуля ріпчаста	11,0-13,0
горіхи кедрові	5,5-6,5
пастернак	2,0-4,0

шрот розторопші	4,5-5,5
сіль	1,0-2,0
перець чорний мелений	0,4-0,6.

(11) **110169** (51) МПК
A23L 1/31 (2006.01)

(21) а 2014 09767 (22) 05.09.2014
(24) 25.11.2015

(72) Крижова Юлія Петрівна (UA), Пархоменко Олена Олегівна (UA), Палій Інна Василівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) **ОКІСТ ФАРШИРОВАННИЙ "ПІКАНТНИЙ"**

(57) Окіст фарширований, що містить м'ясо куряче, горіхи, моркву пасеровану, сіль, який **відрізняється** тим, що додатково містить м'ясо індиче, сир твердий, цибулю ріпчасту, пастернак, олію розторопші, перець чорний мелений, кедрові горіхи, у наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

м'ясо куряче	39,0-41,0
м'ясо індиче	14,0-16,0
сир твердий	4,0-6,0
морква пасерована	11,0-13,0
цибуля ріпчаста	11,0-13,0
горіхи кедрові	5,5-6,5
пастернак	2,0-4,0
олія розторопші	4,5-5,5
сіль	1,0-2,0
перець чорний мелений	0,4-0,6.

A 24

(11) **110107** (51) МПК
A24D 3/04 (2006.01)
A24D 3/02 (2006.01)

(21) а 2012 11499 (22) 24.03.2011
(24) 25.11.2015

(31) 1004976.5

(32) 24.03.2010

(33) GB

(86) RST/GB2011/000421, 24.03.2011

(72) Кларк Пол Френсіс (GB), Еймсон Джонатан П. (GB)

(73) **ФІЛТРОНА ФІЛТЕР ПРОДАКТС ДІВЕЛЕПМЕНТ КО. ПІПІ. ЛТД**

238A Thomson Road, #25-04/05 Novena Square, Singapore 307684, Singapore (SG)

(54) **ФІЛЬТР ТЮТЮНОВОГО ДИМУ, ЦИГАРКА З ФІЛЬТРОМ ТА БАГАТОСЕГМЕНТНИЙ СТРИЖЕНЬ**

(57) 1. Фільтр тютюнового диму, який має зовнішню обгортку, закріплену по коловому периметру єдиного стрижня з матеріалу для фільтрування тютюнового диму, при цьому перший кінець зовнішньої обгортки розташований врівень з першим кінцем стрижня, по коловому периметру якого вона закріплена, а другий кінець зовнішньої обгортки проходить за другим кінець стрижня, по коловому периметру якого вона закріплена, для формування порожнини на другому кінці фільтра, при цьому фільтр додатково містить до-

бавку, розташовану на відстані від другого кінця зовнішньої обгортки і/або стрижня.

2. Фільтр за п. 1, який **відрізняється** тим, що єдиний стрижень з матеріалу для фільтрування тютюнового диму має розміщене в ньому принаймні одне вкраплення добавки.

3. Фільтр за п. 1, який **відрізняється** тим, що єдиний стрижень з матеріалу для фільтрування тютюнового диму містить обгортку, закріплену по його коловому периметру, при цьому обгортка має добавку, нанесену на одну або більшу кількість частин її радіально внутрішньої поверхні, при цьому згадана обгортка з добавкою не містить добавку на своєму коловому периметрі на другому кінці стрижня.

4. Фільтр за п. 1, який **відрізняється** тим, що зовнішня обгортка має добавку, нанесену на одну або більшу кількість частин її радіально внутрішньої поверхні, при цьому згадана зовнішня обгортка не містить добавку на своєму коловому периметрі на своєму другому кінці.

5. Фільтр за будь-яким із пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що фільтрувальний матеріал складається з одного або більшої кількості матеріалів, вибраних серед природного або синтетичного ниткоподібного джгута, а саме бавовняного або пластикового джгута, такого як поліетиленовий або поліпропіленовий джгут, ацетатцелюлозного ниткоподібного джгута, природних або синтетичних штапельних волокон, вати, полотноного матеріалу, такого як папір, а саме крепований папір, синтетичного нетканого матеріалу і екструдованого матеріалу, а саме крохмалю, синтетичних пін.

6. Фільтр за будь-яким із пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що добавка є порошковою добавкою.

7. Фільтр за п. 6, який **відрізняється** тим, що порошкова добавка є активованим вугіллям, цеолітом, іонообмінною смолою, а саме слабоосновною аніонообмінною смолою, сепіолітом, силікагелем, оксидом алюмінію, мікрофільтром, вуглецевою полімерною смолою, діатомітом або сумішшю двох або більшої кількості цих добавок.

8. Фільтр за п. 2, який **відрізняється** тим, що добавка у вкрапленні(ях) добавки є кришкою капсулою або капсулами, або однією, або множиною крихких мікрокапсул.

9. Фільтр за будь-яким із пп. 1, 3 і 4, який **відрізняється** тим, що зовнішня обгортка є папером для обгортки фільтра.

10. Фільтр за п. 9, який **відрізняється** тим, що зовнішня обгортка є папером для обгортки фільтра, який має масу від приблизно 40 до приблизно 120 г/м².

11. Цигарка з фільтром, яка містить фільтр за будь-яким попереднім пунктом, з'єднаний з обгорнутим тютюновим стрижнем своїм першим кінцем.

12. Багатосегментний стрижень, який містить множину фільтрів за будь-яким із пп. 1-10, міцно з'єднаних торець в торець як дзеркальне відображення.

(31) 11250261.2

(32) 07.03.2011

(33) EP

(86) PCT/EP2012/053795, 06.03.2012

(72) Жорділь Ів (FR)

(73) ФІЛІП MORRIS ПРОДАКТС С.А.

Quai Jeanrenaud 3, CH-2000 Neuchâtel, Switzerland (CH)

(54) КУРИЛЬНИЙ ВИРІБ З ДВОМА АБО БІЛЬШЕ ФІЛЬТРУВАЛЬНИМИ СЕКЦІЯМИ

(57) 1. Курильний виріб, який включає в себе:

тютюновий прут, охоплений вздовж обводу зовнішньою обгорткою, яка має множину наскрізних перфораційних отворів, виконаних у цій зовнішній обгортці;

фільтр, який включає в себе дві або більше фільтрувальних секцій, розташованих співвісно між собою, причому суміжні фільтрувальні секції стикаються на межі поділу, при цьому ці дві або більше фільтрувальних секцій принаймні частково охоплені вздовж обводу по суті повітронепроникною обгорткою штранга; та

обгортку фільтра, яка охоплює вздовж обводу частину фільтра та суміжну з нею частину тютюнового прутка для того, щоб з'єднати фільтр та тютюновий прут, при цьому ця обгортка фільтра має одну або більше виконаних вздовж обводу ліній знемічення, які простягаються навколо фільтра у положенні, яке відповідає положенню межі поділу, й згадана по суті повітронепроникна обгортка штранга простягається навколо межі поділу під однією або більше виконаними вздовж обводу лініями знемічення, причому згаданий курильний виріб забезпечує два або більше різних рівнів надходження смоли від 0,1 мг до 15 мг, рівні надходження монооксиду вуглецю для кожного рівня надходження смоли відрізняються між собою в межах 1 мг, й рівень надходження смоли і рівень надходження монооксиду вуглецю визначені при викуруванні курильного виробу в умовах за ISO.

2. Курильний виріб за п. 1, який **відрізняється** тим, що фільтр включає в себе три фільтрувальні секції, розташовані співвісно між собою, та дві межі поділу.

3. Курильний виріб за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що питома маса по суті повітронепроникної обгортки штранга становить менше ніж 70 грамів на квадратний метр.

4. Курильний виріб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що пористість по суті повітронепроникної обгортки штранга становить менше ніж 10 одиниць Кореста.

5. Курильний виріб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що по суті повітронепроникна обгортка штранга виконана з пластикової плівки.

6. Курильний виріб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що зовнішня обгортка перфорована для забезпечення повітропроникності щонайменше 200 одиниць Кореста.

7. Курильний виріб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що одна або більше виконаних вздовж обводу ліній знемічення в обгортці фільтра утворені одним або більше виконаними вздовж обводу рядами перфораційних отворів, причому кожний ряд перфораційних отворів включає в себе 10-20 отворів на сантиметр.

(11) 110127

(51) МПК
A24D 3/04 (2006.01)
A24D 1/02 (2006.01)

(21) а 2013 11687
(24) 25.11.2015

(22) 06.03.2012

8. Курильний виріб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що одна або більше фільтрувальних секцій включають в себе матеріал у вигляді частинок.

9. Курильний виріб за п. 8, який **відрізняється** тим, що матеріал у вигляді частинок розташований у суміжній з прутком кінцевій фільтрувальній секції.

10. Курильний виріб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що перфораційні отвори в зовнішній обгортці тютюнового прутка рівномірно розподілені по зовнішній обгортці.

11. Курильний виріб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що кожна зі згаданих однієї або більше виконаних вздовж обводу ліній знеміцнення в обгортці фільтра розташована в межах 2 мм від межі поділу.

12. Курильний виріб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що по суті повітронепроникна обгортка штранга простягається по всій довжині фільтра.

13. Курильний виріб за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що сукупне вентилявання у курильному виробі забезпечує розрідження повітрям головного струменя диму на щонайменше 20 % під час викурювання курильного виробу в умовах за ISO.

вують або поліметилметакрилат (ПММА), або полівінілхлорид (ПВХ), або поліпропілен (ПП), або полікарбонат (ПК), або поліетилентерефталат (ПЕТ).

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що товщина листового прозорого полімерного матеріалу складає від 0,1 мм до 10,0 мм.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що зображення на підкладку брелока наносять на обидві сторони основи в прямому зображенні або на одну сторону підкладки в дзеркальному і потім в прямому зображенні, або на одну сторону дзеркальне зображення, фон і потім пряме зображення.

5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що зображення на підкладку наносять з використанням технології шовкотрафаретного друку або термопереносом, або сублимацією, або струменевим друком, або аплікацією, або тисненням, або термотрансферним друком, або гравіюванням, або комбінацією перерахованих методів.

6. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що паз для вертлюга формують свердлінням або фрезеруванням, або випалюванням.

7. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що заливку вертлюга проводять за допомогою клею на основі розчинника, або розплавленого поліметилметакрилату (ПММА), або епоксидної смоли, або поліуретанової смоли, або УФ-отверджуваної смоли.

A 44

(11) **110176** (51) МПК (2015.01)
A44C 27/00
A44C 25/00
A44B 15/00
A44C 3/00
G09F 3/04 (2006.01)

(21) а 2014 11913 (22) 03.11.2014
(24) 25.11.2015
(72) Юдін Володимир Миколайович (UA)
(73) **ЮДІН ВОЛОДИМИР МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Академіка Корольова, 33, кв. 70, м. Одеса, 65113 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ БРЕЛОКА**

(57) 1. Спосіб виготовлення брелока, що включає вирізування заготовок підкладки по заданому контуру, нанесення зображення на підкладку, формування каркасно-несучо-захисного шару і установку елемента кріплення, який **відрізняється** тим, що як підкладку використовують листовий прозорий полімерний матеріал, а зображення наносять нероз'ємним способом на обидві або на одну із сторін підкладки з відступом від краю на 0,1-10,0 мм, після чого проводять поперемінну заливку сторін до самого краю підкладки прозорим шаром двокомпонентного твердого епоксидного або двокомпонентного твердого поліуретанового, або твердого поліефірного, або твердого акрилового, або твердого УФ-отверджуваного покриття товщиною 0,1-10 мм, а установку кільця для ключів здійснюють за допомогою металевого вертлюга, поміщеного в сформований на торці верхньої частини корпусу брелока паз і залитий тужавіючим полімером.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як листовий прозорий полімерний матеріал використо-

A 61

(11) **110153** (51) МПК
A61B 3/10 (2006.01)
A61F 9/007 (2006.01)

(21) а 2014 04398 (22) 24.04.2014
(24) 25.11.2015
(72) Сергієнко Микола Маркович (UA), Сергієнко Андрій Миколайович (UA)

(73) **СЕРГІЄНКО МИКОЛА МАРКОВИЧ**
вул. Янгеля, 4, кв. 136, м. Київ, 03057 (UA)
СЕРГІЄНКО АНДРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Молдавська, 2, кв. 69, м. Київ, 03057 (UA)

(54) **ПРИСТОСУВАННЯ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ Й МАРКУВАННЯ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО МЕРИДІАНА РОГІВКИ**

(57) 1. Пристосування для визначення й маркування горизонтального меридіана рогівки, що має тримач, показчик горизонтального меридіана рогівки, жорстко пов'язаний із тримачем, і засіб маркування визначеного горизонтального меридіана, яке **відрізняється** тим, що тримач має вигляд скоби, яка порівнянна за формою й розмірами з переніссям людини й оснащена еластичним упором, який у робочому положенні контактує зі згаданим переніссям; показчик горизонтального меридіана рогівки складається із двох частин, які жорстко пов'язані з боковинами зазначеної скоби, причому перша частина цього показчика має вигляд двох розташованих одна над іншою прозорих плоскопаралельних пластин з однаковими поздовжніми рисками, а друга частина цього показчика має вигляд прозорої пластини, яка служить продовженням нижньої пластини першої час-

тини показчика й має поздовжню риску, як продовження поздовжньої риски на згаданій нижній пластині й кільцеву риску, яка відповідає лімбу людського ока й півкола якої дзеркально симетричні щодо поздовжньої риски; а засіб маркування визначеного горизонтального меридіана має вигляд щонайменше одного виступу, який закріплений знизу на пластині, що служить другою частиною показчика горизонтального меридіана роگیни, поблизу точки перетинання кільцевої риски з поздовжньою рисою.

2. Пристосування за п. 1, яке **відрізняється** тим, що усередині зазначеної кільцевої риски, яка відповідає лімбу людського ока, концентрично розташована додаткова кільцева риска меншого діаметра, яка відповідає зіниці ока.

3. Пристосування за п. 1 або за п. 2, яке **відрізняється** тим, що опукла частина зазначеної скоби оснащена щонайменше одним додатковим поперечним виступом.

(11) **110186** (51) МПК
A61B 17/24 (2006.01)

(21) а 2014 13952 (22) 25.12.2014
(24) 25.11.2015

(72) Гавриленко Юрій Володимирович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ІМЕНІ П.Л. ШУПИКА**
вул. Дорогожицька, 9, м. Київ, 04112 (UA)

(54) **АСПІРАЦІЙНИЙ РАСПАТОР ГАВРИЛЕНКА**

(57) Аспіраційний распатор, що складається з металевої трубки, фіксуючої пластинки, проксимального кінця з розширеною частиною, дистального кінця зі зрізом трубки, який **відрізняється** тим, що металева трубка має внутрішній діаметр 3 мм і зріз під кутом 45 градусів на дистальному кінці, на проксимальному кінці виконана розширена канюля для фіксації до електричного відсмоктувача, відстань від зрізу дистального кінця катетера до першого коліна складає 90 мм, в ділянці першого коліна знаходиться фіксуюча пластинка 40×15×2 мм з округлими краями для утримання распатора у руці хірурга, далі йде вигин металевого катетера і друге коліно, яке переходить через коротку відстань, що складає 15 мм, у проксимальний розширений кінець, що дає можливість зручності маніпуляції аспіраційним распатором під час операції.

(11) **110137** (51) МПК (2015.01)
A61D 7/00
A61K 33/00
A61K 35/00
A61K 38/00

(21) а 2014 00859 (22) 30.01.2014
(24) 25.11.2015

(72) Влізло Василь Васильович (UA), Лігоміна Ірина Павлівна (UA), Фасоля Валентина Павлівна (UA), Сливінська Любов Григорівна (UA), Фурман Світлана Володимирівна (UA)

(73) **ВЛІЗЛО ВАСИЛЬ ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Снопківська, 5/11, м. Львів, 79011 (UA)

ЛІГОМІНА ІРИНА ПАВЛІВНА

вул. Монтана, 41, кв. 3, м. Житомир, 10029 (UA)

ФАСОЛЯ ВАЛЕНТИНА ПАВЛІВНА

пров. Веселий, 4, кв. 3, м. Житомир, 10012 (UA)

СЛИВІНСЬКА ЛЮБОВ ГРИГОРІВНА

вул. Гетьмана, 16/45, м. Львів, 79059 (UA)

ФУРМАН СВІТЛАНА ВОЛОДИМИРІВНА

вул. Шевченка, 105, кв. 117, м. Житомир, 10024 (UA)

(54) **КОМПЛЕКСНИЙ МЕДИКАМЕНТОЗНИЙ СПОСІБ КОРЕКЦІЇ МІНЕРАЛЬНОГО ОБМІНУ І ПРИРОДНОЇ РЕЗИСТЕНТНОСТІ ТВАРИН В УМОВАХ РАДІОНУКЛІДНОГО ЗАБРУДНЕННЯ**

(57) Комплексний медикаментозний спосіб корекції мінерального обміну і природної резистентності тварин в умовах радіонуклідного забруднення шляхом комплексного застосування лікарських засобів імунітет-мобілізує речовин з композиціями мікроелементів, полівітамінів та амінокислот, який **відрізняється** тим, що застосовують комплексно, ін'єкційно, в межах одноразових об'ємів введення на 1 кг маси тіла тварини лікарські композиції: "КАФІ" 0,001-0,1 мл, "Мінерасол" 0,005-0,5 мл та "Інтровіт" 0,005-0,5 мл окремими шприцями, підшкірно або внутрішньом'язово один-два рази з інтервалами 5-9 діб.

(11) **110138** (51) МПК (2015.01)
A61D 7/00
A61D 99/00
A61K 33/00
A61K 35/00
A61K 38/00

(21) а 2014 00860 (22) 30.01.2014
(24) 25.11.2015

(72) Влізло Василь Васильович (UA), Лігоміна Ірина Павлівна (UA), Фасоля Валентина Павлівна (UA), Сливінська Любов Григорівна (UA), Фурман Світлана Володимирівна (UA)

(73) **ВЛІЗЛО ВАСИЛЬ ВАСИЛЬОВИЧ**

вул. Снопківська, 5/11, м. Львів, 79011 (UA)

ЛІГОМІНА ІРИНА ПАВЛІВНА

вул. Монтана, 41, кв. 3, м. Житомир, 10029 (UA)

ФАСОЛЯ ВАЛЕНТИНА ПАВЛІВНА

пров. Веселий, 4, кв. 3, м. Житомир, 10012 (UA)

СЛИВІНСЬКА ЛЮБОВ ГРИГОРІВНА

вул. Гетьмана Мазепи, 16/45, м. Львів, 79059 (UA)

ФУРМАН СВІТЛАНА ВОЛОДИМИРІВНА

вул. Шевченка, 105, кв. 117, м. Житомир, 10024 (UA)

(54) **СПОСІБ КОРЕКЦІЇ МІНЕРАЛЬНОГО ОБМІНУ І ПРИРОДНОЇ РЕЗИСТЕНТНОСТІ ТВАРИН В УМОВАХ РАДІОНУКЛІДНОГО ЗАБРУДНЕННЯ (СПОСІБ ЛІГОМІНОЇ)**

(57) Спосіб корекції мінерального обміну і природної резистентності тварин в умовах радіонуклідного забруднення шляхом комплексного застосування лікарських засобів імунітет-мобілізує речовин з композиціями мікроелементів, полівітамінів та амінокислот, який **відрізняється** тим, що застосовують в одноразових об'ємах введення з розрахунку на 1 кг маси тіла тварини: КАФІ (комплекс активуючих факто-

рів імунітету) 0,005-0,5 мл разом з композицією життєво необхідних макро- та мікроелементів Мінерасол 0,005-0,5 мл внутрішньом'язово або підшкірно, різними шприцями - двічі з інтервалом один тиждень за умови, достатньої за вітамінним та амінокислотним складом кормової бази.

- (11) **110125** (51) МПК (2015.01)
A61D 19/00
- (21) а 2013 11040 (22) 16.09.2013
(24) 25.11.2015
(72) Ткачов Олександр Володимирович (UA)
(73) **ТКАЧОВ ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
пр. 50-річчя ВЛКСМ, 51-б, кв. 86, м. Харків, 61120 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЗАПЛІДНУВАНOSTІ КОБИЛ, В ЯКОМУ СПЕРМУ ЖЕРЕБЦІВ ВІДБИРАЮТЬ ЗА КОМПЛЕКСОМ ПОКАЗНИКІВ МІКРОМІЦЕТНОЇ КОНТАМІНАЦІЇ**
- (57) Спосіб підвищення запліднюваності кобил, в якому сперму жеребців відбирають за комплексом показників мікроміцетної контамінації, який відрізняється тим, що для підвищення запліднюваності кобил до 50 % використовують відталу сперму жеребців, причому: для української верхової породи використовують відталу сперму, показники мікроміцетної контамінації якої характеризуються нетоксинуотворюючими штамами мікроміцетів - до 250 КУО/см³ та токсинуотворюючими - до 120 КУО/см³, причому Candida складає до 30 %, Aspergillus до 30 %, Penicillium до 25 %, Mucor до 10 %, Fusarium до 5 %;
для чистокровної верхової породи використовують відталу сперму, показники мікроміцетної контамінації якої характеризуються нетоксинуотворюючими штамами мікроміцетів - до 40 КУО/см³ та токсинуотворюючими - до 20 КУО/см³, причому Candida складає до 15 %, Aspergillus до 40 %, Penicillium до 30 %, Mucor до 10 %, Fusarium до 5 %;
для тракененської породи використовують відталу сперму, показники мікроміцетної контамінації якої характеризуються нетоксинуотворюючими штамами мікроміцетів - до 40 КУО/см³ та токсинуотворюючими - до 20 КУО/см³, причому Candida складає до 15 %, Aspergillus до 40 %, Penicillium до 30 %, Mucor до 10 %, Fusarium до 5 %;
для вестфальської породи використовують відталу сперму, показники мікроміцетної контамінації якої характеризуються нетоксинуотворюючими штамами мікроміцетів - до 80 КУО/см³ та токсинуотворюючими - до 40 КУО/см³, причому Candida складає до 50 %, Aspergillus до 20 %, Penicillium до 15 %, Mucor до 10 %, Fusarium до 5 %;
для бельгійської породи використовують відталу сперму, показники мікроміцетної контамінації якої характеризуються нетоксинуотворюючими штамами мікроміцетів - до 150 КУО/см³ та токсинуотворюючими - до 70 КУО/см³, причому Candida складає до 15 %, Aspergillus до 40 %, Penicillium до 30 %, Mucor до 10 %, Fusarium до 5 %;
для арабської породи використовують відталу сперму, показники мікроміцетної контамінації якої характеризуються нетоксинуотворюючими штамами мікроміцетів - до 120 КУО/см³ та токсинуотворюючими -

ми - до 60 КУО/см³, причому Candida складає до 15 %, Aspergillus до 40 %, Penicillium до 30 %, Mucor до 10 %, Fusarium до 5 %;
для рисистих порід використовують відталу сперму, показники мікроміцетної контамінації якої характеризуються нетоксинуотворюючими штамами мікроміцетів - до 250 КУО/см³ та токсинуотворюючими - до 120 КУО/см³, причому Candida складає до 50 %, Aspergillus до 20 %, Penicillium до 15 %, Mucor до 10 %, Fusarium до 5 %;
для ганновської породи використовують відталу сперму, показники мікроміцетної контамінації якої характеризуються нетоксинуотворюючими штамами мікроміцетів - до 100 КУО/см³ та токсинуотворюючими - до 50 КУО/см³, причому Candida складає до 30 %, Aspergillus до 30 %, Penicillium до 30 %, Mucor до 5 %, Fusarium до 5 %.

- (11) **110180** (51) МПК (2015.01)
A61D 19/00
A61B 17/425 (2006.01)
- (21) а 2014 12788 (22) 28.11.2014
(24) 25.11.2015
(72) Ткачов Олександр Володимирович (UA)
(73) **ТКАЧОВ ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
пр. 50-річчя ВЛКСМ, 51-б, кв. 86, м. Харків, 61120 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЗАПЛІДНУВАНOSTІ КОБИЛ, В ЯКОМУ СПЕРМУ ЖЕРЕБЦІВ ВІДБИРАЮТЬ ЗА КІЛЬКІСТЮ КОЛОНІЄУТВОРЮЮЧИХ ОДИНИЦЬ БАКТЕРІЙ ГРУПИ КИШКОВОЇ ПАЛИЧКИ**
- (57) Спосіб підвищення запліднюваності кобил, в якому сперму жеребців відбирають за кількістю колонієутворюючих одиниць бактерій групи кишкової палички, який відрізняється тим, що для підвищення запліднюваності кобил використовують охолоджену або відталу сперму жеребців, у см³ якої не більше 250 колонієутворюючих одиниць бактерій групи кишкової палички; при кількості колонієутворюючих одиниць бактерій групи кишкової палички від 250 до 3500 сперма вважається придатною для штучного осіменіння кобил, якщо сумарна кількість колонієутворюючих одиниць бактерій групи кишкової палички та загальної бактеріальної забрудненості не перевищує 5000; при кількості колонієутворюючих одиниць бактерій групи кишкової палички більше 3500 у см³ сперма вважається не придатною для штучного осіменіння кобил; при цьому посіви проб сперми жеребців термостатують при температурі тіла коня ±2 °С.

- (11) **110099** (51) МПК (2015.01)
A61F 6/14 (2006.01)
A61K 9/00
A61M 31/00
C08L 75/04 (2006.01)
- (21) а 2012 05152 (22) 30.09.2010
(24) 25.11.2015
(31) 20096003
(32) 01.10.2009
(33) FI
(86) PCT/FI2010/050753, 30.09.2010

(72) Тйадер Тайна (FI), Кальво Алонсо Улла (FI), Інкі Пірйо (FI), Юкарайнен Гаррі (FI), Ютіла Ілкка (FI), Кортесуо Пірйо (FI), Лехтінен Юха (FI), Луккарі-Лакс Ева (FI), Лііткіайнен Хайккі (FI), Моеде Йоакім (DE/FI), Нікандер Ханну (FI), Саллінен Пірйо (FI/DE), Шафік Файсал (US/DE), Кауфхольд Вольфган (DE), Вампрехт Крістіан (DE)

(73) БАЙЄР ОЙ

Pansiontie, 47, FI-20210 Turku, Finland (FI)

(54) ВНУТРІШНЬОМАТКОВА СИСТЕМА

(57) 1. Внутрішньоматкова система для тривалого введення в порожнину матки, що містить резервуар і безперервний, замкнений і гнучкий каркас полігональної форми, при цьому щонайменше один кінець резервуара з'єднаний із внутрішньою поверхнею каркаса, причому резервуар містить щонайменше одну терапевтично активну речовину, яка **відрізняється** тим, що каркас містить термопластичний поліуретановий еластомер, що містить продукт реакції

а) одного або більше аліфатичного і/або циклоаліфатичного діізоціанату із вмістом ізоціанату від 32 до 75 % мас.,

б) щонайменше одного поліольного компонента, що має середньочислову молекулярну масу M_n від 501 до 10000 г/моль, і в середньому від 1,8 до не більш ніж 3,0 активних водневих атомів, визначених за методом Церевітинова,

с) щонайменше одного поліфункціонального спиртового компонента з низькою молекулярною масою, що має середньочислову молекулярну масу M_n від 60 до 500 г/моль, і в середньому від щонайменше 1,8 до не більш ніж 3,0 активних водневих атомів, визначених за методом Церевітинова, як подовжувача ланцюга,

д) необов'язково, монофункціональних спиртів як агентів, що обривають ланцюг,

у присутності

е) одного або більше каталізаторів,

з додаванням

ф) від 0 до 35 % мас., розраховуючи на масу термопластичного поліуретану, отриманого з компонентів

а)-д), неорганічних наповнювачів,

г) необов'язково, додаткових адитивів і/або допоміжних речовин,

при цьому відношення ізоціанатних груп а) до реагуючих з ізоціанатами груп б), с) і, необов'язково, д) становить від 0,9:1 до 1,1:1.

2. Внутрішньоматкова система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що каркас містить термопластичний поліуретановий еластомер, що містить продукт реакції

а) ізоціанатного компонента, що містить:

а1) від 50 до 100 % мол. 1,6-гексаметилендіізоціанату й

а2) від 0 до 50 % мол. аліфатичного діізоціанату, що не є 1,6-гексаметилендіізоціанатом, або суміші аліфатичного і/або циклоаліфатичного діізоціанатів, яка не містить 1,6-гексаметилендіізоціанат,

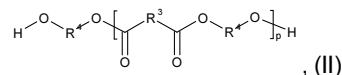
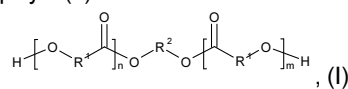
б) поліольного компонента, що містить:

б1) від 50 до 100 % мол. щонайменше одного полікарбонатного діолу із середньочисловою молекулярною масою від 501 до 3000 г/моль і

б2) від 0 до 50 % мол. полімерного діолу, що не є полікарбонатним діолом, із середньочисловою молекулярною масою від 501 до 6000 г/моль,

с) компонента, що подовжує ланцюг, що містить: щонайменше один дифункціональний подовжувач ланцюга,

вибраний із групи, що містить подовжувачі ланцюга, що мають середньочислову молекулярну масу від 90 до 286 г/моль, і продукти реакції даних дифункціональних подовжувачів ланцюга з ϵ -капролактоном, або дифункціональні карбонові кислоти, при цьому зазначені продукти реакції відповідають формулі (I) або формулі (II)



у якій

R^1 являє собою розгалужений або нерозгалужений алкіленовий радикал, що має від 1 до 12 атомів С, або заміщений або незаміщений алкаріленовий радикал, що має від 6 до 24 атомів С,

R^2 , R^4 - кожний являє собою розгалужений або нерозгалужений алкіленовий радикал, що має від 1 до 12 атомів С або алкоксіалкіленовий радикал, що має від 1 до 12 атомів С, або заміщений або незаміщений алкаріленовий радикал, що має від 6 до 24 атомів С, або заміщений або незаміщений алкоксіаріленовий радикал, що має від 6 до 24 атомів С,

R^3 являє собою розгалужений або нерозгалужений алкіленовий радикал, що має від 1 до 8 атомів С, або заміщений або незаміщений алкаріленовий радикал, що має від 6 до 20 атомів С, або заміщений або незаміщений ариленовий радикал, що має від 6 до 20 атомів С, або заміщений або незаміщений аралкіленовий радикал, що має від 6 до 20 атомів С,

n , m - кожний являє собою від 0 до 10, де $n+m \geq 1$, а

r являє собою від 1 до 10,

д) необов'язково, монофункціональних спиртів як агентів, що обривають ланцюг,

у присутності

е) одного або більше каталізаторів,

з додаванням

ф) від 0,1 до 35 % мас., розраховуючи на масу термопластичного поліуретану, отриманого з компонентів

а)-д), неорганічних наповнювачів,

г) необов'язково, додаткових адитивів і/або допоміжних речовин,

при цьому відношення ізоціанатних груп а) до реагуючих з ізоціанатами груп б), с) і д) становить від 0,9:1 до 1,1:1.

3. Внутрішньоматкова система за п. 1 або 2, яка **відрізняється** тим, що каркас містить термопластичний поліуретановий еластомер, що містить продукт реакції

а) ізоціанатного компонента, що містить:

а1) від 65 до 100 % мол. 1,6-гексаметилендіізоціанату й

а2) від 0 до 35 % мол. аліфатичного діізоціанату, що не є 1,6-гексаметилендіізоціанатом, або суміші аліфатичного і/або циклоаліфатичного діізоціанатів, яка не містить 1,6-гексаметилендіізоціанат,

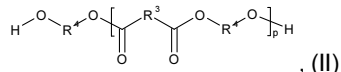
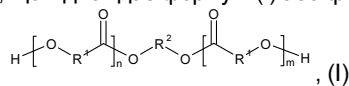
б) поліольного компонента, що містить:

б1) від 65 до 100 % мол. щонайменше одного полікарбонатного діолу із середньочисловою молекулярною масою від 501 до 3000 г/моль і

б2) від 0 до 35 % мол. поліефірного діолу і/або складного поліефірного діолу із середньочисловою молекулярною масою від 501 до 4000 г/моль,

с) компонента, що подовжує ланцюг, що містить:

с1) від 35 до 100 % мол. щонайменше одного дифункціонального подовжувача ланцюга, що має середньочислову молекулярну масу від 118 до 286 г/моль, і с2) від 0 до 65 % мол. подовжувача ланцюга із середньочисловою молекулярною масою від 104 до 500 г/моль, який відрізняється від подовжувача ланцюга с1), що відповідає формулі (I) або формулі (II)



у якій

R^1 являє собою розгалужений або нерозгалужений алкіленовий радикал, що має від 1 до 12 атомів С, або заміщений або незаміщений алкаріленовий радикал, що має від 6 до 24 атомів С, R^2 , R^4 - кожний являє собою розгалужений або нерозгалужений алкіленовий радикал, що має від 1 до 12 атомів С або алкоксіалкіленовий радикал, що має від 1 до 12 атомів С, або заміщений або незаміщений алкаріленовий радикал, що має від 6 до 24 атомів С, або заміщений або незаміщений алкоксіаріленовий радикал, що має від 6 до 24 атомів С, R^3 являє собою розгалужений або нерозгалужений алкіленовий радикал, що має від 1 до 8 атомів С, або заміщений або незаміщений алкаріленовий радикал, що має від 6 до 20 атомів С, або заміщений або незаміщений ариленовий радикал, що має від 6 до 20 атомів С, або заміщений або незаміщений аралкіленовий радикал, що має від 6 до 20 атомів С, n, m - кожний являє собою від 0 до 10, де $n+m \geq 1$, а p являє собою від 1 до 10, d) необов'язково, монофункціональних спиртів як агентів, що обривають ланцюг, у присутності e) одного або більше каталізаторів, з додаванням f) від 0,1 до 35 % мас., розраховуючи на масу термопластичного поліуретану, отриманого з компонентів а)-d), неорганічних наповнювачів, g) необов'язково, додаткових адитивів і/або допоміжних речовин, при цьому відношення ізоціанатних груп а) до реагуючих з ізоціанатами груп b), c) і d) становить від 0,9:1 до 1,1:1.

4. Внутрішньоматкова система за пп. 1 і 3, яка **відрізняється** тим, що каркас містить термопластичний поліуретановий еластомер, що містить продукт реакції

а) ізоціанатного компонента, що містить:

a1) від 70 до 100 % мол. 1,6-гексаметилендіізоціанату й

a2) від 0 до 30 % мол. аліфатичного діізоціанату, що не є 1,6-гексаметилендіізоціанатом, або суміші аліфатичного і/або циклоаліфатичного діізоціанатів, яка не містить 1,6-гексаметилендіізоціанат,

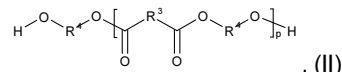
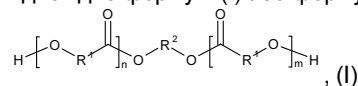
b) поліольного компонента, що містить:

b1) від 70 до 100 % мол. щонайменше одного полікарбонатного діолу із середньочисловою молекулярною масою від 1000 до 2500 г/моль, і

b2) від 0 до 30 % мол. поліефірного діолу і/або складного поліефірного діолу із середньочисловою молекулярною масою від 600 до 4000 г/моль,

c) компонента, що подовжує ланцюг, що містить:

с1) від 35 до 95 % мол. щонайменше одного дифункціонального подовжувача ланцюга, що має середньочислову молекулярну масу від 146 до 286 г/моль, і с2) від 5 до 65 % мол. подовжувача ланцюга із середньочисловою молекулярною масою між 104 і 500 г/моль, який відрізняється від подовжувача ланцюга с1), відповідно формулі (I) або формулі (II)



у якій

R^1 являє собою розгалужений або нерозгалужений алкіленовий радикал, що має від 1 до 12 атомів С, або заміщений або незаміщений алкаріленовий радикал, що має від 6 до 24 атомів С, R^2 , R^4 - кожний являє собою розгалужений або нерозгалужений алкіленовий радикал, що має від 1 до 12 атомів С або алкоксіалкіленовий радикал, що має від 1 до 12 атомів С, або заміщений або незаміщений алкаріленовий радикал, що має від 6 до 24 атомів С, або заміщений або незаміщений алкоксіаріленовий радикал, що має від 6 до 24 атомів С, R^3 являє собою розгалужений або нерозгалужений алкіленовий радикал, що має від 1 до 8 атомів С, або заміщений або незаміщений алкаріленовий радикал, що має від 6 до 20 атомів С, або заміщений або незаміщений ариленовий радикал, що має від 6 до 20 атомів С, або заміщений або незаміщений аралкіленовий радикал, що має від 6 до 20 атомів С, n, m - кожний являє собою від 0 до 10, де $n+m \geq 1$, а p являє собою від 1 до 10,

d) необов'язково, монофункціональних спиртів як агентів, що обривають ланцюг,

у присутності

e) одного або більше каталізаторів,

з додаванням

f) від 0,1 до 35 % мас. розраховуючи на масу термопластичного поліуретану, отриманого з компонентів а)-d), неорганічних наповнювачів,

g) необов'язково, додаткових адитивів і/або допоміжних речовин,

при цьому відношення ізоціанатних груп а) до реагуючих з ізоціанатами груп b), c) і d) становить від 0,9:1 до 1,1:1.

5. Внутрішньоматкова система за будь-яким із пп. 1-4, яка **відрізняється** тим, що поліольним компонентом b) є полікарбонатний діол, який одержують із 1,6-гександіолу й диметилкарбонату.

6. Внутрішньоматкова система за будь-яким із пп. 2-5, яка **відрізняється** тим, що полікарбонатний діол має середньочислову молекулярну масу від 1000 до 2500 г/моль.

7. Внутрішньоматкова система за будь-яким із пп. 1-4, яка **відрізняється** тим, що діоловим компонентом c) є суміш гідроксину біс(2-гідроксietил)ефіру й лінійного олігомеру, отриманого з 1,6-гександіолу й ϵ -капролактону.

8. Внутрішньоматкова система за будь-яким із пп. 1-4, яка **відрізняється** тим, що діоловим компонентом c) є 1,12-додекандіол.

9. Внутрішньоматкова система за будь-яким із пп. 1-8, яка **відрізняється** тим, що каркас є по суті трикутним або п'ятикутним.

10. Внутрішньоматкова система за будь-яким із пп. 1-9, яка **відрізняється** тим, що поперечний переріз каркаса є круглим, напівкруглим, овальним, плоским, еліптичним, прямокутним, кутовим, полігональним або зіркоподібним.

11. Внутрішньоматкова система за будь-яким із пп. 1-10, яка **відрізняється** тим, що тільки один кінець резервуара з'єднаний із внутрішньою поверхнею каркаса.

12. Внутрішньоматкова система за будь-яким із пп. 1-11, яка **відрізняється** тим, що поперечний переріз резервуара є круглим, овальним, плоским, еліптичним, прямокутним, кутовим, полігональним або зіркоподібним.

13. Внутрішньоматкова система за будь-яким із пп. 1-12, яка **відрізняється** тим, що резервуар містить щонайменше одну внутрішню частину.

14. Внутрішньоматкова система за будь-яким із пп. 1-13, яка **відрізняється** тим, що щонайменше одна із внутрішніх частин резервуара покрита полімерним шаром.

15. Внутрішньоматкова система за п. 14, яка **відрізняється** тим, що полімерна композиція зазначеної щонайменше однієї внутрішньої частини й полімерний шар, що покриває внутрішню частину, є однаковими або різними.

16. Внутрішньоматкова система за будь-яким із пп. 1-15, яка **відрізняється** тим, що каркас містить опорний засіб, що складається з полімерної композиції або біосумісного металу.

17. Внутрішньоматкова система за будь-яким із пп. 1-16, яка **відрізняється** тим, що вона містить нитки для виймання, локалізації або виявлення системи.

18. Внутрішньоматкова система за будь-яким із пп. 1-17, яка **відрізняється** тим, що зазначена система містить щонайменше один засіб для поліпшення зображення для поліпшення виявлення і/або локалізації системи.

19. Внутрішньоматкова система за будь-яким із пп. 1-18, яка **відрізняється** тим, що каркас або резервуар містить утримуючий або фіксуючий засіб для втримання резервуара й для запобігання його вислизання.

частинок лактози, що мають масовий діаметр в діапазоні 50-500 мікрон, покриті 0,1-1,0 % стеарату магнію за вагою носія, з таким ступенем, що покриті частинки мають ступінь покриття поверхні більше ніж 60 %, причому зазначені частинки носія одержують способом, за яким сухе покриття здійснюють в грануляторі-змішувачі з великим зсувним зусиллям, ґрунтуючись на поведінці тертя, при швидкості обертання, що становить від 500 до 2000 обертів на хвилину.

2. Фармацевтична композиція за п. 1, де покриті частинки мають ступінь покриття поверхні щонайменше 80 %.

3. Фармацевтична композиція за п. 2, де покриті частинки мають ступінь покриття поверхні, що є рівним або вищим за 90 %.

4. Фармацевтична композиція за п. 3, де покриті частинки мають ступінь покриття поверхні, що є рівним або вищим за 95 %.

5. Фармацевтична композиція за будь-яким з пп. 1-4, де частинки лактози покриті 0,15-0,5 % стеарату магнію.

6. Фармацевтична композиція за будь-яким з пп. 1-5, де частинки лактози мають діаметр в діапазоні 90-150 мікрон.

7. Фармацевтична композиція за будь-яким з пп. 1-5, де частинки лактози мають діаметр в діапазоні 60-90 мікрон.

8. Фармацевтична композиція за будь-яким з пп. 1-5, де частинки лактози мають діаметр в діапазоні 210-355 мікрон.

9. Фармацевтична композиція за будь-яким з попередніх пунктів, в якому частинки лактози зроблені з моногідрату альфа-лактози.

10. Фармацевтична композиція за п. 1, де один або більше активних інгредієнтів вибрані з групи, що складається з бета₂-агоністів, антихолінергетиків та кортикостероїдів, окремо або в будь-якій їх комбінації.

11. Фармацевтична композиція за п. 10, де активний інгредієнт містить бета₂-агоніст, вибраний з групи, що складається з сальметеролу, формотеролу, мілветеролу, вілантеролу, олодатеролу та індакатеролу або його сіль та/або сольватну форму.

12. Фармацевтична композиція за п. 10 або 11, де активний інгредієнт містить антихолінергетик, вибраний з групи, що складається з тіотропію броміду, іпратропію броміду, окситропію броміду, оксибутиніну хлориду, аклідінію броміду, тропію хлориду, глікопіро- рнію броміду, GSK 573719 та GSK 1160274.

13. Фармацевтична композиція за будь-яким одним з пунктів 10-12, де активний інгредієнт містить кортикостероїд, вибраний з групи, що складається з беклометазону дипропіонату, флутиказону пропіонату, флутиказону фуруату, будесоніду та мометазону фуруату.

14. Сухий порошковий інгалятор, заповнений фармацевтичною композицією за будь-яким з пунктів 1-13.

15. Частинки носія, які складаються з частинок лактози, що мають масовий діаметр в діапазоні 50-500 мікрон, покриті 0,1-1,0 % стеарату магнію за вагою носія, з таким ступенем, що покриті частинки мають ступінь покриття поверхні більше ніж 60 %, причому зазначені частинки носія одержують способом, за яким сухе покриття здійснюють в грануляторі-змішувачі з великим зсувним зусиллям, ґрунтуючись на поведінці тертя, при швидкості обертання, що становить від 500 до 2000 обертів на хвилину.

16. Спосіб одержання порошкової фармацевтичної композиції для інгаляції за п. 1, що включає такі етапи:

(11) 110106

(51) МПК

A61K 9/12 (2006.01)

A61K 9/14 (2006.01)

A61K 47/02 (2006.01)

A61K 47/26 (2006.01)

(21) а 2012 11276

(22) 11.03.2011

(24) 25.11.2015

(31) 10158951.3

(32) 01.04.2010

(33) EP

(86) PCT/EP2011/053695, 11.03.2011

(72) Муза Росселла (IT), Кокконі Даніела (IT), Шамею Ален (IT), Галет Лауренче (IT)

(73) К'ЕСІ ФАРМАЧЕУТІЧІ С.П.А.

Via Palermo, 26/A, I-43100 Parma, Italy (IT)

(54) ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ У ФОРМІ СУХОГО ПОРОШКУ ДЛЯ ІНГАЛЯЦІЇ, СПОСІБ ЇЇ ОДЕРЖАННЯ, ЧАСТИНКИ НОСІЯ ДЛЯ СУХИХ ПОРОШКІВ ДЛЯ ІНГАЛЯЦІЇ ТА ІНГАЛЯТОР

(57) 1. Фармацевтична композиція в формі сухого порошку для інгаляції, що містить один або більше активних інгредієнтів та частинки носія, які складаються з

i) піддають частинки лактози, що мають масовий діаметр в діапазоні 50-500 мікрон, сухому покриттю 0,1-1,0 % стеаратом магнію за вагою носія, щоб забезпечити покриття поверхні частинок лактози зазначеним стеаратом магнію до такого ступеню, що покриті частинки мають ступінь покриття поверхні більше ніж 60 %, де стадію сухого покриття здійснюють в гранулятор-змішувачі з великим зсувним зусиллям, ґрунтуючись на поведінці тертя, при швидкості обертання, що становить від 500 до 2000 обертів на хвилину;
ii) змішують отримані частинки з одним або більше активних інгредієнтів.

17. Спосіб за п. 16, де швидкість обертання становить від 1000 до 1500 обертів на хвилину.

18. Спосіб за п. 16 або 17, де гранулятором-змішувачем з великим зсувним зусиллям є апарат CYCLOMIX™.

19. Спосіб за будь-яким одним з пунктів 16-18, де стадію сухого покриття здійснюють протягом часу, що становить від 2 до 20 хвилин.

20. Спосіб за п. 19, де час становить від 5 до 15 хвилин.

(11) 110117

(51) МПК (2015.01)
A61K 9/20 (2006.01)
A61K 31/265 (2006.01)
A61P 9/00

(21) а 2013 06203

(22) 31.10.2011

(24) 25.11.2015

(31) 10190045.4

(32) 04.11.2010

(33) EP

(86) РСТ/EP2011/069087, 31.10.2011

(72) Крабіхлер Міхаела (CH), Мейер Бернар (FR), Вінценбург Карстен (DE)

(73) Ф. ХОФМАНН-ЛЯ РОШ АГ

Grenzacherstrasse 124, CH-4002 Basel, Switzerland (CH)

(54) КОМПОЗИЦІЯ, ЩО МІСТИТЬ S-[2-([1-(2-ЕТИЛБУТИЛ)-ЦИКЛОГЕКСИЛ]-КАРБОНІЛ)АМІНО)ФЕНІЛ]2-МЕТИЛПРОПАНТІОАТ І КРОСКАРМЕЛОЗУ НАТРІЮ

(57) 1. Композиція, що містить:

- a) від 48 % до 55 % мас. S-[2-([1-(2-етилбутил)-циклогексил]-карбоніл)аміно)феніл]2-метилпропантіоату;
- b) від 24 % до 26 % мас. мікрокристалічної целюлози;
- c) від 11 % до 12 % мас. мікронізованого кросповідону;
- d) від 4 % до 5 % мас. гідроксипропілметилцелюлози;
- e) від 4 % до 6 % мас. кроскармелози натрію, яка має форму таблетки.

2. Композиція за п. 1, що містить:

- a) від 48 % до 55 % мас. S-[2-([1-(2-етилбутил)-циклогексил]-карбоніл)аміно)феніл]2-метилпропантіоату;
- b) від 24 % до 26 % мас. мікрокристалічної целюлози;
- c) від 11 % до 12 % мас. мікронізованого кросповідону;
- d) від 4 % до 5 % мас. гідроксипропілметилцелюлози;
- e) від 4 % до 6 % мас. кроскармелози натрію;
- f) від 0 до 1 % мас. стеарату магнію;
- g) від 0 до 1 % мас. колоїдного діоксиду кремнію;
- h) від 0 до 1 % мас. стеарилфумарату натрію.

3. Композиція за будь-яким з пп. 1-2, де S-[2-([1-(2-етилбутил)-циклогексил]-карбоніл)аміно)феніл]2-метилпропантіоат має кристалічну форму.

(11) 110091

(51) МПК (2015.01)
A61K 9/22 (2006.01)
A61K 31/192 (2006.01)
A61K 47/30 (2006.01)
A61P 1/04 (2006.01)
A61P 9/00
A61P 19/02 (2006.01)

(21) а 2011 10225

(22) 21.01.2010

(24) 25.11.2015

(31) 140/MUM/2009

(32) 22.01.2009

(33) IN

(86) РСТ/IN2010/000035, 21.01.2010

(72) Болдхане Санджай (IN), Ятхар Схріпад (IN), Неруркар Маніш (IN)

(73) ЕББОТТ ХЕЛТКЕА ПРАЙВІТ ЛІМІТЕД

Sion Trombay Road, 3-4, Corporate Park Chembur Mumbai 400 071, India (IN)

(54) ХРОНОТЕРАПЕВТИЧНА ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ

(57) 1. Хронотерапевтична фармацевтична композиція, що містить: щонайменше один активний інгредієнт, покритий рН-незалежним агентом; і гідрофільний агент, який формує матрикс навколо вказаного покритого активного інгредієнта;

де активний інгредієнт являє собою нестероїдний протизапальний засіб (НПЗЗ), вибраний з групи, яка складається з напроксену, лорноксикаму, диклофенаку, ібупрофену і їх солей;

рН-незалежний агент вибраний з гідроксипропілметилцелюлози (HPMC), гідроксипропілцелюлози (HPC), полівінілпіролідону (PVP), метилцелюлози, гуарової смоли, ксантанової смоли, гуміарабіку, дисперсії гідроксietилцелюлози і співполімеру етилакрилату та метилакрилату або їх комбінацій; і

гідрофільний агент вибраний з поліетиленоксиду, похідних гуару, смоли плодворіжкового дерева, псиліуму, камеді гхаті, камеді карайї, трагакантової камеді, карагенану, агару, альгінатів, склероглюкану, декстрану, пектину, крохмалю, хітину і хітозану, карбоксиметилцелюлози (СМС), карбоксиметилгідроксietилцелюлози (СМНЕС), гідроксипропілгідроксietилцелюлози (HPNЕС), метилгідроксипропілцелюлози (MHPС), метилгідроксietилцелюлози (MНЕС), карбоксиметилметилцелюлози (СММС), гідрофобно модифікованої карбоксиметилцелюлози (НМСМС), етилцелюлози, дисперсії полівінілацетату або їх комбінацій; і де композиція забезпечує початкову часову затримку від 4 до 6 годин, за якою настає контрольоване вивільнення активного інгредієнта протягом 24-годинного періоду.

2. Композиція за п. 1, де НПЗЗ переважно являє собою напроксен натрію.

3. Композиція за п. 1, де композиція додатково містить ентросолюбільну оболонку.

4. Композиція за п. 3, де ентросолюбільна оболонка являє собою рН-залежний полімер.

5. Композиція за п. 4, де рН-залежний полімер вибирають з групи, яка складається з: шелаку, співполімерів метакрилової кислоти, ацетатфталату целюлози, фталату гідроксипропілметилцелюлози, ацетатсукцинату гідроксипропілметилцелюлози, ацетаттримелітату целюлози і полівінілацетатфталату або їх комбінацій.

6. Композиція за п. 1, де композиція знаходиться у формі таблеток, гранул або капсул.

7. Композиція за п. 1, де композиція додатково містить фармакологічно прийнятні допоміжні речовини.

8. Композиція за п. 1, де концентрація активного інгредієнта знаходиться в межах від 1 мг до 1000 мг.

9. Композиція за п. 1, де композиція використовується для лікування захворювань, які демонструють хронофармакологічну залежність, при цьому захворювання вибирають з групи, яка складається з артритів, гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби, бронхіальної астми, інфаркту міокарда, стенокардії, гіпертензії.

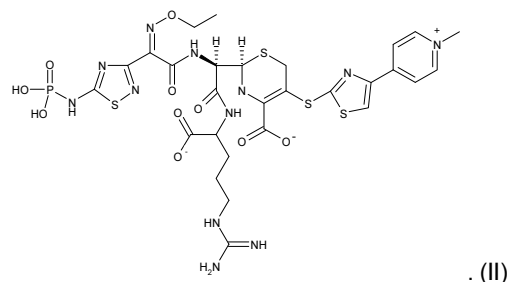
10. Спосіб отримання дозованої форми у вигляді таблетки з хронотерапевтичної композиції за будь-яким із пп. 1-8, де спосіб включає стадії на яких:

активний інгредієнт вкривають рН-незалежним агентом;

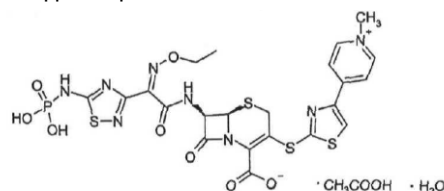
змішують вкритий активний інгредієнт з гідрофільним агентом; і

пресують дану суміш покритого активного інгредієнта з гідрофільним агентом у таблетки і, коли необхідно, покривають таблетку ентросолюбільною оболонкою.

11. Спосіб лікування захворювань, які демонструють хронофармакологічну залежність і вибрані з групи, яка складається з артритів, гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби, бронхіальної астми, інфаркту міокарда, стенокардії, гіпертензії, що включає введення терапевтично ефективної кількості композиції за п. 1.



2. Композиція за п. 1, де цефтаролін фозамілу є у формі водної оцтової кислоти:



або у формі безводного та вільної оцтової кислоти цефтароліну фозамілу.

3. Композиція за п. 1, для застосування при лікуванні бактеріальної інфекції, яку вибирають із групи, що включає ускладнену інфекцію шкіри й підшкірної клітковини й позалікарняну бактеріальну пневмонію.

4. Композиція для застосування за п. 3, де бактеріальна інфекція являє собою ускладнену інфекцію шкіри й підшкірної клітковини.

5. Композиція для застосування за п. 4, де ускладнена інфекція шкіри й підшкірної клітковини обумовлена мікроорганізмом, вибраним із групи, яка включає *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pyogenes*, *Streptococcus agalactiae*, *Streptococcus dysgalactiae*, *Streptococcus anginosus*, *Streptococcus intermedius*, *Streptococcus constellatus*, *Enterococcus faecalis*, *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Klebsiella oxytoca*, *Morganella morganii*.

6. Композиція для застосування за п. 3, де бактеріальна інфекція являє собою позалікарняну бактеріальну пневмонію.

7. Композиція для застосування за п. 6, де позалікарняна бактеріальна пневмонія обумовлена мікроорганізмом, вибраним із групи, яка включає *Streptococcus pneumoniae*, *Staphylococcus aureus*, *Haemophilus influenzae*, *Haemophilus parainfluenzae*, *Klebsiella pneumoniae* і *Escherichia coli*.

(11) 110098

(51) МПК
A61K 31/545 (2006.01)
A61P 31/04 (2006.01)

(21) а 2012 04541

(22) 21.09.2010

(24) 25.11.2015

(31) 61/244,120

(32) 21.09.2009

(33) US

(31) 61/294,901

(32) 14.01.2010

(33) US

(86) РСТ/US2010/049659, 21.09.2010

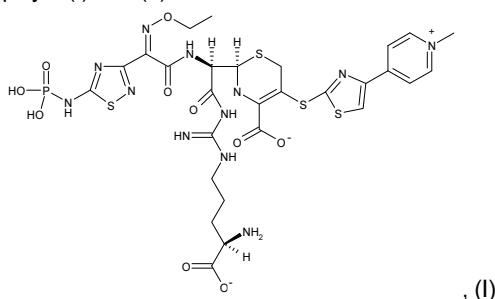
(72) Тай Дірк (US), Талбот Джордж (US)

(73) АСТРАЗЕНЕКА АБ

S-151 85 Södertälje, Sweden (SE)

(54) КОМПОЗИЦІЯ, ЩО МІСТИТЬ ЦЕФТАРОЛІН ФОЗАМІЛУ, ДЛЯ ЛІКУВАННЯ БАКТЕРІАЛЬНОЇ ІНФЕКЦІЇ

(57) 1. Фармацевтична композиція, яка містить цефтаролін фозамілу від приблизно 200 мг до приблизно 800 мг цефтароліну фозамілу та L-аргінін у співвідношенні 1:0,66 (мас./мас.) цефтароліну фозамілу (безводного й вільної оцтової кислоти) і L-аргініну, та менш ніж приблизно 2 % L-аргінінового аддукту, як показано у формулі (I) або (II) нижче:



(11) 110162

(51) МПК
A61K 36/61 (2006.01)
A61K 36/537 (2006.01)
A61K 36/28 (2006.01)
A61K 33/30 (2006.01)
A61K 33/14 (2006.01)
A61P 31/10 (2006.01)

(21) а 2014 06482

(22) 11.06.2014

(24) 25.11.2015

(72) Іваненко Тамара Олександрівна (UA), Коробчанський Володимир Олексійович (UA), М'ясоєдов Валерій Васильович (UA), Герасименко Ольга Ігорівна (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

пр. Леніна, 4, м. Харків, 61022 (UA)

(54) ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНИЙ ЗАСІБ ДЛЯ ПІДЛІТКІВ, ХВОРИХ НА МІКОЗ СТОПИ

(57) Лікувально-профілактичний засіб для підлітків, хворих на мікоз стопи, який включає циклометикон, стеаринову кислоту, моностеарат гліцерину, моногліцериди дистильовані, натрію гідроокис, екстракт спиртово-гліцериновий обліпихи, ментол, масло ефірне чайного дерева, гермабен та воду питну, який **відрізняється** тим, що додатково містить олію оливкову, екстракти спиртово-гліцеринові шавлії, ромашки, масло ефірне ялівцю, оксид цинку, триклозан та сечовину у наступних % мас.:

олія оливкова	4,0
циклометикон	4,5
стеаринова кислота	3,0
моностеарат гліцерину	3,0
моногліцериди дистильовані	1,5
натрію гідроокис	0,15
екстракти спиртово-гліцеринові:	
шавлії	1,5
ромашки	1,5
обліпихи	1,5
ментол	0,1
масло ефірне ялівцю	0,05
масло ефірне чайного дерева	0,05
оксид цинку	0,5
триклозан	0,25
сечовина	3,0
гермабен	0,5
вода питна	до 100 %.

(11) 110103**(51) МПК****A61K 39/04** (2006.01)**A61P 31/06** (2006.01)**C07K 14/35** (2006.01)**(21) а 2012 09252****(22) 27.01.2011****(24) 25.11.2015****(31) 61/298,710****(32) 27.01.2010****(33) US****(86) PCT/EP2011/051158, 27.01.2011**

(72) Блейс Норманд (CA), Браун Джеймс (US), Гелінас Анн-Марі (CA), Меттенс Паскаль (BE), Мюрфі Денніс (US)

(73) ГЛАКСОСМІТКЛАЙН БАЙОЛОДЖІКАЛЗ С.А.
Rue de l'Institut 89, B-1330 Rixensart, Belgium (BE)

ГЛАКСО ГРУП ЛІМІТЕД

Glaxo Wellcome House, Berkeley Avenue, Greenford,
Middlesex UB6 0NN, United Kingdom (GB)

(54) МОДИФІКОВАНИЙ ТУБЕРКУЛЬОЗНИЙ АНТИГЕН

(57) 1. Модифікований білок Rv3616с, що включає амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 163.

2. Модифікований білок Rv3616с згідно з пунктом 1, що складається з амінокислотної послідовності SEQ ID NO: 163.

3. Модифікований білок Rv3616с, що включає амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 164.

4. Модифікований білок Rv3616с згідно з пунктом 3, що складається з амінокислотної послідовності SEQ ID NO: 164.

5. Модифікований білок Rv3616с, що включає амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 165.

6. Модифікований білок Rv3616с згідно з пунктом 5, що складається з амінокислотної послідовності SEQ ID NO: 165.

7. Модифікований білок Rv3616с, що включає амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 166.

8. Модифікований білок Rv3616с згідно з пунктом 7, що складається з амінокислотної послідовності SEQ ID NO: 166.

9. Модифікований білок Rv3616с, що включає амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 167.

10. Модифікований білок Rv3616с згідно з пунктом 9, що складається з амінокислотної послідовності SEQ ID NO: 167.

11. Модифікований білок Rv3616с, що включає амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 168.

12. Модифікований білок Rv3616с згідно з пунктом 11, що складається з амінокислотної послідовності SEQ ID NO: 168.

13. Модифікований білок Rv3616с, що включає амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 169.

14. Модифікований білок Rv3616с згідно з пунктом 13, що складається з амінокислотної послідовності SEQ ID NO: 169.

15. Модифікований білок Rv3616с згідно з будь-яким з пунктів 1-14, де вказаний білок має менше, ніж 500 амінокислотних залишків у довжину.

16. Модифікований білок Rv3616с згідно з пунктом 15, де вказаний білок має менше, ніж 400 амінокислотних залишків у довжину.

17. Модифікований білок Rv3616с за будь-яким з пп. 1-16, який є представленим у вигляді фармацевтичної композиції, що додатково включає фармацевтично прийнятний носій або наповнювач.

18. Модифікований білок Rv3616с за будь-яким з пп. 1-16, який є представленим у вигляді фармацевтичної композиції, що додатково включає енхансер неспецифічної імунної відповіді.

19. Модифікований білок Rv3616с за будь-яким з пп. 1-16, який є представленим у вигляді гібридного білка, що додатково включає додатковий гетерологічний поліпептид.

20. Спосіб лікування, поліпшення стану або запобігання туберкульозу, що полягає у введенні ефектної кількості модифікованого білка Rv3616с згідно з будь-яким з пп. 1-16 суб'єкту, який цього потребує, де вказаний поліпептид викликає імунну відповідь.

21. Спосіб за п. 20 для запобігання реактивації туберкульозу.

22. Спосіб за п. 20 для затримування реактивації туберкульозу.

23. Спосіб за п. 20 для лікування латентного туберкульозу.

24. Спосіб за п. 20 для запобігання латентному туберкульозу.

25. Спосіб за п. 20 для лікування туберкульозу.

26. Спосіб за п. 20 для запобігання туберкульозу.

27. Полінуклеотид, що включає послідовність, яка кодує модифікований білок Rv3616с за будь-яким з пп. 1-16.

28. Полінуклеотид за п. 27, що включає послідовність, яка кодує поліпептид, який включає амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 163.

29. Полінуклеотид за п. 27, що включає послідовність, що кодує поліпептид, який включає амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 164.

30. Полінуклеотид за п. 27, що включає послідовність, що кодує поліпептид, який включає амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 165.
31. Полінуклеотид за п. 27, що включає послідовність, що кодує поліпептид, який включає амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 166.
32. Полінуклеотид за п. 27, що включає послідовність, що кодує поліпептид, який включає амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 167.
33. Полінуклеотид за п. 27, що включає послідовність, що кодує поліпептид, який включає амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 168.
34. Полінуклеотид за п. 27, що включає послідовність, що кодує поліпептид, який включає амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 169.
35. Полінуклеотид за будь-яким з пп. 27-34, який є представленим у формі фармацевтичної композиції, що додатково включає фармацевтично прийнятний носій або наповнювач.
36. Полінуклеотид за будь-яким з пп. 27-34, який включає послідовність, що кодує гібридний білок відповідно за п. 19.
37. Спосіб лікування, поліпшення стану або запобігання туберкульозу, що полягає у введенні ефективною кількістю полінуклеотиду за будь-яким з пп. 27-34 суб'єкту, який цього потребує, де вказаний поліпептид індукуює імунну відповідь.
38. Спосіб за п. 37 для запобігання або реактивації туберкульозу.
39. Спосіб за п. 37 для затримування реактивації туберкульозу.
40. Спосіб за п. 37 для лікування латентного туберкульозу.
41. Спосіб за п. 37 для запобігання латентного туберкульозу.
42. Спосіб за п. 37 для лікування туберкульозу.
43. Спосіб за п. 37 для запобігання туберкульозу.

3. Імуногенна композиція згідно з п. 2, де електропровідність складає 3 мСм/см або менше.
4. Імуногенна композиція за будь-яким з пп. 1-3, в якій концентрація солей дорівнює 40 мМ або менше.
5. Імуногенна композиція за будь-яким з пп. 1-4, в якій концентрація хлориду натрію дорівнює 40 мМ або менше.
6. Імуногенна композиція за будь-яким з пп. 1-5, яка додатково включає неіонний агент, що регулює тоничність.
7. Імуногенна композиція згідно з п. 6, в якій неіонний агент, що регулює тоничність, є поліолом.
8. Імуногенна композиція згідно з п. 7, в якій поліол є сорбітом, а концентрація сорбіту складає від приблизно 4 до приблизно 6 % (ваг./об.).
9. Імуногенна композиція за будь-яким з пп. 1-8, в якій концентрація сахарози складає від приблизно 4 до приблизно 6 % (ваг./об.).
10. Імуногенна композиція за будь-яким з пп. 1-9, яка додатково включає один або декілька імуностимуляторів.
11. Імуногенна композиція згідно з п. 10, яка включає QS21.
12. Імуногенна композиція згідно з п. 10 або п. 11, яка містить 3-де-О-ацилований монофосфорилліпід А.
13. Імуногенна композиція за будь-яким з пп. 1-12, в якій осмоляльність складає 250-750 мОсм/кг.
14. Імуногенна композиція за будь-яким з пп. 1-13, де композиція забезпечується у вигляді одиної дози, яка складає 50 мкл - 1 мл.
15. Імуногенна композиція згідно з п. 14, де одиїчна доза містить 5-50 мкг білка, спорідненого з М72.
16. Імуногенна композиція згідно з п. 14 або п. 15, де одиїчна доза є людською дозою та містить від 1 до 100 мкг 3D-MPL.
17. Імуногенна композиція згідно з будь-яким з пп. 14-16, де одиїчна доза є людською дозою та містить від 1 до 100 мкг QS21.
18. Імуногенна композиція за будь-яким з пп. 1-17, рН якої знаходиться у діапазоні від 7,5 до 8,5.
19. Імуногенна композиція за будь-яким з пп. 1-18, в якій антиген, споріднений з М72, включає амінокислотну послідовність SEQ ID NO: 3.
20. Імуногенна композиція за будь-яким з пп. 1-18, в якій антиген, споріднений з М72, складається з послідовності, що має принаймні 90 % ідентичності з SEQ ID NO: 1.
21. Імуногенна композиція згідно з пунктом 20, в якій антиген, споріднений з М72, складається з амінокислотної послідовності SEQ ID NO: 3.
22. Імуногенна композиція за будь-яким з пп. 1-21 для застосування у медицині.
23. Застосування імуногенної композиції за будь-яким з пп. 1-21 у виробництві лікарського засобу.
24. Імуногенна композиція за п. 22 або п. 23 для введення людині.
25. Спосіб профілактики, лікування або послаблення мікобактеріальних інфекцій, таких як інфекції, спричинені *Mycobacterium tuberculosis*, який полягає у застосуванні безпечної та ефективної кількості імуногенної композиції за будь-яким з пп. 1-21.

- (11) **110118** (51) МПК
A61K 39/04 (2006.01)
A61P 37/04 (2006.01)
- (21) а 2013 06355 (22) 14.12.2011
 (24) 25.11.2015
 (31) 61/422,723
 (32) 14.12.2010
 (33) US
 (86) РСТ/ЕР2011/072816, 14.12.2011
 (72) Годарт Стефан Андре Георгес (BE), Ланан Аміна (BE), Лемоін Домінік Інґрід (BE)
 (73) ГЛАКСОСМІТКЛАЙН БАЙОЛОДЖІКАЛЗ С.А.
 Rue de l'Institut 89, B-1330 Rixensart, Belgium (BE)
 (54) МІКОБАКТЕРІАЛЬНА АНТИГЕННА КОМПОЗИЦІЯ
 (57) 1. Імуногенна композиція, яка містить антиген, споріднений з М72, де антиген, споріднений з М72, включає послідовність, що має принаймні 90 % ідентичності з послідовністю SEQ ID NO: 1, та рН вказаної композиції лежить в інтервалі від 7,0 до 9,0, а електропровідність композиції складає 5 мСм/см або менше.
 2. Імуногенна композиція згідно з п. 1, де електропровідність композиції складає 4 мСм/см або менше.

- (11) **110096** (51) МПК (2015.01)
A61K 39/395 (2006.01)
C07K 16/28 (2006.01)
A61K 31/4184 (2006.01)
A61P 35/00
- (21) а 2012 02678 (22) 12.08.2010
(24) 25.11.2015
(31) 09010489.4
(32) 14.08.2009
(33) EP
(86) PCT/EP2010/004939, 12.08.2010
(72) Хертінг Франк (DE), Кляйн Крістіан (DE/CH)
(73) РОШ ГЛІКАРТ АГ
Wagistrasse 18, CH-8952 Schlieren, Switzerland (CH)
- (54) КОМБІНОВАНА ТЕРАПІЯ НЕФУКОЗИЛЬОВАНИМ АНТИ-CD20 АНТИТІЛОМ З БЕНДАМУСТИНОМ
- (57) 1. Застосування нефукозильованого анти-CD20 анти-тіла з кількістю фукози 60 % або менше від загальної кількості олігосахаридів (цукрів) у положенні Asn297 для одержання лікарського засобу для лікування раку у комбінації з бендамустином, де зазначеним раком є рак, який експресує CD20, і тим, що зазначене антитіло містить амінокислотну послідовність варіабельної області важкого ланцюга (VH), представлену у SEQ ID NO:7, і амінокислотну послідовність варіабельної області легкого ланцюга (VL), представлену у SEQ ID NO:20.
2. Застосування за п. 1, яке відрізняється тим, що кількість фукози становить від 40 до 60 %.
3. Застосування за п. 1 або 2, яке відрізняється тим, що зазначений рак, який експресує CD20, є В-клітинною неходжкінською лімфомою (НХЛ).
4. Застосування за одним із пп. 1-3, яке відрізняється тим, що вводять один або декілька додаткових інших цитотоксичних, хімотерапевтичних або протиракових агентів, або сполук, або застосовують іонізуючу радіацію, що підвищує дію таких агентів.
5. Застосування за одним із пп. 1-4, яке відрізняється тим, що зазначене антитіло вводять у дозі 800-1200 мг на 1, 8, 15 добу 6-тижневого циклу дозування та потім у дозі від 800 до 1200 мг на 1 добу 4-тижневого циклу, який може тривати до 5 разів, і бендамустин вводять у дозі від 80 мг/м² до 110 мг/м² на 1 і 2 добу 4-тижневого циклу, який може тривати до 6 разів.
6. Нефукозильоване анти-CD20 антитіло з кількістю фукози 60 % або менше від загальної кількості олігосахаридів (цукрів) за положенням Asn297 для лікування раку у комбінації з бендамустином, де зазначеним раком є рак, який експресує CD20, і тим, що зазначене антитіло містить амінокислотну послідовність варіабельної області важкого ланцюга (VH), представлену у SEQ ID NO:7, і амінокислотну послідовність варіабельної області легкого ланцюга (VL), представлену у SEQ ID NO:20.
7. Антитіло за п. 6, яке відрізняється тим, що кількість фукози становить від 40 до 60 %.
8. Антитіло за п. 6 або 7, де зазначений рак, який експресує CD20, є В-клітинною неходжкінською лімфомою (НХЛ).
9. Антитіло за одним із пп. 6-8, де вводять один або декілька додаткових інших цитотоксичних, хімотерапевтичних або протиракових агентів, або сполук, або застосовують іонізуючу радіацію, що підвищує дію таких агентів.

10. Антитіло за одним із пп. 6-9, яке відрізняється тим, що зазначене антитіло вводять у дозі 800-1200 мг на 1, 8, 15 добу 6-тижневого циклу дозування та потім у дозі від 800 до 1200 мг на 1 добу 4-тижневого циклу, який може тривати до 5 разів, і бендамустин вводять у дозі від 80 мг/м² до 110 мг/м² на 1 і 2 добу 4-тижневого циклу, який може тривати до 6 разів.

- (11) **110146** (51) МПК (2015.01)
A61M 5/20 (2006.01)
A61M 5/315 (2006.01)
A61M 5/32 (2006.01)
A61M 5/00
A61M 5/31 (2006.01)
- (21) а 2014 03597 (22) 06.09.2012
(24) 25.11.2015
(31) FI 2011 A 000194
(32) 08.09.2011
(33) IT
(86) PCT/EP2012/067438, 06.09.2012
(72) Едхауз Марк Джеффри (GB), Драйвер Філіп Джером (GB), Моузлі Гай Конвін Джуліан (GB), Льюїс Скотт Александер (GB)
(73) МЕНАРИНІ ІНТЕРНЕТШНЛ ОПЕРЕЙШНЗ ЛЮКСЕМБУРГ С.А.
1, Avenue de la Gare, L-1611 Luxembourg, Luxembourg (LU)
- (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ АВТОМАТИЧНОЇ ІН'ЄКЦІЇ ДОЗ ЛІКАРСЬКОГО ПРЕПАРАТУ
- (57) 1. Пристрій для автоматичної ін'єкції лікарського препарату, який містить:
зовнішній корпус (1, 100), який проходить вздовж по-довжньої осі (X),
шприцеву групу (6, 106), розташовану у вказаному зовнішньому корпусі (1, 100) і закріплену в ньому, при цьому вказана шприцева група містить шприц (7, 107), який містить лікарський препарат, що підлягає введенню, голку (7а, 107а) і поршневий засіб (8, 108), виконаний з можливістю ковзання по осі і повороту відносно вказаного зовнішнього корпусу (1, 100), засіб для зведення (4, 104, 204) вказаного пристрою з положення зберігання в перше зведене положення для введення першої дози і щонайменше у друге зведене положення для введення другої дози, при цьому вказаний засіб для зведення розташований на одному кінці зовнішнього корпусу (1, 100), перший пружний засіб (10, 110), розташований між вказаним засобом для зведення (4, 104, 204) і вказаним поршневим засобом (8, 108), при цьому вказаний перший пружний засіб знаходиться в стиснутому стані, коли пристрій знаходиться в положенні зберігання, і розтискається для штовхання уперед вказаного поршневого засобу (8, 108) і подачі послідовно вказаної першої і щонайменше вказаної другої дози, ковзну оболонку (30, 130), розташовану на іншому кінці вказаного зовнішнього корпусу (1, 100) і обмежену ковзанням в ньому в осьовому напрямку в результаті дії тиску на його вільний кінець, в протидію другому пружному засобу (35, 135), розташованому між вказаною ковзною оболонкою (30, 130) і вказаним зовнішнім корпусом (1, 100), між ковзним блокованим положенням, при якому вказана ковзна оболонка (30, 130) виступає із вказаного зовнішнього ко-

рпусу (1, 100), закриваючи голку (7а, 107а) шприца, і положенням запуску пристрою, при якому вказана ковзна оболонка (30, 130) відведена у вказаний зовнішній корпус (1, 100), залишаючи голку (7а, 107а) шприца відкритою, при цьому вказаний другий пружний засіб (35, 135) виконаний з можливістю приведення вказаної ковзної оболонки (30, 130) назад у вказане блоковане положення, коли дія вказаного тиску припиняється,

кулачковий привідний засіб (28, 128), функціонально з'єднаний із вказаною ковзною оболонкою (30, 130) і виконаний з можливістю повороту відносно осі у вказаному зовнішньому корпусі (1, 100), кулачковий спусковий пристрій (26, 27, 126, 127), виконаний з можливістю повороту разом з вказаним кулачковим приводним засобом і функціонально з'єднаний з вказаним поршневым засобом (8, 108) для кутового переміщення вказаного поршневого засобу (8, 108) у вказані положення запускання першої дози і щонайменше другої дози, ступінчастий напрямний засіб (44, 144), виконаний як одне ціле із вказаним зовнішнім корпусом (1, 100) і функціонально з'єднаний із вказаним поршневым засобом (8, 108) для керування ступенем осьового ковзання вказаного поршневого засобу (8, 108) і, отже, обмеження об'єму лікарського препарату, який подається для кожної дози, причому вказаний кулачковий спусковий пристрій (26, 27, 126, 127) і вказаний кулачковий привідний засіб (28, 128) виконані на одній опорі (23, 123), розташованій з можливістю повороту між вказаним зовнішнім корпусом (1, 100) і вказаним поршневым засобом (8, 108).

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що вказаний кулачковий спусковий пристрій (26, 27, 126, 127) виконаний на зовнішній поверхні вказаної опори (23, 123) і містить щонайменше подовжній проріз (27, 127), який проходить від кінцевого краю вказаної опори (23, 123) і утворює осьову першу доріжку (27а, 127а) кулачкового спускового пристрою для штовхання вказаного поршневого засобу (8, 108), і щонайменше відповідну осьову другу доріжку (26с, 126с) кулачкового спускового пристрою для штовхання вказаного поршневого засобу (8, 108), розташованого з кутовим зміщенням відносно вказаної першої доріжки (27а, 127а) кулачкового спускового пристрою.

3. Пристрій за одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що вказаний поршневий засіб (8, 108) містить щонайменше радіальний штифт (15, 115), який відходить назовні перпендикулярно до вказаної осі (X) для взаємодії з вказаним кулачковим спусковим пристроєм (26, 27, 126, 127) і вказаним ступінчастим напрямним засобом (44, 144).

4. Пристрій за п. 3, який **відрізняється** тим, що поршневий засіб (8, 108) містить щонайменше пару радіальних штифтів (15, 115), які проходять у діаметрально протилежних частинах.

5. Пристрій за одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що вказана ковзна оболонка (30, 130) взаємодіє з вказаним приводним кулачковим засобом (28, 128) вільними кінцями (32, 132) осьових відгалужень (31, 131), які відходять від вказаної ковзної оболонки (30, 130).

6. Пристрій за п. 5, який **відрізняється** тим, що вказаний привідний кулачковий засіб (28, 128) виконаний на зовнішній поверхні вказаної опори (23, 123) і містить для кожного з вказаних осьових відгалужень

(31, 131) щонайменше першу доріжку (28а, 128а) привідного кулачка, яка відходить від іншого кінця вказаної опори (23, 123) і нахилена відносно вказаної осі (X), і щонайменше другу доріжку (28b, 128b) привідного кулачка, яка відходить від того ж кінця вказаної опори (23, 123) і розташована під кутом до вказаної першої доріжки привідного кулачка, при цьому вільні кінці (32, 132) вказаних осьових відгалужень (31, 131) зачіпляються ковзанням з вказаною першою доріжкою (28а, 128а) привідного кулачка і послідовно з вказаною другою доріжкою (28b, 128b) привідного кулачка, коли на вільний кінець (3, 103) ковзної оболонки (30, 130) чинять тиск, в результаті чого вказана опора (23, 123) повертається в напрямку, протилежному до нахилу вказаної першої доріжки (28а, 128а) привідного кулачка, і, відповідно, коли дія вказаного тиску припиняється.

7. Пристрій за одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що вказаний засіб для зведення пристрою містить ручку (4, 104, 204) вибору дози, шарнірно з'єднану з вказаним зовнішнім корпусом (1, 100) так, щоб забезпечити поворот тільки в одному напрямку, і тимчасово з'єднану з вказаною опорою (23, 123) для її кутового переміщення до того, як стане можливим розблокування пристрою для подачі дози.

8. Пристрій за п. 7, який **відрізняється** тим, що вказана ручка (4) вибору дози містить щонайменше дві ніжки (21), діаметрально протилежно зачеплені з відповідними ковзними гніздами (22) вказаної опори (23), яка має напрямний край (22а), в який впираються вказані ніжки (21), щоб викликати поворот вказаної опори (23).

9. Пристрій за п. 7 або 8, який **відрізняється** тим, що вказана ручка (4) вибору дози забезпечена храповими відгалуженнями (18), зачепленими ковзанням з похилими поверхнями (19), утвореними на вказаному зовнішньому корпусі (1), при цьому вказані похилі поверхні (19) утворюють похилі сходинки (19а), в які впираються вказані відгалуження (18), коли вказана ручка (4) вибору дози досягає зведеного положення для подачі дози.

10. Пристрій за п. 9, який **відрізняється** тим, що між ручкою (4) вибору дози і зовнішнім корпусом (1) передбачені засоби (46, 47) тимчасової зупинки для взаємного зачеплення, коли вільні кінці храпових відгалужень (18) зіскакують зі сходинки (19а) похилої поверхні (19) зовнішнього корпусу (1).

11. Пристрій за одним з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що вказаний засіб для зведення пристрою містить ручку (104) вибору дози і храповий механізм (204), розташований у вказаній ручці (104) вибору дози і з'єднаний з нею за допомогою зачіпання, при цьому вказаний храповий механізм (204) шарнірно з'єднаний зі вказаним зовнішнім корпусом (100) так, що він може повертатися тільки в одному напрямку, і тимчасово з'єднаний з вказаною опорою (123) для надання йому кутового переміщення для розблокування пристрою для подачі дози.

12. Пристрій за п. 11, який **відрізняється** тим, що вказаний храповий механізм (204) містить щонайменше дві ніжки (121), зачеплені діаметрально протилежно з відповідними ковзними гніздами (122) вказаної опори (123), яка має напрямний край (122а), в який впираються повертальні відгалуження (121а) вказаних ніжок (121), щоб викликати поворот вказаної опори (123).

13. Пристрій за п. 12, який **відрізняється** тим, що є конструкційний зазор (Y) між доріжкою (127a) кулачкового спускового пристрою і відповідним радіальним штифтом (115), і є конструкційний зазор (Z) меншого розміру між повертальними відгалуженнями (121a) ніжок (121) і відповідними напрямними краями (122a) канавок (122), при цьому поворот ручки (104) вибору дози для зведення пристрою для першої дози не викликає поворот поршневого засобу (108).

14. Пристрій за одним з пп. 11-13, який **відрізняється** тим, що вказаний храповий механізм (204) забезпечений гнучкими відгалуженнями (118), виконаними з можливістю ковзання при вигині в результаті повороту ручки (104) вибору дози, на відповідних ребрах (119) вказаного зовнішнього корпусу (100), і зіскакування з упором в них своїми кінцями, таким чином перешкоджається зворотній повороту ручки (104) вибору дози, коли ручка (104) вибору дози досягає зведеного положення для подачі дози.

15. Пристрій за п. 14, який **відрізняється** тим, що між храповим механізмом (204) і зовнішнім корпусом (100) забезпечуються реверсивні стопорні засоби (120, 120a) для упору один в одний, коли вільні кінці гнучких відгалужень (118) впираються в краї (119) вказаного зовнішнього корпусу (100).

16. Пристрій за одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що вказаний привідний кулачковий засіб (28, 128) містить виступаючі консольні відгалуження (29, 129), виконані з можливістю відхилення для забезпечення можливості ковзання вказаної ковзної оболонки (30, 130) відносно вказаної опори (23, 123), коли дія тиску на вказаний передній кінець (3, 103) припиняється, і запобігання ковзанню доти, доки вказана ручка (4, 104, 204) вибору дози не буде розташована у зведеному положенні вибору дози.

17. Пристрій за п. 16, який **відрізняється** тим, що кожне з вказаних консольних відгалужень (29, 129) розташоване у відповідній другій доріжці (28b, 128b) привідного кулачка, а його вільний кінець утворює блокуючий край (29a, 129a), в який впирається кінець (32, 132) осьового відгалуження (31, 131), коли пристрій знаходиться в блокованому стані.

18. Пристрій за п. 17, який **відрізняється** тим, що стопорний край (28c, 128c) розташований збоку від вказаного осьового блокуючого краю (29a, 129a), щоб слугувати упором для вказаних кінців (32, 132) для запобігання повороту ручки (4, 104, 204) вибору дози за межі положення подачі першої дози і другої дози.

19. Пристрій за одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що між вказаним засобом (4, 104, 204) для зведення і вказаним поршневим засобом (8, 108) забезпечується штикове з'єднання, щоб зробити їх єдиним цілим в осьовому положенні у вказаному положенні зберігання і вивільнити їх у вказаних робочих станах подачі дози.

20. Пристрій за п. 19, який **відрізняється** тим, що вказане штикове з'єднання містить щонайменше один утримувальний затискач (13) ручки (4) вибору дози і відповідний по суті L-подібний проріз (12), утворений обводним стримувальним плечем (12a) прорізу і осьовим вивільняючим плечем (12b) прорізу на вказаному поршневому засобі (8), причому в положенні зберігання пристрою вказаний утримувальний затискач (13) зачеплений з вказаним утримувальним плечем (12a) прорізу для опору осьовому зусиллю першого пружного засобу (10), при цьому, слідуючи кутовому переміщенню вказаної ручки (4) вибору дози,

вказаний утримувальний затискач (13) ковзає вздовж вказаного утримувального плеча (12a) прорізу при проходженні з положення зберігання до положення подачі першої дози доти, доки він не зміститься по осі з вивільняючим плечем (12b) прорізу, в результаті чого вказаний поршневий засіб (8) може рухатися в осьовому напрямку відносно ручки (4) вибору дози.

21. Пристрій за п. 19, який **відрізняється** тим, що вказане штикове з'єднання містить пару утримувальних ніжок (112), які виступають всередину від храпового механізму (204) на діаметрально протилежних частинах, і відповідні привідні прорізи (113), які відходять від вказаного поршневого стрижня (108) і висять на утримувальних ніжках (112).

22. Пристрій за п. 2, який **відрізняється** тим, що вказаний ступінчастий напрямний засіб (44) містить встановлювальні поверхні (44a, 44b) для вказаного поршневого засобу (8), які лежать у площинах, перпендикулярних до казаної осі (X), при цьому вказаний поршневий засіб (8) зміщується під кутом в результаті штовхаючої дії, що чиниться осьовими кулачковими доріжками (27a, 26c) вздовж встановлювальних поверхонь (44a, 44b), і потім зміщується по осі після досягнення кінця вказаних встановлювальних поверхонь.

23. Пристрій за п. 22, який **відрізняється** тим, що вказаний напрямний засіб (44) містить щонайменше один ступінчастий напрямний профіль, який містить дві встановлювальні поверхні (44a, 44b) і стопорний уступ (44c), з'єднані двома ділянками (44d, 44e) осьового профілю.

24. Пристрій за будь-яким з пп. 22 або 23, який **відрізняється** тим, що вказані ступінчасті напрямні засоби (44) утворені на внутрішній поверхні вказаного зовнішнього корпусу (1).

25. Пристрій за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що зовнішній корпус (100) містить каркас (100a), який зачеплений в осьовому напрямку в зовнішній втулці (100b) і складає єдине ціле з нею, при цьому вказана ковзна оболонка (130) виконана з можливістю ковзання в осьовому напрямку у вказаному каркасі (100a), причому вказана опора (123) розташована в осьовому напрямку у вказаній зовнішній втулці (100b), при цьому осьові відгалуження (131) вказаної ковзної оболонки (130) зачеплені з можливістю ковзання в подовжніх прорізах (147) вказаного каркаса (100a), причому вказана зовнішня втулка (100b) з'єднана з можливістю повороту тільки в одному напрямку з вказаним храповим механізмом (204).

26. Пристрій за п. 25, який **відрізняється** тим, що вказані ступінчасті напрямні засоби (144) виконані на внутрішній поверхні каркаса (100a) і містять встановлювальну поверхню (144a) і стопорний уступ (144c), з'єднані ділянкою (144d, 144e) осьового профілю.

27. Пристрій за одним з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що вказана ковзна оболонка (30, 130) містить гнучкі зубці (41, 141) вздовж її зовнішньої поверхні для упору у виступ вказаного зовнішнього корпусу (1, 100) для забезпечення опору відносно осьовому ковзанню і відхиленню всередину під дією помірної сили, що чиниться на нього за допомогою вказаного виступу, при цьому пружне вивільнення вказаних гнучких зубців у невідхиленний стан створює штовхаюче зусилля, відповідне тиснучій дії, яка спричиняє ковзання ковзної оболонки (30, 130) всередину вказаного зовнішнього корпусу (1, 100).

28. Пристрій за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що перший пружний засіб містить пружину (10, 110), розміщену всередині поршневого засобу (8, 108) навколо опорного стрижня (11, 111), що проходить між засобом для зведення (4, 104, 204) і вказаним поршневим засобом (8, 108).

29. Пристрій за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що вказаний зовнішній корпус (1, 100) виконаний з щонайменше одним прозорим оглядовим віконцем (38, 138) для керування станом подачі лікарського засобу, при цьому на вказаній ковзній оболонці (30, 130) утворений відповідний осьовий отвір (37, 137), суміщений по осі з вказаним віконцем (38, 138).

30. Пристрій за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що голка (7а, 107а) охоплена пристроєм (7b, 107b) захисту голки і пристрій (45, 145) для видалення пристрою захисту голки прикріплений з можливістю знімання до зовнішнього корпусу (1, 100) і забезпечений внутрішнім трубчастим захоплювачем (45b, 145b), виконаним з можливістю зачеплення з пристроєм (7b, 107b) захисту голки, при цьому, при витягненні пристрою (45, 145) для видалення пристрою захисту голки перед введенням першої дози, користувач може видалити пристрій (7b, 107b) захисту голки і звільнити голку (7а, 107а) для ін'єкції.

31. Пристрій за п. 30, який **відрізняється** тим, що вказаний пристрій (145) для видалення пристрою захисту голки містить вставку (146), яка має гачки, встроєні в пристрій (107b) захисту голки.

(73) ІНДРІКСОН ЄВГЕНІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ

вул. Яна Гуса, 25, м. Ужгород, 88017, Україна (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ "МІШКІВ" ПІД ОЧИМА ЗА ІНДРІКСОНОМ

(57) Спосіб лікування "мішків" під очима, який включає клінічне обстеження, встановлення діагнозу та лікування, який **відрізняється** тим, що додатково готують суміш 5-10 мл крем-гелю Екола та 5-30 мл гелю Ліотон, перемішують, далі наносять його, не змиваючи, на періорбітальну зону під очима щоденно протягом 20-30 днів і результат оцінюють візуально.

(11) 110165

(51) МПК (2015.01)

A61P 17/00

A61K 31/015 (2006.01)

A61K 31/09 (2006.01)

A61K 31/133 (2006.01)

A61K 31/34 (2006.01)

A61K 31/343 (2006.01)

A61K 33/40 (2006.01)

(21) а 2014 08256

(22) 21.07.2014

(24) 25.11.2015

(72) Індріксон Євгеній Валерійович (UA), Лазорик Михайло Іванович (UA)

(73) ІНДРІКСОН ЄВГЕНІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ

вул. Яна Гуса, 25, м. Ужгород, 88017 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ВРОСЛОГО У ШКІРУ ВОЛОС-СЯ ЗА ІНДРІКСОНОМ

(57) Спосіб лікування врослого у шкіру волосся, який включає обстеження шкіри і волосся, встановлення діагнозу та лікування, який **відрізняється** тим, що додатково готують суміш з 0,5-5,0 г мазі троксевазин, 1-10 мл медичного гліцерину, 5-20 мл 3 % водного розчину перекису водню та 5-20 мг порошку бодяги, доводять суміш до сметаноподібної консистенції, наносять її на уражену ділянку шкіри на 20 хвилин, далі суміш ретельно змивають водою, оцінюють результат, а при необхідності цикли лікування повторюють до одержання клінічного ефекту.

(11) 110158

(51) МПК (2015.01)

A61P 7/10 (2006.01)

A61Q 19/00

A61K 36/28 (2006.01)

A61K 47/44 (2006.01)

A61K 47/06 (2006.01)

A61K 47/26 (2006.01)

A61K 35/06 (2006.01)

A61K 31/727 (2006.01)

(21) а 2014 04895

(22) 07.05.2014

(24) 25.11.2015

(72) Індріксон Євгеній Валерійович (UA), Лазорик Михайло Іванович (UA)

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

- (11) **110172** (51) МПК (2015.01)
B02C 13/06 (2006.01)
B07B 9/02 (2006.01)
B02C 21/00
B02C 18/18 (2006.01)
- (21) а 2014 10607 (22) 29.09.2014
(24) 25.11.2015
- (72) Герасименко Володимир Віталійович (UA), Ємельяненко Микола Григорович (UA), Бугорський Олександр Єгорович (UA)
- (73) **ГЕРАСИМЕНКО ВОЛОДИМИР ВІТАЛІЙОВИЧ**
вул. Метробудівників, 41, к. 98, м. Харків, 61195 (UA)
ЄМЕЛЬЯНЕНКО МИКОЛА ГРИГОРОВИЧ
пр. Героїв Сталінграда, 144/2, кв. 48, м. Харків, 61162 (UA)
БУГОРСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР ЄГОРОВИЧ
пров. Мозирський, 14, м. Харків, 61000 (UA)
- (54) **УСТАНОВКА ПЕРЕРОБКИ ВОЛОГИХ МАТЕРІАЛІВ У ТОНКОДИСПЕРСНІ ПОРОШКИ**
- (57) Установа переробки вологих матеріалів у тонкодисперсні порошки, яка містить корпус з розміщеним у його нижній частині привідним подрібнювачем у вигляді ротора з подрібнюючими елементами, живильник, сепаратор-сушарку в середній частині корпусу, вентилятор та пристрій для осаджування пилу або порошку, яка відрізняється тим, що подрібнюючими елементами ротора є ножі, які закріплені на роторі, при цьому ножі спрямовані від середини ротора до периферії або, відповідно, навпаки, та виконані за формою правого і лівого гвинтів, і тим, що зверху в корпус введено зв'язану з нагнітальним вентилятором вертикально встановлену трубу, нижню вихідну частину якої розміщено над ротором з ножами та виконано з елементами створення додаткової турбулентності в сепараторі-сушарці у вигляді звуженого конуса або розміщених протилежно один до одного та приєднаних до труби патрубків.

В 21

- (11) **110110** (51) МПК
B21B 31/07 (2006.01)
F16C 33/74 (2006.01)
F16J 15/32 (2006.01)
F16J 15/40 (2006.01)
- (21) а 2012 12794 (22) 27.04.2011
(24) 25.11.2015
(31) 12/777,362
(32) 11.05.2010
(33) US

(86) PCT/US2011/034110, 27.04.2011

(72) Войтковські Томас К., мол. (US), Осгуд Пітер Н. (US)

(73) СІМЕНС ІНДАСТРІ, ІНК.

3333 Old Milton Parkway, Alpharetta, GA 30005-4437, United States of America (US)

(54) **НАСАДКОВЕ УЩІЛЬНЕННЯ ДЛЯ ГІДРОСТАТИЧНОГО ПІДШИПНИКА ПРОКАТНОГО СТАНА З РОЗТАШОВАНИМИ ЧЕРЕЗ ПЕВНІ ПРОМІЖКИ ЛОПАТКАМИ ДЛЯ ПОДАЧІ МАСЛА, ЯКЕ ВИХОДИТЬ З МАНЖЕТИ І ВКЛАДИША ПІДШИПНИКА**

- (57) 1. Ущільнення для використання в гідростатичному підшипнику прокатного стану, яке має гнучке кругле ущільнювальне тіло, розташовані по периметру через певні проміжки лопатки, які виступають зі згаданого ущільнювального тіла та виконані з можливістю обертання зі згаданим ущільнювальним тілом, а також маслорізне кільце, яке виступає під тупим кутом відносно торцевої поверхні згаданого ущільнювального тіла, при цьому згадані лопатки сформовані як одне ціле зі згаданим ущільнювальним тілом.
2. Ущільнення за п. 1, яке відрізняється тим, що поверхні ущільнювального тіла виконані з можливістю об'єднання, при встановленні його в підшипник, з поверхнями інших компонентів підшипника для формування кільцевої порожнини, передбаченої для приймання вихідного потоку масла.
3. Ущільнення за п. 1, яке відрізняється тим, що згадані лопатки виступають в осьовому напрямі зі з'єднання згаданої торцевої поверхні зі згаданим маслорізним кільцем.
4. Ущільнення для використання на шийці валика, обертально встановленого в гідростатичному підшипнику, при цьому згадане ущільнення має: гнучке кругле ущільнювальне тіло, пристосоване до встановлення на шийці валика і обертання з ним; розташовані на певній відстані один від іншого в осьовому напрямі фланці, які виступають в радіальному напрямі назовні зі згаданого ущільнювального тіла; торцеву поверхню на згаданому ущільнювальному тілі; маслорізне кільце, яке виступає зі згаданого ущільнювального тіла під тупим кутом відносно згаданої торцевої поверхні і під гострим кутом відносно одного зі згаданих кільцевих фланців; і розташовані по периметру через певні проміжки одна від іншої лопатки, які виступають в осьовому напрямі зі згаданого ущільнювального тіла у з'єднанні згаданого маслорізного кільця і згаданої торцевої поверхні.
5. Ущільнення за п. 4, яке відрізняється тим, що периметричний проміжок між згаданими лопатками становить приблизно 4,9-39,3 % зовнішнього діаметра згаданого ущільнювального тіла.

В 22

- (11) **110177** (51) МПК
B22D 11/124 (2006.01)
B22D 11/22 (2006.01)
B05B 13/04 (2006.01)
B05B 15/10 (2006.01)
- (21) а 2014 12416 (22) 28.12.2012
(24) 25.11.2015

(31) 10-2012-0041586

(32) 20.04.2012

(33) KR

(86) PCT/KR2012/011702, 28.12.2012

(72) Ха Тхе Джун (KR), Лі Сан Мін (KR), Кім Кван Мо (KR)

(73) ПОСКО

(Goedong-Dong) 6261, Donghaean-Ro, Nam-Gu, Pohang-Si, Gyeongsangbuk-do 790-300, Republic of Korea (KR)

(54) ОХОЛОДЖУВАЛЬНИЙ АПАРАТ ТА СЕГМЕНТ МАШИНИ БЕЗПЕРЕРВНОГО ЛИТТЯ ЗАГОТОВОК, ОСНАЩЕНИЙ ЦИМ ПРИСТРОЄМ

- (57) 1. Апарат охолоджувальний, який містить: привідний модуль, що забезпечує обертальне зусилля, модулі, що розпилюють холодоагент, розташовані відповідним чином на обох сторонах привідного модуля, причому кожний модуль, що розпилює холодоагент, має принаймні одну форсунку, через яку розпилюється холодоагент, та переміщуючий модуль, розташований між привідним модулем та модулем, що розпилює холодоагент, який забезпечує симетричне переміщення модулів, що розпилюють холодоагенти, причому переміщуючий модуль містить: поворотний вал, з'єднаний із привідним модулем, стрижень, одна сторона якого з'єднана з модулем, що розпилює холодоагент, причому стрижень розташований з нахилом, і перетворюючий переміщення модуль, розташований між поворотним валом і стрижнем, який забезпечує перетворення обертального переміщення в поступальне переміщення для поступального переміщення стрижня, причому перетворюючий переміщення модуль включає множину коліс, що мають зубці, які зчіплюються з гвинтом поворотного вала і зубцем стрижня на його зовнішній периферичній поверхні, і вал, використовуваний як поворотний вал.
2. Апарат за п. 1, який відрізняється тим, що модуль, який розпилює холодоагент, містить: головку, у якій визначений канал, і множину форсунок, рознесених у просторі на головці, які сполучаються з даним каналом.
3. Апарат за п. 1, який відрізняється тим, що переміщуючий модуль переміщує модуль, що розпилює холодоагент, у вертикальному та горизонтальному напрямках.
4. Апарат за п. 1 або 3, який відрізняється тим, що поворотний вал може утворювати черв'ячну передачу, а стрижень може утворювати рейкову передачу.
5. Апарат за п. 1 або 3, який відрізняється тим, що переміщуючий модуль розміщений у кожусі та жорстко скріплений із привідним модулем та модулем, що розпилює холодоагент.
6. Апарат за п. 1 або 3, який відрізняється тим, що в ньому установлений стрижень, на іншій стороні якого розташований порожнистий напрямний елемент, внутрішній простір якого забезпечує проходження стрижня, та тим, що напрямний елемент закріплений на кожусі.
7. Апарат за п. 1 або 3, який відрізняється тим, що привідний модуль містить серводвигун.
8. Сегмент установки безперервного розливання, що містить: верхню та нижню рами, рознесені у вертикальному напрямку,

множину роликів, установлених на відповідних верхній та нижній рамах, причому множина роликів установлена в поперечному напрямку струмка, охолоджувальний апарат, що розпилює холодоагент між множиною роликів, привідний модуль, розташований у верхній центральній ділянці верхньої рами та нижньої рами, модулі, що розпилюють холодоагент, розташовані відповідним чином на обох сторонах привідного модуля, причому кожний модуль, що розпилює холодоагент, має принаймні одну форсунку, через яку розпилюється холодоагент, і переміщуючий модуль розташований між привідним модулем та модулем, що й розпилює холодоагент, який забезпечує симетричне переміщення модулів, що розпилюють холодоагенти, причому переміщуючий модуль містить: поворотний вал, з'єднаний із привідним модулем, стрижень, одна сторона якого з'єднана з модулем, що розпилює холодоагент, причому стрижень розташований з нахилом у бік внутрішньої частини сегмента, та перетворюючий переміщення модуль, розташований між поворотним валом і стрижнем, який забезпечує перетворення обертального переміщення поворотного вала в поступальне переміщення для переміщення стрижня по діагоналі, причому перетворюючий переміщення модуль включає множину коліс, що мають зубці, які зчіплюються з гвинтом поворотного вала і зубцем стрижня на його зовнішній периферичній поверхні, і вал, використовуваний як поворотний вал.

9. Сегмент за п. 8, який відрізняється тим, що модуль, що розпилює холодоагент, який має визначений усередині нього канал, містить: головку, розташовану в поздовжньому напрямку струмка, та множину форсунок, рознесених у просторі на головці, що сполучаються з даним каналом.

10. Сегмент за п. 8, який відрізняється тим, що переміщуючий модуль забезпечує зворотно-поступальне переміщення модуля, що розпилює холодоагент, у поперечному та вертикальному напрямках струмка.

11. Сегмент за п. 8, який відрізняється тим, переміщуючий модуль розміщений у кожусі та жорстко скріплений із привідним модулем та модулем, що розпилює холодоагент, тим, що в ньому встановлений стрижень, на іншій стороні якого розташований порожнистий напрямний елемент, внутрішній простір якого забезпечує проходження стрижня, та тим, що напрямний елемент закріплений на кожусі.

B 29

(11) 110147

(51) МПК

B29B 13/10 (2006.01)

B29B 17/04 (2006.01)

B29C 47/10 (2006.01)

B01F 15/02 (2006.01)

B02C 18/08 (2006.01)

(21) а 2014 03663
(24) 25.11.2015

(22) 12.10.2012

(31) A 1510/2011

(32) 14.10.2011

(33) AT

(86) PCT/AT2012/050153, 12.10.2012

(72) Файхтінгер Клаус (АТ), Хакль Манфред (АТ)

(73) ЕРЕМА ЕНДЖІНІЕРІНГ РІСАЙКЛІНГ МАШИНЕН УНД АНЛАГЕН ГЕЗЕЛЬШАФТ М.Б.Х.

Freindorf, Unterfeldstrasse 3, A-4052 Anselden, Austria (АТ)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОБРОБЛЕННЯ ПЛАСТИЧНИХ МАТЕРІАЛІВ

(57) 1. Пристрій для попереднього оброблення та подальшого транспортування, пластифікації або агломерації пластиків, зокрема термопластичних відходів, з метою перероблення, який містить бункер (1) для оброблюваного матеріалу, в якому знаходяться принаймні один змішувальний та/або подрібнювальний засіб (3), виконаний з можливістю обертання навколо осі (10) обертання у визначеному напрямку і призначений для перемішування, нагрівання та/або подрібнення пластичного матеріалу, отвір (8), для видалення попередньо обробленого пластичного матеріалу зсередини бункера (1), виконаний у бічній стінці (9) бункера (1) на одному рівні із змішувальним та/або подрібнювальним засобом (3) або найнижчим з них, найближчим до днища, принаймні один конвеєр (5), зокрема один екструдер (5), для приймання попередньо обробленого матеріалу, який має принаймні один шнек (6), виконаний з можливістю обертатися у корпусі (16) і чинити, зокрема, пластифікуючу або агломеруючу дію, причому корпус (16) має на своєму кінці (7) або у стінці оболонки приймальний отвір (80) для приймання матеріалу шнеком (6), а приймальний отвір (80) та отвір (8) з'єднані між собою,

який відрізняється тим, що

для кожної окремої точки у всій зоні отвору (8) скалярний добуток вектора (19) напрямку, який є паралельним дотичній до окружності, описаної крайньою у радіальному напрямку точкою змішувального та/або подрібнювального засобу (3), і який спрямований у напрямку (12) руху змішувального та/або подрібнювального засобу (3), під час його обертання повз вказані окремі точки отвору (8) та перед ними, на вектор (17) напрямку подання конвеєра дорівнює нулю або є негативним,

і що відношення (V) активного об'єму бункера (SV) до об'єму подання (BV) бункера або різального компактора (1), де $V = SV / BV$, знаходиться у межах $4 \leq V \leq 30$, краще $5 \leq V \leq 25$, причому активний об'єм бункера (SV) визначається формулою $SV = D^3 \frac{\pi}{4}$,

де D - внутрішній діаметр бункера (1), а об'єм подання (BV) визначається формулою $BV = D^2 \frac{\pi}{4} \cdot H$, де

H - висота приймального отвору (80).

2. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що висота H приймального отвору (80) визначається формулою $H = k_1 d$, де d - діаметр шнека (6), а k_1 - константа у межах $0,3 \leq k_1 \leq 1,5$, краще $0,5 \leq k_1 \leq 1,15$.

3. Пристрій за п. 1 або 2, який відрізняється тим, що відношення (VS) об'єму подання (BV) бункера (1)

до об'єму шнека (SE) у зоні приймального отвору (80), де $VS = BV / SE$, знаходиться у межах $20 \leq VS \leq 700$, краще $50 \leq VS \leq 450$, де об'єм шнека (SE) визначається формулою $SE = L \frac{\pi}{4} (2dT - T^2)$, L - ефек-

тивна довжина приймального отвору (80) у напрямку (17) подання, а T - глибина витка шнека (6).

4. Пристрій за п. 3, який відрізняється тим, що L визначається формулою $L = k_2 d$, де k_2 - константа у межах $0,5 \leq k_2 \leq 3,5$, краще $1 \leq k_2 \leq 2,8$.

5. Пристрій за будь-яким з пп. 3 або 4, який відрізняється тим, що T визначається формулою $T = k_3 d$, де k_3 - константа у межах $0,05 \leq k_3 \leq 0,25$, краще $0,1 \leq k_3 \leq 0,25$, зокрема, $0,1 \leq k_3 \leq 0,2$.

6. Пристрій за будь-яким з пп. 3-5, який відрізняється тим, що ефективна довжина (L) дається з урахуванням коефіцієнта (F), а $SE = F \cdot L \frac{\pi}{4} (2dT - T^2)$,

де $0,85 \leq F \leq 0,95$ краще $F = 0,9$.

7. Пристрій за будь-яким з пп. 1-6, який відрізняється тим, що кут (β) між вектором (19) напрямку руху під час обертання та вектором (17) напрямку подання конвеєра (5), вимірний у точці перетину двох векторів напрямку (17, 19) усередині отвору (8), становить від 170° до 180° .

8. Пристрій за будь-яким з пп. 1-7, який відрізняється тим, що відстань (18) зсуву між подовжньою віссю (15) конвеєра (5) або шнека (6), найближчого до приймального отвору (80), та радіусом (11), паралельним подовжній осі (15), більше або дорівнює половині внутрішнього діаметра корпусу (16) конвеєра (5) або шнека (6) та/або більше або дорівнює 7 %, а краще більше або дорівнює 20 % радіуса бункера (1), або відстань (18) більше або дорівнює радіусу бункера (1).

9. Пристрій за будь-яким з пп. 1-7, який відрізняється тим, що уявне продовження подовжньої осі (15) конвеєра (5) у напрямку, протилежному напрямку подання, являє собою січну відносно перерізу бункера (1) і проходить, принаймні деякі її відрізки, крізь простір усередині бункера (1).

10. Пристрій за будь-яким з пп. 1-7, який відрізняється тим, що конвеєр (5) приєднаний тангенціально до бункера (1) або проходить тангенціально відносно перерізу бункера (1), або подовжня вісь (15) конвеєра (5) або шнека (6), або подовжня вісь шнека (6), найближчого до приймального отвору (80), проходить тангенціально відносно внутрішнього боку бічної стінки (9) бункера (1), або тангенціально проходить внутрішня стінка корпусу (16), або закриваючий кінець шнека (6), причому краще, щоб до кінця (7) шнека (6) був приєднаний привод, а шнек на своєму протилежному кінці здійснював подання до вихідного отвору, який, зокрема, являє собою екструдерну головку й виконаний на кінці корпусу (16).

11. Пристрій за будь-яким з пп. 1-10, який відрізняється тим, що отвір (8) безпосередньо сполучений з приймальним отвором (80), без проміжної ділянки або шнека конвеєра.

12. Пристрій за будь-яким з пп. 1-11, який відрізняється тим, що змішувальний та/або подрібнювальний засіб (3) містить засоби та/або лопатки (14), які у на-

прямку (12) обертання або руху чинять подрібнювальну, різальну та нагрівальну дію на пластичний матеріал, причому засоби та/або лопатки (14) краще розташовані або сформовані на обертальному носії засобів (13), зокрема несучому диску (13), і, зокрема, розташований паралельно до поверхні днища (2).

13. Пристрій за будь-яким з пп. 1-12, який **відрізняється** тим, що передні зони або передні кромки (22) змішувальних та/або подрібнювальних засобів (3) або лопаток (14), які діють на матеріал та направлені у напрямку (12) обертання або руху, відрізняється за способом утворення, конструкцією, кривизною та/або розташуванням від зон, які знаходяться позаду відносно напрямку (12).

14. Пристрій за будь-яким з пп. 1-13, який **відрізняється** тим, що бункер (1) має по суті циліндричний круговий переріз з плоскою поверхнею днища (2) та орієнтованою вертикально відносно останньої бічною стінкою (9) у формі оболонки або циліндра та/або вісь (10) обертання змішувальних та/або подрібнювальних засобів (3) співпадає з центральною віссю бункера (1), та/або вісь обертання (12) або центральна вісь бункера орієнтована вертикально та/або перпендикулярно до поверхні днища (2).

15. Пристрій за будь-яким з пп. 1-14, який **відрізняється** тим, що найнижчий носій (13) засобів, найближчий до днища, або найнижчий змішувальний та/або подрібнювальний засіб (3), та/або отвір (8) встановлені близько до днища на малій відстані від поверхні днища (2), зокрема у межах нижньої чверті висоти бункера (1), краще на відстані від 10 до 400 мм від поверхні днища (2).

16. Пристрій за будь-яким з пп. 1-15, який **відрізняється** тим, що конвеєр (5) являє собою одношнековий екструдер (6) з одним компресійним шнеком (6) або дво- чи багатошнековий екструдер, у якому діаметри d окремих шнеків (6) є однакові.

начених індивідуально обгорнених упаковок, причому прозора плівка для групової упаковки включає поліолефіновий внутрішній шар С, внутрішній запечатувальний шар А, на внутрішній поверхні прозорої плівки для групової упаковки, й поліолефіновий зовнішній запечатувальний шар В, на зовнішній поверхні прозорої плівки для групової упаковки, де матеріал внутрішнього запечатувального шару А, вибирають із метою несумісності для запечатування з плівковим матеріалом індивідуально обгорнених упаковок у певних умовах запечатування й умовах термічної усадки, і поліолефіновий матеріал зовнішнього запечатувального шару В, вибирають із метою сумісності для запечатування з шаром В і з метою сумісності для запечатування з шаром А в певних умовах запечатування, причому шари А і В виготовлені з різних матеріалів, і шар В включає щонайменше один поліолефіновий полімер і антиадгезивний компонент, що містить щонайменше 0,2 % кремнієорганічної сполуки відносно маси шару;

с) розташування індивідуально обгорнених упаковок у впорядкованій конфігурації;

d) розташування прозорої плівки для групової упаковки таким чином, що вона щонайменше частково оточує впорядковану конфігурацію індивідуально обгорнених упаковок, хоча й не обов'язково контактує з ними; і

е) термічна усадка прозорої плівки для групової упаковки шляхом поміщення її в умови термічної усадки, у яких прозора плівка для групової упаковки піддається усадці й щільно оточує групу упаковок, не здійснюючи запечатування відносно упаковок, при цьому прозора плівка для групової упаковки проявляє ширококутне розсіювання і/або вузькокутне розсіювання, що становить 3,0 % або менше.

2. Спосіб за п. 1, який додатково, у випадку необхідності, включає одну або декілька з наступних стадій, які можна здійснювати до або після будь-якої із стадій (a)-(d):

a-1) формування плівкової трубки і перекиривними краями;

a-2) формування кільцевого шва шляхом взаємного запечатування перекиривних країв плівкової трубки;

a-3) формування конвертних швів на кожному краю упаковки шляхом складання плівкової трубки й запечатування складених країв.

3. Спосіб за п. 2, у якому стадію (a-1) здійснюють шляхом обгортання прозорої плівки для групової упаковки навколо впорядкованої конфігурації індивідуально обгорнених упаковок для формування плівкової трубки.

4. Спосіб за п. 2 або 3, у якому кільцевий шов, який формується на стадії (a-2), утворюють між шарами А і В.

5. Спосіб за будь-яким з пп. 2-4, у якому конверти і шви, які формуються на стадії (a-1), утворюють між шарами В і В і/або А і В, і/або А і А, і в поєднаннях двох або більше із вищезазначених варіантів.

6. Спосіб за будь-яким з пп. 1-5, у якому прозора плівка для групової упаковки проявляє блиск під кутом 45° , що становить приблизно 95 % або більше.

7. Спосіб за будь-яким з пп. 1-6, у якому прозора плівка для групової упаковки пристосована для формування шва між даним або кожним запечатувальним шаром відносно себе і/або відносно іншого запечатувального шару, причому міцність шва становить

В 32

- (11) **110135** (51) МПК
B32B 27/32 (2006.01)
B65B 11/48 (2006.01)
B65D 85/10 (2006.01)
B65D 71/08 (2006.01)
- (21) а 2013 15550 (22) 01.06.2012
 (24) 25.11.2015
 (31) 1109256.6
 (32) 02.06.2011
 (33) GB
 (86) PCT/GB2012/051253, 01.06.2012
 (72) Сінгх Шалендра (GB)
 (73) **ИННОВІА ФІЛМС ЛІМІТЕД**
 Station Road, Wigton, Cumbria, CA7 9BG, United Kingdom (GB)
- (54) **УПАКОВКА**
 (57) 1. Спосіб виготовлення прозорої групової упаковки, що включає наступні стадії:
 а) забезпечення групи упаковок, індивідуально обгорнених у плівковий матеріал;
 б) забезпечення прозорої плівки для групової упаковки з метою створення прозорої обгортки вищезаз-

200 г/25 мм після операції запечаткування при температурі, що становить 90 °C або менше, при тиску 5 фунтів на квадратний дюйм (34470 Па) і тривалості витримки, що становить 0,5 с.

8. Спосіб за будь-яким з пп. 1-7, у якому прозора плівка для групової упаковки пристосована для формування шва між даним або кожним запечатувальним шаром відносно себе і/або відносно іншого запечатувального шару, причому міцність шва становить 200 г/25 мм після операції запечаткування при температурі, що становить 80 °C або менше, при тиску 5 фунтів на квадратний дюйм (34470 Па) і тривалості витримки, що становить 0,5 с.

9. Спосіб за будь-яким з пп. 1-8, у якому прозора плівка для групової упаковки проявляє при температурі навколишнього середовища статичний і/або динамічний коефіцієнт тертя, що становить приблизно 0,5 або менше, при 60 °C - 1 або менше, або при 80 °C - 4 або менше.

10. Спосіб за будь-яким з пп. 1-9, у якому шари А і/або В включають суміш поліолефінових співполімерів.

11. Спосіб за п. 10, у якому один з поліолефінових співполімерів являє собою або співполімер пропілену й етилену або бутену, або потрійний полімер пропілену, етилену й бутілену.

12. Спосіб за будь-яким з пп. 1-11, у якому антиадгезивний компонент включає діоксид кремнію і/або силікати.

13. Спосіб за будь-яким з пп. 1-12, у якому температура початку запечаткування прозорої плівки для групової упаковки даного або кожного запечатувального шару відносно себе і/або відносно іншого запечатувального шару прозорої плівки, для групової упаковки становить щонайменше на 10-15 °C менше, ніж порогова температура термозапечаткування між вищезазначеним запечатувальним шаром і плівковим матеріалом індивідуальних упаковок.

14. Прозора групова упаковка, що включає групу індивідуальних упаковок, індивідуально упакованих у плівковий матеріал, які упаковані спільно у вищезазначений прозорий груповий упаковці в прозору плівку для групової упаковки, причому прозора плівка для групової упаковки включає поліолефіновий внутрішній шар С, внутрішній запечатувальний шар А на внутрішній поверхні прозорої плівки для групової упаковки й поліолефіновий зовнішній запечатувальний шар В на зовнішній поверхні прозорої плівки для групової упаковки, де матеріал внутрішнього запечатувального шару А є таким, що не піддається запечатуванню з плівковим матеріалом індивідуально обгорнутих упаковок у певних умовах запечатування й умовах термічної усадки, і поліолефіновий матеріал зовнішнього запечатувального шару В пристосований для запечатування з шаром В і шаром А в певних умовах запечатування, причому шари А і В виготовлені з різних матеріалів, і шар В включає щонайменше один поліолефіновий полімер і антиадгезивний компонент, що містить щонайменше 0,2 % кремнієорганічної сполуки відносно маси шару; при цьому індивідуальні упаковки розташовані у впорядкованій конфігурації, і прозора плівка для групової упаковки є підданою усадці й щільно оточує групу упаковок, не здійснюючи запечатування відносно упаковок.

B 61

(11) 110185

(51) МПК

B61B 12/06 (2006.01)

(21) а 2014 13546

(22) 13.06.2013

(24) 25.11.2015

(31) 12/55787

(32) 20.06.2012

(33) FR

(86) PCT/FR2013/051381, 13.06.2013

(72) Шедаль Борню Ів (FR)

(73) COMMITALY

81 rue François Guise, Le Galaxy II, F-73000 Chambéry, France (FR)

(54) КРІСЛО МЕХАНІЧНОГО ПІДЙИМАЧА ТА УСТАНОВКА З ТАКИМ КРІСЛОМ

(57) 1. Крісло (1) механічного підйинача, що містить поручень (10) безпеки, виконаний з можливістю приймати перше крайнє опущене положення, визначаючи замкнутий простір, що дозволяє запобігти падінню пасажирів, і друге крайнє підняте положення, в якому поручень (10) безпеки звільняє простір перед кріслом (1), забезпечуючи можливість висадки одного або декількох пасажирів, і засоби блокування поручня (10) безпеки, коли поручень безпеки займає опущене положення, яке відрізняється тим, що засоби блокування містять бістабільний електромагніт (12), що оснащений стрижнем (14), який виконаний з можливістю переміщення між першим стійким положенням, в якому зазначений стрижень (14) забезпечує блокування поручня (10) безпеки в опущеному положенні шляхом встановлення перешкоди на вихідній траєкторії, що описується елементом (17) поручня безпеки при переході з опущеного положення в підняте положення, і другим стійким положенням, в якому стрижень (14) дозволяє розблокувати поручень (10) безпеки для його переміщення в підняте положення шляхом відведення перешкоди від висхідної траєкторії, що описується елементом (17) поручня безпеки.

2. Крісло (1) механічного підйинача за п. 1, яке відрізняється тим, що вказана перешкода утворена коромислом (26), яке виконано з можливістю поворотного переміщення щодо крісла (1) між положенням блокування, в якому перша функціональна поверхня (30) першого кінця (28) коромисла (26) розташована поперек висхідної траєкторії, яка описується елементом (17) поручня безпеки, і положенням розблокування, в якому перша функціональна поверхня (30) розташована на відстані від висхідної траєкторії, яка описується елементом (17) поручня безпеки, при цьому переміщення стрижня (14) бістабільного електромагніта (12) з другого стійкого положення в перше стійке положення дозволяє зафіксувати коромисло (26) в положенні блокування, і, відповідно, переміщення стрижня (14) з першого стійкого положення в друге стійке положення, дозволяє забезпечити поворот коромисла (26) до положення розблокування.

3. Крісло (1) механічного підйинача за п. 2, яке відрізняється тим, що засоби блокування містять блокувальний елемент (46), що виконаний з можливістю переміщення щодо крісла (1), і прикріплений до стрижня (14) електромагніта (12), при цьому переміщення стрижня (14) викликає переміщення блокувального елемента (46) між положенням блокування коро-

мисла (26), в якому блокувальний елемент (46) блокує коромисло (26) в положенні блокування, і положенням розблокування, в якому блокувальний елемент (46) забезпечує можливість повороту коромисла (26) з положення блокування до положення розблокування.

4. Крісло (1) механічного підйомача за п. 2 або 3, яке **відрізняється** тим, що перший кінець (28) коромисла (26) містить другу функціональну поверхню (32), що розміщується на траєкторії, яка описується елементом (17) поручня безпеки, коли поручень (10) безпеки переміщається з піднятого положення до опущеного положення, щоб, коли елемент (17) поручня безпеки упреться в другу функціональну поверхню (32), викликати поворот коромисла з положення розблокування до положення блокування.

5. Крісло (1) механічного підйомача за будь-яким з пп. 2-4, яке **відрізняється** тим, що крісло (1) містить засоби повертання в положення, які виконані з можливістю повертання коромисла (26) в положення розблокування.

6. Крісло (1) механічного підйомача за будь-яким з пп. 1-5, яке **відрізняється** тим, що крісло (1) містить вбудовані електричні провідники (22, 24), які виконані з можливістю з'єднання з ланцюгом електроживлення, яким оснащена установка механічного підйомача, при цьому вбудовані електричні провідники (22, 24) електрично з'єднані з бістабільним електромагнітом (12).

7. Крісло (1) механічного підйомача за будь-яким з пп. 1-6, яке **відрізняється** тим, що стрижень (14) електромагніта (12) виконаний з можливістю поступального переміщення між першим стійким положенням і другим стійким положенням.

8. Крісло (1) механічного підйомача за будь-яким з пп. 1-6, яке **відрізняється** тим, що стрижень (14) електромагніта (12) виконаний з можливістю поворотного переміщення між першим стійким положенням і другим стійким положенням.

9. Крісло (1) механічного підйомача за будь-яким з пп. 1-8, яке **відрізняється** тим, що електромагніт (12) містить першу котушку (16) і другу котушку (18), які виконані з можливістю змінного живлення для поочередного переміщення стрижня (14) між першим положенням і другим положенням.

10. Установка (100) механічного підйомача, що містить щонайменше одне крісло (1) механічного підйомача за будь-яким з пп. 1-9.

(54) СИСТЕМА АВТОМАТИЧНОГО КЕРУВАННЯ ШВИДКІСТЮ РУХУ ПІДВОДНОГО АПАРАТА НА БАЗІ ШТУЧНИХ НЕЙРОННИХ МЕРЕЖ З ЕТАЛОННОЮ МОДЕЛЛЮ

(57) Система автоматичного керування швидкістю руху підводного апарата на базі штучних нейронних мереж з еталонною моделлю, яка містить задавач вхідного сигналу, датчик швидкості, послідовно з'єднані силовий перетворювач, електродвигун з гребним гвинтом, а також підводний апарат як об'єкт керування, яка **відрізняється** тим, що до неї додатково введено перший блок затримки вихідного сигналу, зв'язаний з датчиком швидкості, другий блок затримки вихідного сигналу, зв'язаний з першим блоком затримки і обчислювач, який зв'язаний входами з датчиком швидкості, першим і другим блоками затримки вихідного сигналу та задавачем вхідного сигналу, а виходом - з силовим перетворювачем і оснащений програмою на базі штучних нейронних мереж, яка попередньо навчена відтворювати в сукупності з об'єктом динаміку еталонної моделі.

(11) 110178

(51) МПК

B63H 21/21 (2006.01)

B63H 25/42 (2006.01)

G06N 3/02 (2006.01)

G06N 3/08 (2006.01)

G06F 15/18 (2006.01)

G05B 13/04 (2006.01)

B63G 8/08 (2006.01)

(21) а 2014 12642

(22) 24.11.2014

(24) 25.11.2015

(72) Блінцов Сергій Володимирович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА
просп. Героїв Сталінграда, 9, м. Миколаїв, 54025 (UA)

(54) СИСТЕМА АВТОМАТИЧНОГО КЕРУВАННЯ ШВИДКІСТЮ РУХУ ПІДВОДНОГО АПАРАТА НА БАЗІ NARMA-L2 РЕГУЛЯТОРА

(57) Система автоматичного керування швидкістю руху підводного апарата на базі NARMA-L2 регулятора, яка містить задавач вхідного сигналу, датчик швидкості, послідовно з'єднані силовий перетворювач, електродвигун, гребний гвинт, а також підводний апарат як об'єкт керування, яка **відрізняється** тим, що додатково введено перший блок затримки вихідного сигналу, зв'язаний з датчиком швидкості, другий блок затримки вихідного сигналу, зв'язаний з першим блоком затримки, блок затримки керуючого сигналу, зв'язаний з блоком ділення, перший обчислювач, зв'язаний з датчиком швидкості, першим і другим блоками затримки вихідного сигналу, блоком затримки керуючого сигналу і оснащений програмою на базі штучних нейронних мереж, що відтворює функцію $f()$ NARMA-L2-регулятора, другий обчислювач, зв'язаний з датчиком швидкості, першим і другим блоками затримки вихідного сигналу, блоком затримки керуючого сигналу і оснащений програмою на базі штучних нейронних мереж, що відтворює функцію $g()$ NARMA-L2-регулятора, суматор, зв'язаний з першим обчислювачем і задавачем вхідного сигналу, та блок ділення, зв'язаний входами з суматором і

В 63

(11) 110179

(51) МПК (2015.01)

B63H 21/21 (2006.01)

G05D 1/02 (2006.01)

G05B 13/00

G06N 3/02 (2006.01)

G06F 15/18 (2006.01)

(21) а 2014 12643

(22) 24.11.2014

(24) 25.11.2015

(72) Блінцов Сергій Володимирович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА
пр. Героїв Сталінграда, 9, м. Миколаїв, 54025 (UA)

другим обчислювачем, а виходом - з силовим перетворювачем і блоком затримки керуючого сигналу.

B 65

- (11) **110174** (51) МПК (2015.01)
B65B 1/06 (2006.01)
B65B 5/06 (2006.01)
B65B 35/12 (2006.01)
B65B 9/00
- (21) а 2014 11427 (22) 20.10.2014
(24) 25.11.2015
- (72) Волчко Анатолій Іванович (UA), Гавва Олександр Миколайович (UA), Захаревич Валерій Болеславович (UA), Масло Микола Андрійович (UA), Токарчук Сергій Володимирович (UA), Ступак Богдан Юрійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДОЗУВАННЯ ШТУЧНИХ ВИРОБІВ СФЕРИЧНОЇ ФОРМИ**
- (57) Пристрій для дозування штучних виробів сферичної форми, що складається з бункера, труби-накопичувача, відсікача, механізмів подавання та зварювання плівки, який відрізняється тим, що труба-накопичувач виконана рухомою з можливістю зворотно-поступального вертикального переміщення разом із встановленим на ній відсікачем.

- (11) **110109** (51) МПК
B65D 19/12 (2006.01)
B65D 19/44 (2006.01)
B65D 21/08 (2006.01)
B65D 81/05 (2006.01)
B65D 85/48 (2006.01)
B65G 49/06 (2006.01)
- (21) а 2012 12662 (22) 26.05.2011
(24) 25.11.2015
(31) 1008929.0
(32) 28.05.2010
(33) GB
(86) PCT/GB2011/050993, 26.05.2011
- (72) Гловер Річард (US), Ленно Діно (US), Прайс Роналд (US), Тейлор Еван (US), Хоуг Ел (US), Говард Уільям Ф. (US), Скотт Ендрю П. (US), Рудик Річард (CA), Кук Річард (GB), Шмідт Маркус (GB)
- (73) **БЕЛПЕН ХАНГЕРІ КФТ - ЦУГ БРАНЧ**
Gotthardstrasse 20, CH-6304 Zug, Switzerland (CH)
- (54) **ПІДДОН-КОНТЕЙНЕР**
- (57) 1. Піддон-контейнер для тримання в ньому автомобільних вітрових стекол при їх зберіганні, транспортуванні тощо, який включає в себе рамну конструкцію, яка визначає основу і зовнішню загороду, причому згадана рамна конструкція є придатною до переведення зі стану для тримання вітрових стекол до складеного стану, а також є розсувною від стану для тримання вітрових стекол мінімального розміру до стану для тримання вітрових стекол максимального розміру; при цьому згаданий піддон-контейнер у згаданому

стані для тримання вітрових стекол максимально-го розміру має збільшені висоту і довжину порівняно зі згаданим станом для тримання вітрових стекол мінімального розміру; й він має протилежні бічні рами, встановлені на шарнірах або осях так, щоб їх можна було перевести з розкладеного положення у складене положення; причому піддон-контейнер має з'єднувальну раму, яка простягається між протилежними бічними рамами, і ця з'єднувальна рама має елементи рами, що телескопічно пересуваються в довжину і в висоту, і встановлена на шарнірах або осях так, щоб її можна було перевести з розкладеного положення у складене положення.

2. Піддон-контейнер за п. 1, який **відрізняється** тим, що у складеному положенні згадані протилежні бічні рами лежать впритул до згаданої основи піддона-контейнера.

3. Піддон-контейнер за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що має протилежні бічні рами зі змінною корисною висотою для того, щоб можна було міняти висоту цих бічних рам.

4. Піддон-контейнер за п. 3, який відрізняється тим, що згадані бічні рами включають в себе висувні елементи бічних рам.

5. Піддон-контейнер за п. 3 або п. 4, який **відрізняється** тим, що елементи з'єднувальної рами простягаються в поздовжньому напрямку згаданого піддона-контейнера для з'єднання згаданих протилежних бічних рам, причому згадані елементи з'єднувальної рами мають змінну корисну довжину для того, щоб можна було змінювати довжину згаданого піддона-контейнера.

6. Піддон-контейнер за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що згаданий піддон включає в себе штабелювальні конструктивні елементи, які дають можливість встановлювання однакових піддонів один зверху іншого у вигляді штабеля.

7. Піддон-контейнер за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що передбачені один або декілька бічних обмежувачів, встановлюваних в цьому піддоні для того, щоб перешкоджати пересуванню вітрових стекол всередині згаданого піддона-контейнера, причому згаданий бічний обмежувач включає в себе пружний пристрій, який вміщує плинне середовище.

- (11) **110104** (51) МПК
B65H 75/10 (2006.01)
A47K 10/16 (2006.01)
- (21) а 2012 09385 (22) 01.02.2011
(24) 25.11.2015
(31) 10 50696
(32) 01.02.2010
(33) FR
(86) PCT/IB2011/000164, 01.02.2011
- (72) Брондль Дам'єн (FR), Оф Бенуа (FR), Лоран П'єр (FR), Сігваль Рене (FR), Рюппель Ремі (FR)
- (73) **ДЖОРДЖІЯ-ПАСИФІК ФРАНС**
60, avenue de l'Europe, F-92270 Bois-Colombes, France (FR)
- (54) **СЕРДЕЧНИК ДЛЯ ВИРОБУ У ФОРМІ ЛИСТА, НАМОТАНОГО НА ЦЕЙ СЕРДЕЧНИК, І РУЛОН, ОДЕРЖАНИЙ З ТАКИМ СЕРДЕЧНИКОМ**

(57) 1. Сердечник (5) із здатною до розривання циліндричною стінкою (8), на який намотаний виріб (4) у формі листа, такий як адсорбційний папір, для формування рулону, сердечник якого має довжину, яка принаймні дорівнює половині його довжини, і який необхідно розривати для одержання доступу до листового виробу зсередини, при цьому циліндрична стінка (8) виготовлена з двох накладених одна на іншу смуг (10, 11), які є, відповідно, зовнішньою смугою (10), яка контактує з виробом, і внутрішньою смугою (11), при цьому смуги намотані по спіралі одна на іншу і прикріплені одна до іншої, при цьому ділянка налягання країв смуги є частиною, яка проходить від одного з поздовжніх країв внутрішньої смуги (11) до поздовжнього краю зовнішньої смуги (10), при цьому згадана ділянка налягання країв смуги має першу частину і другу частину, при цьому згадана перша частина формує вухо, яке слабо прикріплене або не прикріплене по визначеній ширині від згаданого поздовжнього краю для надання можливості доступу до нього зсередини сердечника, при цьому друга частина формує ділянку кріплення смуги і виконана з можливістю вивільнення при прикладанні осьової сили, яка становить 1000 сантіН-3000 сантіН, переважно 1000 сантіН-2000 сантіН і, найпереважніше, 1000 сантіН-1300 сантіН, і при цьому перша ділянка (12) кріплення і друга ділянка (12а) кріплення сформовані між двома смугами (10, 11) принаймні з кожної сторони з'єднання між витками (21), при цьому принаймні одна згадана ділянка кріплення виконана з можливістю вивільнення при прикладанні згаданої осьової сили, яка становить менше ніж 3000 сантіН, який **відрізняється** тим, що або ширина L_2 внутрішньої смуги (11) і ширина L_1 зовнішньої смуги (10) визначені таким чином, що $L_2 > L_1$ і вільне вухо (19), сформоване одним поздовжнім краєм (16) намотаної по спіралі внутрішньої смуги (11), налягає на протилежний інший її поздовжній край (17); або $L_2 < L_1$ і вільне вухо (19), сформоване одним поздовжнім краєм (16) намотаної по спіралі внутрішньої смуги (11), розташоване на відстані паралельно їй від протилежного іншого її поздовжнього краю (17) з фор-

муванням зазору; або $L_1 = L_2$ і вільне вухо (19), сформоване одним поздовжнім краєм (16) намотаної по спіралі внутрішньої смуги (11), поміщене поруч з протилежним іншим її поздовжнім краєм (17), при цьому витки намотані з однаковим кроком, а згадане вільне і доступне вухо (19) внутрішньої смуги сформоване безпосередньо біля з'єднання між витками (21) двох повернутих один до іншого поздовжніх країв намотаної по спіралі зовнішньої смуги (10).

2. Сердечник за п. 1, який **відрізняється** тим, що перша і друга ділянки (12, 12а) кріплення смуг проходять по ширині накладених смуг (10, 11) за виключенням вільного вуха (19).

3. Сердечник за будь-яким із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що кріплення на ділянці налягання країв смуги реалізоване клейовим з'єднанням.

4. Сердечник за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що перша і друга ділянки (12, 12а) кріплення мають різні характеристики з'єднання.

5. Сердечник за п. 3 або п. 4, який **відрізняється** тим, що ширина ділянок (12, 12а), на яких з'єднані між собою намотані і накладені одна на іншу смуги (10, 11), перевищує ширину вільного вуха (19).

6. Сердечник за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що кріплення реалізоване нагріванням термоплавких елементів.

7. Сердечник за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що кріплення реалізоване механічним з'єднанням.

8. Сердечник за п. 1, який **відрізняється** тим, що обидва поздовжні краї (16, 17) внутрішньої смуги (11) формують вільні вуха (19, 19а), при цьому ділянки кріплення розташовані, відповідно, з кожної сторони з'єднання (21) між витками зовнішньої смуги (10), на якому лежить центральна частина (32) внутрішньої смуги (11).

9. Рулон (3) адсорбційного паперу, який містить сердечник (5) із здатною до розривання циліндричною стінкою (8) і виріб (4), виготовлений з адсорбційного паперу, намотаного на сердечник, у якому сердечник (5) є сердечником за будь-яким із попередніх пунктів.

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

- (11) **110190** (51) МПК
C01B 6/04 (2006.01)
C22F 1/06 (2006.01)
- (21) а 2015 03933 (22) 24.04.2015
 (24) 25.11.2015
- (72) Дехтяренко Володимир Анатолійович (UA), Саввакін Дмитро Георгійович (UA)
- (73) ІНСТИТУТ МЕТАЛОФІЗИКИ ІМ. Г.В. КУРДЮМОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ
 бул. Вернадського, 36, м. Київ-142, 03680 (UA)
- (54) СПОСІБ ГІДРУВАННЯ ПОРОШКУ МАГНІЮ
- (57) Спосіб гідрування порошку магнію, який включає закладання порошку магнію та добавки в реактор, відкачування реактора до вакууму $1\cdot 10^{-2}$ Па, створення в ньому тиску водню 0,5 МПа, який відрізняється тим, що витримують порошок магнію та добавку в реакторі при кімнатній температурі впродовж 24 годин з одержанням гідридів на основі добавки, знижують тиск водню в реакторі до 0,0002 МПа, нагрівають одержану суміш порошку магнію та гідридів на основі добавки до температури 340-420 °С для наступної десорбції водню гідридами зі створенням тиску водню в реакторі 0,017-0,018 МПа та одержанням β -MgH₂, охолоджують реактор до кімнатної температури, підвищують в ньому тиск водню до 0,23 МПа, здійснюють повторне гідрування добавки, а як добавку використовують гетерофазний сплав у монолітному стані, що містить, ат. %: Ti-47,5, Zr-30,0, Mn-17,5, V-5,0.

С 03

- (11) **110124** (51) МПК (2015.01)
C03C 1/00
C03C 1/02 (2006.01)
C03C 13/06 (2006.01)
- (21) а 2013 09126 (22) 21.12.2011
 (24) 25.11.2015
 (31) А 2117/2010
 (32) 22.12.2010
 (33) AT
 (86) РСТ/АТ2011/050051, 21.12.2011
- (72) Шинкінгер Томас (AT), Майер Антон (AT)
- (73) АЗА. ТЕК ГМБХ
 Seestrasse 59, 3550 Langenlois, Austria (AT)
- (54) СИРОВИНА ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ БАЗАЛЬТОВИХ ВОЛОКОН
- (57) 1. Сировинна шихта для плавлення для одержання безперервних мінеральних волокон, яка відрізняється тим, що вона містить від 30 до 70 % базальту і/або діабазу, від 8 до 40 % кварцового компонента, зокре-

рема кварцового піску, і від 5 до 30 % шлаку, зокрема доменного шлаку.

2. Сировинна шихта за п. 1, яка відрізняється тим, що в ній міститься від 45 до 55 % базальту і/або діабазу, від 19 до 34 % кварцового компонента, зокрема кварцового піску, і від 7 до 13 % шлаку, зокрема доменного шлаку.

3. Сировинна шихта за одним з пп. 1 або 2, яка відрізняється тим, що вона містить від 2 до 20 % глини, зокрема глинистих мінералів і домішок, зокрема від 5 до 12 %.

4. Сировинна шихта за одним з пп. 1-3, яка відрізняється тим, що додатково містить сполуки бору, зокрема борну кислоту і/або її похідні, зокрема солі в діапазоні з нижньою межею 1 %, зокрема 3 %, і верхньою межею 10 %, переважно 5 %.

5. Сировинна шихта за одним з пп. 1-4, яка відрізняється тим, що додатково містить сполуки заліза в діапазоні з нижньою межею 0,1 %, зокрема 0,5 %, і верхньою межею 10 %, переважно 1 %.

6. Сировинна шихта за одним з пп. 1-5, яка відрізняється тим, що додатково містить оксид кальцію в діапазоні з нижньою межею 1 %, зокрема 2 %, і верхньою межею 10 %, переважно 4 %.

7. Сировинна шихта за одним з пп. 1-6, яка відрізняється тим, що додатково містить сполуки фтору, зокрема плавиковий шпат в діапазоні з нижньою межею 1 %, зокрема 2 %, і верхньою межею 10 %, переважно 3 %.

8. Сировинна шихта за одним з пп. 1-7, яка відрізняється тим, що в ній додатково містяться мінерали і сировина, вибрані з групи, що містить сполуки металів як сполуки марганцю, титану, міді, кобальту, лужні сполуки як сполуки натрію, калію, лужноземельні сполуки як сполуки магнію або барію.

9. Сировинна шихта за одним з пп. 1-8, яка відрізняється тим, що сировина знаходиться у вигляді, щонайменше частково, меленого матеріалу і/або формованих тіл, які утворені з частинок, зокрема, меленого матеріалу, базальту і/або діабазу, щонайменше одного кварцового компонента, зокрема кварцового піску, і шлаку, зокрема доменного шлаку.

10. Сировинна шихта за п. 9, яка відрізняється тим, що формування мають розмір з верхньою межею 100 мм.

11. Спосіб одержання безперервних мінеральних волокон з розплаву, який відрізняється тим, що розплав утворений з сировини, що містить від 30 до 70 % базальту і/або діабазу, від 8 до 40 % кварцового компонента, зокрема кварцового піску, і від 5 до 30 % шлаку, зокрема доменного шлаку.

12. Спосіб за п. 11, який відрізняється тим, що в розплав додають щонайменше одну з додаткових речовин згідно з одним з пп. 2-8.

13. Спосіб за п. 11 або 12, який відрізняється тим, що сировинна шихта застосовується для одержання розплаву у вигляді, щонайменше частково, формованих тіл, які утворені з частинок, зокрема, меленого матеріалу, базальту і/або діабазу і щонайменше одного кварцового компонента, зокрема кварцового піску, і шлаку, зокрема доменного шлаку.

14. Застосування сировинної шихти за одним з пп. 1-10 для одержання мінеральних волокон як неметалічного зміцнення або армування.

C 04

- (11) **110129** (51) МПК
C04B 35/10 (2006.01)
C04B 35/66 (2006.01)
- (21) а 2013 11998 (22) 14.10.2013
(24) 25.11.2015
- (72) Примаченко Володимир Васильович (UA), Мартиненко Валерій Владленович (UA), Бабкіна Ліна Олексіївна (UA), Солошенко Людмила Миколаївна (UA), Щербак Людмила Михайлівна (UA)
- (73) ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ВОГНЕТРИВІВ ІМЕНІ А.С. БЕРЕЖНОГО"
вул. Гуданова, 18, м. Харків, 61024 (UA)
- (54) ВИСОКОВОГНЕТРИВКА СУМІШ
- (57) Високоевнетривка суміш на основі плавленого корунду різної зернистості, яка відрізняється тим, що містить плавлений корунд фракції 3-0 мм з вмістом частинок розміром, меншим ніж 12 мкм, у кількості 50-55 % і додатково плавлену алюмомагнезіальну шпінель з співвідношенням Al_2O_3 і MgO 85:15 з вмістом частинок розміром, меншим ніж 12 мкм, у кількості 55-65 % при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:
- | | |
|--|------------|
| плавлений корунд фракції 3-0 мм з вмістом частинок розміром, меншим ніж 12 мкм, у кількості 50-55 % | 76,0-82,0 |
| плавлена алюмомагнезіальна шпінель з співвідношенням Al_2O_3 і MgO 85:15 з вмістом частинок розміром, меншим ніж 12 мкм, у кількості 55-65 % | 18,0-24,0. |

C 06

- (11) **110154** (51) МПК (2015.01)
C06B 31/00
C01B 15/00
C06B 39/00
- (21) а 2014 04454 (22) 25.04.2014
(24) 25.11.2015
- (72) Носов Володимир Миколайович (UA), Федусів Іван Романович (UA), Дев'яткін Роман Миколайович (UA)
- (73) ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "ПІДПРИЄМСТВО З ІНОЗЕМНИМИ ІНВЕСТИЦІЯМИ "ІНТЕР-ВИБУХПРОМ"
вул. Будівельників, 16, м. Комсомольськ, Полтавська обл., 39800 (UA)
- (54) ГАЗОГЕНЕРУЮЧА ДОБАВКА ДО ЕМУЛЬСІЙНОЇ МАТРИЦІ ВИБУХОВОЇ РЕЧОВИНИ
- (57) 1. Газогенеруюча добавка для емульсійної матриці вибухової речовини, що містить активний початок на основі водного розчину нітриту натрію та карбаміду, яка відрізняється тим, що вона містить цільову добавку на основі суміші модифікованої рослинної олії та індустриального масла, при цьому активний початок і цільова добавка узяті у наступному співвідношенні в мас. %:
- | | |
|------------------|-------|
| активний початок | 65-95 |
| цільова добавка | 5-35. |

2. Газогенеруюча добавка за п. 1, яка відрізняється тим, що активний початок містить нітрит натрію, карбамід та воду при наступному співвідношенні інгредієнтів в мас. %:
- | | |
|---------------|--------|
| нітрит натрію | 5-23 |
| карбамід | 5-35 |
| вода | решта. |
3. Газогенеруюча добавка за п. 1, яка відрізняється тим, що цільова добавка містить модифіковану рослинну олію та індустриальне масло при наступному співвідношенні інгредієнтів в мас. %:
- | | |
|----------------------------|--------|
| модифікована рослинна олія | 5-35 |
| індустриальне масло | 65-95. |

C 07

- (11) **110121** (51) МПК
C07C 51/38 (2006.01)
C07C 57/04 (2006.01)
C08L 33/06 (2006.01)
- (21) а 2013 07885 (22) 18.11.2011
(24) 25.11.2015
(31) 1019915.6
(32) 24.11.2010
(33) GB
(31) 1105467.3
(32) 31.03.2011
(33) GB
(86) PCT/GB2011/052271, 18.11.2011
- (72) Джонсон Девід Вільям (GB), Істхем Греєм Рональд (GB), Поляков Мартін (GB), Хаддл Томас Ендрю (GB)
- (73) ЛУСАЙТ ІНТЕРНЕШНЛ ЮК ЛІМІТЕД
Cumberland House, 15-17 Cumberland Place, Southampton, Hampshire SO15 2BG, United Kingdom (GB)
- (54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ МЕТАКРИЛОВОЇ КИСЛОТИ ТА ЇЇ ПОХІДНИХ ТА ПОЛІМЕРИ, ОДЕРЖАНІ З НИХ
- (57) 1. Спосіб одержання метакрилової кислоти шляхом каталізованого основою декарбоксилювання щонайменше однієї дикарбонової кислоти, вибраної з ітаконової, цитраконової або мезаконової кислоти або їх суміші, де декарбоксилювання здійснюють при температурі від більше ніж 240 та до 275 °C в присутності основного каталізатора.
2. Спосіб за п. 1, в якому каталізатор містить джерело OH^- іонів.
3. Спосіб за п. 1 або 2, в якому декарбоксилювання здійснюють в інтервалі температур від 245 до 275 °C.
4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, в якому реагенти, що представляють собою дикарбонову кислоту і переважно основний каталізатор знаходяться у водному розчині.
5. Спосіб за будь-яким з пп. 1-4, в якому декарбоксилювання здійснюють при прийнятному тиску, вище атмосферного тиску.
6. Спосіб за будь-яким з пп. 1-5, де основний каталізатор містить гідроксид, карбонат, ацетат (етаноат), алкоксид, гідрокарбонат металу або сіль здатної до розкладання дво- або три-карбонової кислоти, або одну з наведених вище сполук четвертинного амонію, або один або декілька амінів.

7. Спосіб за будь-яким з пп. 1-6, де основний каталізатор вибирають з одного або декількох наступних: LiOH, NaOH, KOH, Mg(OH)₂, Ca(OH)₂, Ba(OH)₂, CsOH, Sr(OH)₂, RbOH, NH₄OH, Li₂CO₃, Na₂CO₃, K₂CO₃, Rb₂CO₃, Cs₂CO₃, MgCO₃, CaCO₃, SrCO₃, BaCO₃, (NH₄)₂CO₃, LiHCO₃, NaHCO₃, KHCO₃, RbHCO₃, CsHCO₃, Mg(HCO₃)₂, Ca(HCO₃)₂, Sr(HCO₃)₂, Ba(HCO₃)₂, NH₄HCO₃, Li₂O, Na₂O, K₂O, Rb₂O, Cs₂O, MgO, CaO, SrO, BaO, Li(OR¹), Na(OR¹), K(OR¹), Rb(OR¹), Cs(OR¹), Mg(OR¹), Ca(OR¹), Sr(OR¹), Ba(OR¹), NH₄(OR¹), де R¹ являє собою будь-яку C₁-C₆ розгалужену, нерозгалужену або циклічну алкільну групу, необов'язково заміщену однією або декількома функціональними групами; NH₄(RCO₂), Li(RCO₂), Na(RCO₂), K(RCO₂), Rb(RCO₂), Cs(RCO₂), Mg(RCO₂)₂, Ca(RCO₂)₂, Sr(RCO₂)₂ або Ba(RCO₂)₂, де RCO₂ вибирають з цитрамалату, мезаконату, цитраконату, ітаконату, цитрату, оксалату та метакрилату; (NH₄)₂(CO₂RCO₂), Li₂(CO₂RCO₂), Na₂(CO₂RCO₂), K₂(CO₂RCO₂), Rb₂(CO₂RCO₂), Cs₂(CO₂RCO₂), Mg(CO₂RCO₂), Ca(CO₂RCO₂), Sr(CO₂RCO₂), Ba(CO₂RCO₂), (NH₄)₂(CO₂RCO₂), де CO₂RCO₂ вибирають з цитрамалату, мезаконату, цитраконату, ітаконату та оксалату; (NH₄)₃(CO₂R(CO₂)CO₂), Li₃(CO₂R(CO₂)CO₂), Na₃(CO₂R(CO₂)CO₂), K₃(CO₂R(CO₂)CO₂), Rb₃(CO₂R(CO₂)CO₂), Cs₃(CO₂R(CO₂)CO₂), Mg₃(CO₂R(CO₂)CO₂), Ca₃(CO₂R(CO₂)CO₂), Sr₃(CO₂R(CO₂)CO₂), Ba₃(CO₂R(CO₂)CO₂), (NH₄)₃(CO₂R(CO₂)CO₂), де CO₂R(CO₂)CO₂ вибирають з цитрату, ізоцитрату та аконітату; метиламіну, етиламіну, пропіламіну, бутиламіну, пентиламіну, гексиламіну, циклогексиламіну, аніліну; та R₄NOH, де R вибирають з метилу, етилу, пропілу, бутилу.

8. Спосіб за будь-яким з пп. 1-7, в якому каталізатор може бути гомогенним або гетерогенним.

9. Спосіб за будь-яким з пп. 2-8, в якому ефективно молярне співвідношення, основа OH⁻:кислота, знаходиться в інтервалі між 0,001-2:1.

10. Спосіб за будь-яким з пп. 1-9, в якому продукт, що являє собою метакрилову кислоту, естерифікують з утворенням її естеру.

11. Спосіб одержання полімерів або співполімерів метакрилової кислоти або естерів метакрилової кислоти, що включає такі стадії:

(i) одержання метакрилової кислоти згідно з будь-яким з пп. 1-9;

(ii) необов'язкову естерифікацію метакрилової кислоти, одержаної на стадії (i), з утворенням естеру метакрилової кислоти;

(iii) полімеризацію метакрилової кислоти, одержаної на стадії (i), та/або естеру, одержаного на стадії (ii), необов'язково з одним або декількома співмономерами, з утворенням їх полімерів або співполімерів.

12. Спосіб за п. 11, в якому естер метакрилової кислоти, зазначеної вище стадії (ii), вибирають з C₁-C₁₂ алкілового або C₂-C₁₂ гідроксильного, гліциділового, ізоборнілового, диметиламіноетилового та трипропіленгліколевого естерів.

13. Спосіб одержання метакрилової кислоти, що включає:

одержання джерела вихідної кислоти, вибраної з аконітової, лимонної та/або ізіолімонної кислоти; здійснення декарбоксилювання та, якщо необхідно, стадії дегідратації джерела вихідної кислоти шляхом піддавання її джерела у присутності або відсут-

ності основного каталізатора, дії температури менше 350 °C, з одержанням ітаконної, мезаконної та/або цитраконної кислоти; та

спосіб згідно з будь-яким з пп. 1-9 з утворенням метакрилової кислоти.

14. Спосіб за будь-яким з пп. 1-13, в якому концентрація реагенту(ів), що являє(ють) собою дикарбонову кислоту, становить щонайменше 0,1 M.

15. Спосіб за будь-яким з пп. 1-14, в якому концентрація каталізатора у реакційній суміші становить щонайменше 0,1 M.

16. Спосіб одержання метакрилової кислоти шляхом каталізованого основою декарбоксилювання щонайменше однієї дикарбонової кислоти, вибраної з ітаконної, цитраконної або мезаконної кислоти або їх суміші, де декарбоксилювання здійснюють в інтервалі температур між 240 та 290 °C і реагент(и), що являє(ють) собою дикарбонову(і) кислоту(и), піддають дії умов реакції протягом часу щонайменше 80 секунд в присутності основного каталізатора.

(11) 110122

(51) МПК

C07C 217/54 (2006.01)

(21) а 2013 08974

(22) 13.01.2012

(24) 25.11.2015

(31) РСТ/CN2011/070706

(32) 27.01.2011

(33) CN

(86) РСТ/US2012/021181, 13.01.2012

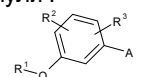
(72) Дефо Жан Марі (US), Холмстром Скот Дейл (US), Чень Шухой (US), Чжан Ян (CN), У Веньтао (CN), Пен Сянь (CN), Ма Юйцзюань (CN), Лу Лунь (CN)

(73) ЕЛІ ЛІЛЛІ ЕНД КОМПАНІ

Lilly Corporate Center, Indianapolis, Indiana 46285, United States of America (US)

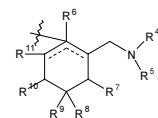
(54) БІЦИКЛІЧНІ ПОХІДНІ ЯК АНАЛЬГЕТИКИ, ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ НА ЇХ ОСНОВІ ТА СПОСІБ УСУНЕННЯ БОЛЮ

(57) 1. Сполука формули I



або її сіль,

де A є



R¹ - водень, C₁-C₅-алкіл, C₁-C₅-галогеналкіл, C₁-C₅-алканол, -(C₁-C₅-алкіл)феніл або феніл, або група формули -C(O)-R¹², де R¹² може являти собою C₁-C₅-алкіл, C₁-C₅-алкоксигрупу, C₁-C₅-галогеналкіл, C₁-C₅-алканол, -(C₁-C₅-алкіл)феніл або феніл;

R² - водень, C₁-C₅-алкіл, C₁-C₅-алкоксигрупа, галоген, C₁-C₅-галогеналкіл або C₁-C₅-галогеналкоксигрупа;

R³ - водень, C₁-C₅-алкіл, C₁-C₅-алкоксигрупа, галоген, C₁-C₅-галогеналкіл або C₁-C₅-галогеналкоксигрупа;

R⁴ - водень, C₁-C₅-алкіл або -(C₁-C₅-алкіл)феніл;

R⁵ - водень, C₁-C₅-алкіл або -(C₁-C₅-алкіл)феніл;

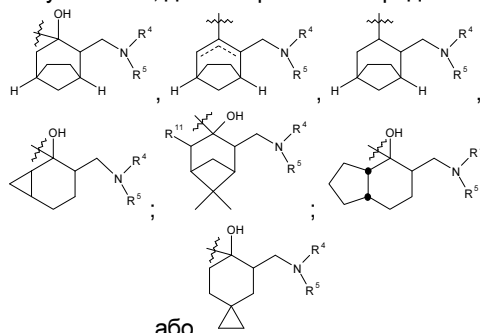
R⁶ - водень, гідроксигрупа або відсутній;

R⁷ - водень;

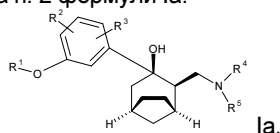
R⁸ - водень або метил;

R^9 - водень або метил;
 R^{10} - водень;
 R^{11} - водень або C_1 - C_5 -алкіл;
 або А) R^7 та R^{10} об'єднані з утворенням $-\text{CH}_2-$ або $-(\text{CH}_2)_2-$;
 або В) R^8 та R^9 об'єднані з утворенням циклопропільної групи з атомом вуглецю, до якого вони приєднані;
 або С) R^{10} та R^{11} об'єднані з утворенням $-\text{CH}_2-$ або $-(\text{CH}_2)_3-$,
 причому один із варіантів А), В) або С) є присутнім.

2. Сполука за п. 1, де А вибрана з-посеред



3. Сполука за п. 2 формули 1a:

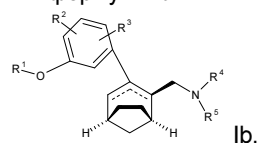


4. Сполука за п. 2, яка вибрана з групи, що включає:

2-диметиламінометил-3-(3-метоксифеніл)біцикло[3.2.1]октан-3-ол;
 2-диметиламінометил-3-(3-фторо-5-метоксифеніл)біцикло[3.2.1]октан-3-ол;
 2-диметиламінометил-3-(5-метокси-2-трифторометоксифеніл)біцикло[3.2.1]октан-3-ол;
 2-диметиламінометил-3-(2-фторо-5-метоксифеніл)біцикло[3.2.1]октан-3-ол;
 2-диметиламінометил-3-(4-фторо-3-метоксифеніл)біцикло[3.2.1]октан-3-ол;
 2-диметиламінометил-3-(2-фторо-3-метоксифеніл)біцикло[3.2.1]октан-3-ол;
 2-диметиламінометил-3-(3-метокси-5-метилфеніл)біцикло[3.2.1]октан-3-ол;
 3-(2-хлоро-5-метоксифеніл)-2-диметиламінометилбіцикло[3.2.1]октан-3-ол;
 3-(3-хлоро-5-метоксифеніл)-2-диметиламінометилбіцикло[3.2.1]октан-3-ол;
 2-диметиламінометил-3-(5-метокси-2-метилфеніл)біцикло[3.2.1]октан-3-ол;
 2-диметиламінометил-3-(3-метокси-4-метилфеніл)біцикло[3.2.1]октан-3-ол;
 2-диметиламінометил-3-(3-гідроксифеніл)біцикло[3.2.1]октан-3-ол;
 2-диметиламінометил-3-(2-фторо-5-гідроксифеніл)біцикло[3.2.1]октан-3-ол;
 2-диметиламінометил-3-(3-фторо-5-гідроксифеніл)біцикло[3.2.1]октан-3-ол;
 2-диметиламінометил-3-(3-гідрокси-5-трифторометилфеніл)біцикло[3.2.1]октан-3-ол;
 2-диметиламінометил-3-(5-гідрокси-2-трифторометоксифеніл)біцикло[3.2.1]октан-3-ол;
 2-диметиламінометил-3-(3-гідрокси-4-трифторометилфеніл)біцикло[3.2.1]октан-3-ол;
 2-диметиламінометил-3-(4-фторо-3-гідроксифеніл)біцикло[3.2.1]октан-3-ол;

2-диметиламінометил-3-(2-фторо-3-гідроксифеніл)біцикло[3.2.1]октан-3-ол;
 2-диметиламінометил-3-(3-гідрокси-5-метилфеніл)біцикло[3.2.1]октан-3-ол;
 3-(2-хлоро-5-гідроксифеніл)-2-диметиламінометилбіцикло[3.2.1]октан-3-ол;
 3-(3-хлоро-5-гідроксифеніл)-2-диметиламінометилбіцикло[3.2.1]октан-3-ол;
 2-диметиламінометил-3-(5-гідрокси-2-метилфеніл)біцикло[3.2.1]октан-3-ол;
 2-диметиламінометил-3-(3-гідрокси-4-метилфеніл)біцикло[3.2.1]октан-3-ол;
 3-(3,4-дифторо-5-гідроксифеніл)-2-диметиламінометилбіцикло[3.2.1]октан-3-ол;
 2-диметиламінометил-3-(2-фторо-5-гідроксифеніл)біцикло[3.2.1]октан-3-ол;
 3-(2-диметиламінометил-3-гідроксибіцикло[3.2.1]окт-3-ил)-4-фторофеніловий складний ефір 2,2-диметилпропіонової кислоти;
 3-(2-диметиламінометил-3-гідроксибіцикло[3.2.1]окт-3-ил)-4-фторофеніловий складний ефір бензойної кислоти;
 3-(2-диметиламінометил-3-гідроксибіцикло[3.2.1]окт-3-ил)феніловий складний ефір 2,2-диметилпропіонової кислоти;
 3-(2-диметиламінометил-3-гідроксибіцикло[3.2.1]окт-3-ил)феніловий складний ефір бензойної кислоти;
 3-(2-диметиламінометил-3-гідроксибіцикло[3.2.1]окт-3-ил)-5-фторофеніловий складний ефір бензойної кислоти;
 3-(2-диметиламінометил-3-гідроксибіцикло[3.2.1]окт-3-ил)-5-фторофеніловий складний ефір 2,2-диметилпропіонової кислоти та
 3-(2-диметиламінометил-3-гідроксибіцикло[3.2.1]окт-3-ил)-5-фторофеніловий складний ефір бензойної кислоти;
 або сіль цієї сполуки.

5. Сполука за п. 2 формули 1b:

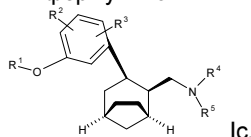


6. Сполука за п. 2, яка вибрана з групи, що включає:

3-(4-диметиламінометилбіцикло[3.2.1]окт-2-ен-3-іл)фенол;
 [3-(3-метоксифеніл)біцикло[3.2.1]окт-3-ен-2-ілметил]диметиламін;
 [3-(5-метокси-2-трифторометоксифеніл)біцикло[3.2.1]окт-3-ен-2-ілметил]диметиламін;
 3-(4-диметиламінометилбіцикло[3.2.1]окт-2-ен-3-іл)-4-трифторометоксифенол;
 [3-(3-фторо-5-метоксифеніл)біцикло[3.2.1]окт-3-ен-2-ілметил]диметиламін;
 3-(4-диметиламінометилбіцикло[3.2.1]окт-2-ен-3-іл)-5-фторофенол;
 [3-(2-фторо-5-метоксифеніл)біцикло[3.2.1]окт-3-ен-2-ілметил]диметиламін;
 3-(4-диметиламінометилбіцикло[3.2.1]окт-2-ен-3-іл)-4-фторофенол;
 [3-(3-метокси-5-метилфеніл)біцикло[3.2.1]окт-3-ен-2-ілметил]диметиламін;
 3-(4-диметиламінометилбіцикло[3.2.1]окт-2-ен-3-іл)-5-метилфенол;
 3-хлоро-5-(4-диметиламінометилбіцикло[3.2.1]окт-2-ен-3-іл)фенол;
 [3-(5-метокси-2-метилфеніл)біцикло[3.2.1]окт-3-ен-2-ілметил]диметиламін;

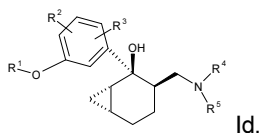
3-(4-диметиламінометилбіцикло[3.2.1]окт-2-ен-3-іл)-4-метилфенол;
 4-хлоро-3-(4-диметиламінометилбіцикло[3.2.1]окт-2-ен-3-іл)фенол;
 3-(4-диметиламінометилбіцикло[3.2.1]окт-2-ен-3-іл)феніловий складний ефір 2,2-диметилпропіонової кислоти;
 3-(4-диметиламінометилбіцикло[3.2.1]окт-2-ен-3-іл)феніловий складний ефір бензойної кислоти;
 3-(4-диметиламінометилбіцикло[3.2.1]окт-2-ен-3-іл)-5-фторофеніловий складний ефір 2,2-диметилпропіонової кислоти;
 3-(4-диметиламінометилбіцикло[3.2.1]окт-2-ен-3-іл)-5-фторофеніловий складний ефір ізомасляної кислоти;
 3-(4-диметиламінометилбіцикло[3.2.1]окт-2-ен-3-іл)-4-фторофеніловий складний ефір 2,2-диметилпропіонової кислоти та
 3-(4-диметиламінометилбіцикло[3.2.1]окт-2-ен-3-іл)-4-фторофеніловий складний ефір ізомасляної кислоти;
 або сіль цієї сполуки.

7. Сполука за п. 2 формули Ic:



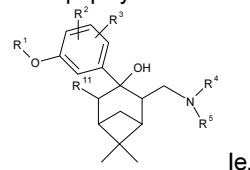
8. Сполука за п. 2, яка вибрана з групи, що включає:
 3-(2-диметиламінометилбіцикло[3.2.1]окт-3-ил)фенол;
 [3-(3-метоксифеніл)біцикло[3.2.1]окт-2-илметил]диметиламін;
 3-(2-диметиламінометилбіцикло[3.2.1]окт-3-ил)-5-фторофенол;
 [3-(3-фторо-5-метоксифеніл)біцикло[3.2.1]окт-2-илметил]диметиламін;
 3-(2-диметиламінометилбіцикло[3.2.1]окт-3-ил)-4-фторофенол;
 [3-(2-фторо-5-метоксифеніл)біцикло[3.2.1]окт-2-илметил]диметиламін;
 3-(2-диметиламінометилбіцикло[3.2.1]окт-3-ил)-5-метилфенол;
 [3-(3-метокси-5-метилфеніл)біцикло[3.2.1]окт-2-илметил]диметиламін;
 3-(2-диметиламінометилбіцикло[3.2.1]окт-3-ил)феніловий складний ефір 2,2-диметилпропіонової кислоти;
 3-(2-диметиламінометилбіцикло[3.2.1]окт-3-ил)феніловий складний ефір бензойної кислоти;
 3-(2-диметиламінометилбіцикло[3.2.1]окт-3-ил)-5-фторофеніловий складний ефір 2,2-диметилпропіонової кислоти;
 3-(2-диметиламінометилбіцикло[3.2.1]окт-3-ил)-5-фторофеніловий складний ефір ізомасляної кислоти;
 3-(2-диметиламінометилбіцикло[3.2.1]окт-3-ил)-4-фторофеніловий складний ефір 2,2-диметилпропіонової кислоти та
 3-(2-диметиламінометилбіцикло[3.2.1]окт-3-ил)-4-фторофеніловий складний ефір ізомасляної кислоти;
 або сіль цієї сполуки.

9. Сполука за п. 2 формули Id:



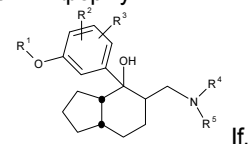
10. Сполука за п. 2, яка вибрана з групи, що включає:
 3-диметиламінометил-2-(3-гідроксифеніл)біцикло[4.1.0]гептан-2-ол;
 3-диметиламінометил-2-(3-метоксифеніл)біцикло[4.1.0]гептан-2-ол;
 3-диметиламінометил-2-(3-фторо-5-метоксифеніл)біцикло[4.1.0]гептан-2-ол;
 3-диметиламінометил-2-(5-метокси-2-метилфеніл)біцикло[4.1.0]гептан-2-ол;
 3-диметиламінометил-2-(3-метоксифеніл)-5,5-диметилбіцикло[4.1.0]гептан-2-ол;
 3-диметиламінометил-2-(3-гідроксифеніл)-5,5-диметилбіцикло[4.1.0]гептан-2-ол;
 3-диметиламінометил-2-(3-фторо-5-гідроксифеніл)біцикло[4.1.0]гептан-2-ол;
 3-диметиламінометил-2-(2-фторо-5-гідроксифеніл)біцикло[4.1.0]гептан-2-ол;
 3-диметиламінометил-2-(3-гідрокси-5-метилфеніл)біцикло[4.1.0]гептан-2-ол;
 3-(3-диметиламінометил-2-гідроксибіцикло[4.1.0]гепт-2-ил)-5-фторофеніловий складний ефір 2,2-диметилпропіонової кислоти та
 3-(3-диметиламінометил-2-гідроксибіцикло[4.1.0]гепт-2-ил)-4-фторофеніловий складний ефір 2,2-диметилпропіонової кислоти;
 або сіль цієї сполуки.

11. Сполука за п. 2 формули Ie:



12. Сполука за п. 11, яка вибрана з групи, що включає:
 (1R,2R,3S,4S,5S)-3-(3-гідроксифеніл)-2,6,6-триметил-4-((метил(фенетил)аміно)метил)біцикло[3.1.1]гептан-3-ол;
 (1R,2R,3S,4S,5S)-3-(3-метоксифеніл)-2,6,6-триметил-4-((метил(фенетил)аміно)метил)біцикло[3.1.1]гептан-3-ол;
 (1S,2S,3R,4R,5R)-3-(3-гідроксифеніл)-2,6,6-триметил-4-((метил(фенетил)аміно)метил)біцикло[3.1.1]гептан-3-ол;
 (1S,2S,3R,4R,5R)-3-(3-метоксифеніл)-2,6,6-триметил-4-((метил(фенетил)аміно)метил)біцикло[3.1.1]гептан-3-ол;
 або сіль цієї сполуки.

13. Сполука за п. 2 формули If:



14. Сполука за п. 13, яка являє собою 5-((диметиламіно)метил)-4-(3-гідроксифеніл)октагідро-1H-інден-4-ол, або сіль цієї сполуки.
 15. Сполука за п. 2, яка вибрана з групи, що включає
 (+)-(1S,2R,3R,5R)-2-((диметиламіно)метил)-3-(3-гідроксифеніл)біцикло[3.2.1]октан-3-ол;
 (-)-(1R,2S,3S,5S)-2-((диметиламіно)метил)-3-(3-гідроксифеніл)біцикло[3.2.1]октан-3-ол;
 гідрохлорид (S)-3-((1S,2R,3R,5R)-2-((диметиламіно)метил)-3-гідроксибіцикло[3.2.1]октан-3-іл)феніл-2-фенілпропаноату;

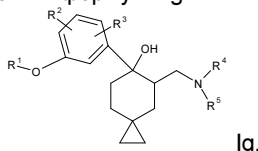
гідрохлорид (S)-3-((1R,2S,3S,5S)-2-((диметиламіно)метил)-3-гідроксибіцикло[3.2.1]октан-3-іл)феніл-2-фенілпропаноату;

3-(4-диметиламінометилбіцикло[3.2.1]окт-2-ен-3-іл)фенол;

3-((1S,5R)-2-((диметиламіно)метил)біцикло[3.2.1]окт-2-ен-3-іл)фенол;

або сіль цієї сполуки.

16. Сполука за п. 2 формули Ig:



Ig.

17. Сполука за п. 16, яка являє собою 5-диметиламінометил-6-(2-фторо-5-гідроксифеніл)спіро[2.5]октан-6-ол, або сіль цієї сполуки.

18. Сполука за п. 4, яка являє собою 2-диметиламінометил-3-(3-метокси-5-метилфеніл)біцикло[3.2.1]октан-3-ол, або сіль цієї сполуки.

19. Сполука за п. 4, яка являє собою 2-диметиламінометил-3-(3-гідрокси-5-метилфеніл)біцикло[3.2.1]октан-3-ол, або сіль цієї сполуки.

20. Сполука за п. 10, яка являє собою 3-диметиламінометил-2-(3-фторо-5-гідроксифеніл)біцикло[4.1.0]гептан-2-ол, або сіль цієї сполуки.

21. Сполука за п. 10, яка являє собою 3-диметиламінометил-2-(2-фторо-5-гідроксифеніл)біцикло[4.1.0]гептан-2-ол, або сіль цієї сполуки.

22. Сполука за п. 10, яка являє собою 3-(3-диметиламінометил-2-гідроксибіцикло[4.1.0]гепт-2-ил)-5-фторофеніловий складний ефір 2,2-диметилпропіонової кислоти, або сіль цієї сполуки.

23. Сполука за п. 10, яка являє собою 3-(3-диметиламінометил-2-гідроксибіцикло[4.1.0]гепт-2-ил)-4-фторофеніловий складний ефір 2,2-диметилпропіонової кислоти, або сіль цієї сполуки.

24. Сполука за будь-яким із пп. 18-23, яка являє собою гідрохлорид цієї сполуки.

25. Фармацевтична композиція, яка містить сполуку за будь-яким із пп. 1-24 та один або декілька фармацевтично прийнятних носіїв.

26. Фармацевтична композиція за п. 25, яка **відрізняється** тим, що вона також містить щонайменше один додатковий активний інгредієнт.

27. Фармацевтична композиція за п. 25, яка **відрізняється** тим, що вона являє собою медичну фармацевтичну композицію.

28. Фармацевтична композиція за п. 25, яка **відрізняється** тим, що вона являє собою ветеринарну фармацевтичну композицію.

29. Спосіб усунення болю у ссавця, що потребує цього, який включає введення ефективної кількості сполуки за будь-яким із пп. 1-24 в організм згаданого ссавця.

30. Спосіб за п. 29, який **відрізняється** тим, що в організм згаданого ссавця вводять щонайменше один інший активний інгредієнт.

31. Спосіб за п. 29 або п. 30, який **відрізняється** тим, що згаданий ссавець являє собою людину.

32. Спосіб за п. 29 або п. 30, який **відрізняється** тим, що згаданий ссавець являє собою кімнатну тварину.

33. Спосіб за п. 32, який **відрізняється** тим, що згадана кімнатна тварина являє собою собаку або кішку.

34. Сполука або сіль за будь-яким із пп. 1-24 для застосування в терапії.

35. Сполука або сіль за будь-яким із пп. 1-24 для застосування для усунення болю.

(11) 110128

(51) МПК

C07D 209/24 (2006.01)

C07D 235/32 (2006.01)

A01N 43/38 (2006.01)

A01N 43/52 (2006.01)

(21) а 2013 11854

(22) 05.03.2012

(24) 25.11.2015

(31) 11157401.8

(32) 09.03.2011

(33) EP

(31) 61/450,817

(32) 09.03.2011

(33) US

(86) PCT/EP2012/053752, 05.03.2012

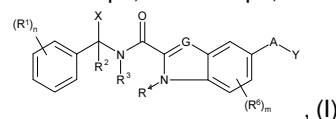
(72) Хайль Маркус (DE), Хайльманн Айке Кевін (DE), Холмвуд Грехем (GB/DE), Єшке Петер (DE), Має Міхаель (DE), Капферер Тобіас (DE), Рідріх Маттіас (DE), Беккер Ангела (DE), Мальзам Ольга (DE), Льюзель Петер (GB/DE), Фьорсте Арнд (DE), Гьоргенс Ульріх (DE), Андрее Роланд (DE)

(73) БАЕР ИНТЕЛЛЕКТУЕЛ ПРОПЕРТІ ГМБХ

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

(54) ІНДОЛКАРБОКСАМІДИ ТА БЕНЗІМІДАЗОЛКАРБОКСАМІДИ ЯК ІНСЕКТИЦИДИ ТА АКАРИЦИДИ

(57) 1. Сполуки загальної формули (I), а також їх діастереомери, енантіомери, E/Z-ізомери, N-оксиди і солі:



причому

R¹ означає галоген, нітро, ціано, означає необов'язково одно- або багаторазово заміщений галогеном C₁-C₆-алкіл, C₁-C₆-алкокси, C₁-C₆-алкілтіо, C₁-C₆-алкілсульфініл або C₁-C₆-алкілсульфоніл, n означає 1, 2, 3, 4 або 5,

або

R¹ означає -OCF₂O-, -(CF₂)₂O- або -O(CF₂)₂O- і приєднаний до двох сусідніх атомів вуглецю, причому n в цьому випадку означає 1,

R² означає водень або означає необов'язково одно- або багаторазово заміщений однаковими або різними замісниками C₁-C₄-алкіл,

причому замісники незалежно один від одного вибрані з групи, що включає галоген або C₁-C₄-алкіл, R³ означає водень, означає необов'язково одно- або багаторазово заміщений однаковими або різними замісниками C₁-C₄-алкіл, C₁-C₄-алкілкарбоніл або C₁-C₄-алкоксикарбоніл,

причому замісники незалежно один від одного вибрані з групи, що включає ціано, галоген, C₁-C₄-алкіл або C₁-C₄-алкокси,

R⁴ означає необов'язково одно- або багаторазово заміщений однаковими або різними замісниками C₁-C₆-алкіл, C₂-C₆-алкеніл, C₃-C₆-алкініл, C₃-C₆-циклоалкіл, C₃-C₆-циклоалкіл-C₁-C₄-алкіл або арил-C₁-C₄-алкіл,

причому замісники незалежно один від одного вибрані з групи, що включає галоген, ціано, C₁-C₄-алкіл або

C₁-C₄-алкокси, C₁-C₄-алкоксикарбоніл, або із групи, що включає необов'язково одно- або багаторазово заміщений однаковими або різними замісниками ариллокси або арил-C₁-C₃-алкокси,

причому замісники незалежно один від одного вибрані з групи, що включає галоген, ціано, C₁-C₄-алкіл, C₁-C₄-алкокси,

G означає C(R⁵) або N,

R⁵ означає водень, галоген або ціано,

R⁶ означає галоген, нітро, ціано, означає необов'язково одно- або багаторазово заміщений галогеном C₁-C₆-алкіл або C₁-C₆-алкокси,

m означає 0, 1, 2, 3,

X означає C₁-C₆-галогеналкіл, який необов'язково додатково може бути одно-тризаміщеним, причому замісники незалежно один від одного вибрані з групи, що включає гідрокси, ціано або C₁-C₄-алкокси,

A означає двовалентну хімічну групу, яка вибрана з-поміж груп -C(R¹¹)(R¹²)NR¹³C(=O)- або -C(=O)NR¹³-, причому в кожному випадку вказане першим (ліворуч) місце приєднання приєднане до кільця, а вказане другим (праворуч) місце приєднання приєднане до Y,

і причому

R¹¹ і R¹² незалежно один від одного означають водень або означають C₁-C₄-алкіл,

R¹³ означає водень, означає C₁-C₄-алкіл, C₃-C₆-циклоалкіл, C₁-C₄-алкілкарбоніл, C₁-C₄-алкоксикарбоніл або C₁-C₄-алкеніл,

Y означає необов'язково одно- або багаторазово заміщений однаковими або різними замісниками C₁-C₆-алкіл, C₂-C₆-алкеніл, C₃-C₆-алкініл, C₃-C₆-циклоалкіл, арил, арил-C₁-C₄-алкіл, гетарил або гетарил-C₁-C₄-алкіл,

причому замісники вибрані з групи, що включає галоген, нітро, ціано, гідрокси, амінотіокарбоніл, амінокарбоніл, C₁-C₄-алкіламінокарбоніл, ді-(C₁-C₄-алкіл)-амінокарбоніл, гідроксикарбоніл, C₁-C₄-алкіл, C₁-C₄-галогеналкіл, C₃-C₆-циклоалкіл, C₁-C₄-алкіл-C₃-C₄-циклоалкіл, C₂-C₆-алкеніл, C₂-C₆-алкініл, C₁-C₆-алкокси, C₁-C₆-алкоксикарбоніл, C₁-C₆-алкілкарбоніл, C₁-C₄-алкоксіміно-C₁-C₄-алкіл, C₁-C₆-алкілтіо, C₁-C₆-алкілсульфініл або C₁-C₆-алкілсульфоніл,

причому

n означає 2, 3, 4 або 5, якщо

принаймні один замісник R¹ означає трифторметил, і водночас

Y означає незаміщений C₁-C₄-алкіл, 2,2-дифторетил, незаміщений C₂-C₆-алкеніл, незаміщений C₃-C₆-алкініл, означає незаміщений C₃-C₆-циклоалкіл або незаміщений гетарил, та

A означає -C(=O)NR¹³-,

та

G означає C(R⁵).

2. Сполуки загальної формули (I), а також їх діастереомери, енантіомери, E/Z-ізомери, N-оксиди і солі за п. 1, причому

R¹ означає галоген, нітро, ціано, означає необов'язково одно- або багаторазово заміщений галогеном C₁-C₄-алкіл, C₁-C₄-алкокси, C₁-C₄-алкілтіо, C₁-C₄-алкілсульфініл або C₁-C₄-алкілсульфоніл,

n означає 1, 2, 3, 4 або 5,

або

R¹ означає -OCF₂O- або -O(CF₂)₂O- і приєднаний до двох сусідніх атомів вуглецю, причому в цьому випадку n означає 1,

R² означає водень або означає необов'язково одно-тризаміщений C₁-C₄-алкіл,

причому замісники незалежно один від одного вибрані з групи, що включає галоген або C₁-C₄-алкіл,

R³ означає водень, означає необов'язково одно- або багаторазово заміщений однаковими або різними замісниками C₁-C₄-алкіл, C₁-C₄-алкілкарбоніл або C₁-C₄-алкоксикарбоніл,

причому замісники незалежно один від одного вибрані з групи, що включає ціано, галоген або C₁-C₄-алкокси,

R⁴ означає необов'язково одно- або багаторазово заміщений однаковими або різними замісниками C₁-C₄-алкіл, C₂-C₆-алкеніл, C₃-C₆-алкініл, C₃-C₆-циклоалкіл, C₃-C₆-циклоалкіл-C₁-C₃-алкіл або арил-C₁-C₄-алкіл,

причому замісники незалежно один від одного вибрані з групи, що включає галоген, ціано, C₁-C₄-алкіл, C₁-C₄-алкокси, C₁-C₄-алкоксикарбоніл, або із групи, що включає необов'язково одно- або багаторазово заміщений однаковими або різними замісниками ариллокси або арил-C₁-C₃-алкокси,

причому замісники незалежно один від одного вибрані з групи, що включає галоген, ціано, C₁-C₄-алкіл, C₁-C₄-алкокси,

G означає C(R⁵) або N,

R⁵ означає водень, галоген або ціано,

R⁶ означає галоген, нітро, ціано, означає необов'язково одно- або багаторазово заміщений галогеном C₁-C₄-алкіл або C₁-C₄-алкокси,

m означає 0, 1, 2,

X означає C₁-C₄-галогеналкіл, який необов'язково може бути додатково одно-тризаміщений гідрокси, ціано або C₁-C₄-алкокси,

A означає двовалентну хімічну групу, яка вибрана з-поміж груп -C(R¹¹)(R¹²)NR¹³C(=O)- або -C(=O)NR¹³-, причому в кожному випадку вказане першим (ліворуч) місце приєднання приєднане до кільця, а вказане другим (праворуч) місце приєднання приєднане до Y,

R¹¹ і R¹² незалежно один від одного означають водень або означають C₁-C₄-алкіл,

R¹³ означає водень, означає C₁-C₄-алкіл, C₃-C₆-циклоалкіл, C₁-C₄-алкілкарбоніл, C₁-C₄-алкоксикарбоніл або C₂-C₄-алкеніл,

Y означає необов'язково одно- або багаторазово заміщений однаковими або різними замісниками C₁-C₄-алкіл, C₂-C₄-алкеніл, C₂-C₄-алкініл, C₃-C₆-циклоалкіл, феніл, фенілметил, піридиніл, піридинілметил, піримідиніл або піримідинілметил,

причому замісники вибрані з групи, що включає галоген, нітро, ціано, гідрокси, амінотіокарбоніл, амінокарбоніл, C₁-C₄-алкіл, C₁-C₄-галогеналкіл, C₃-C₆-циклоалкіл, C₁-C₄-алкіл-C₃-C₄-циклоалкіл, C₂-C₄-алкеніл, C₂-C₄-алкініл, C₁-C₄-алкокси, C₁-C₄-алкілтіо, C₁-C₄-алкілсульфініл, C₁-C₄-алкілсульфоніл, C₁-C₄-алкоксикарбоніл, C₁-C₆-алкілкарбоніл або C₁-C₄-алкоксіміно-C₁-C₄-алкіл,

причому

n означає 2, 3, 4 або 5, якщо

принаймні один замісник R¹ означає трифторметил, і водночас

Y означає незаміщений C₁-C₄-алкіл, 2,2-дифторетил, незаміщений C₂-C₆-алкеніл, незаміщений C₃-C₆-алкініл, означає незаміщений C₃-C₆-циклоалкіл або незаміщений гетарил, і

A означає -C(=O)NR¹³-,

та

G означає $C(R^5)$.

3. Сполуки загальної формули (I), а також їх діастереомери, енантіомери, E/Z-ізomers, N-оксиди і солі за п. 1 або 2, причому

R¹ означає галоген, нітро, ціано, означає необов'язково одно- або багаторазово заміщений фтором або хлором C₁-C₄-алкіл, C₁-C₄-алкокси, C₁-C₄-алкілтіо, C₁-C₄-алкілсульфініл, C₁-C₄-алкілсульфоніл, n означає 1, 2, 3, 4 або 5,

або

R¹ означає -OCF₂O-, і приєднаний до двох сусідніх атомів вуглецю, причому в цьому випадку n означає 1, R² означає водень або означає метил,R³ означає водень, метил, етил, метилкарбоніл, етилкарбоніл, метоксикарбоніл або етоксикарбоніл, R⁴ означає необов'язково одно-тризаміщений C₁-C₄-алкіл, C₂-C₄-алкеніл, C₃-C₄-алкініл, C₃-C₅-циклоалкіл, C₃-C₅-циклоалкіл-C₁-C₃-алкіл або фенілалкіл, причому замісники незалежно один від одного вибрані з групи, що включає фтор, ціано, метокси, етоксис, метил, етил, метоксикарбоніл, етоксикарбоніл, фенілокси або феніл-C₁-C₃-алкокси.G означає $C(R^5)$ або N,R⁵ означає водень, фтор, хлор, бром або ціано,R⁶ означає галоген, нітро, ціано, або означає необов'язково одно-тризаміщений галогеном C₁-C₄-алкіл або C₁-C₄-алкокси,

m означає 0, 1 або 2,

X означає C₁-C₄-галогеналкіл,A означає двовалентну хімічну групу, яка вибрана з-поміж груп -C(R¹¹)(R¹²)NR¹³C(=O)- або-C(=O)NR¹³-, причому в кожному випадку вказане першим (ліворуч) місце приєднання приєднане до кільця, а вказане другим (праворуч) місце приєднання приєднане до Y,

і причому

R¹¹ і R¹² незалежно один від одного означають водень або метил,

і причому

R¹³ означає водень, метил, етил, циклопропіл, метилкарбоніл, етилкарбоніл, метоксикарбоніл, етоксикарбоніл або проп-2-ен-1-іл,Y означає необов'язково одно-тризаміщений однаковими або різними замісниками C₁-C₄-алкіл, C₂-C₄-алкеніл, C₂-C₄-алкініл, C₃-C₆-циклоалкіл, феніл, фенілметил, піридин-2-іл, піридин-2-іл-метил, 1,3-піримідин-2-іл або 1,3-піримідин-2-іл-метил,причому замісники вибрані з групи, що включає фтор, хлор, нітро, ціано, C₁-C₄-алкіл, трифторметил, C₃-C₄-циклоалкіл, C₁-C₄-алкіл-C₃-C₄-циклоалкіл, C₂-C₄-алкеніл, C₃-C₄-алкініл, C₁-C₄-алкокси, C₁-C₄-алкілтіо, C₁-C₄-алкілсульфініл, C₁-C₆-алкілсульфоніл, C₁-C₄-алкоксикарбоніл або амінотіокарбоніл,

причому

n означає 2, 3, 4 або 5, якщо

принаймні один замісник R¹ означає трифторметил, і водночасY означає незаміщений C₁-C₄-алкіл, 2,2-дифторетил, незаміщений C₂-C₆-алкеніл, незаміщений C₃-C₆-алкініл, означає незаміщений C₃-C₆-циклоалкіл або незаміщений гетарил, іA означає -C(=O)NR¹³-,

та

G означає $C(R^5)$.

4. Сполуки загальної формули (I) а також їх діастереомери, енантіомери, E/Z-ізomers, N-оксиди і солі за будь-яким з пп. 1-3, причому

R¹ означає ціано, фтор, хлор, бром, йод, дифторметил, дихлорфторметил, хлордифторметил, трифторметил, пентафторетил, хлортетрафторетил, дифторметокси, трифторметокси, трифторметилтіо, трифторметилсульфініл, трифторметилсульфоніл, n означає 1, 2, 3, 4 або 5,

або

R¹ означає -OCF₂O- і приєднаний до двох сусідніх атомів вуглецю, причому в цьому випадку n означає 1, R² означає водень,R³ означає водень,R⁴ означає метил, етил, проп-1-іл, проп-2-ен-1-іл, проп-2-ін-1-іл, етеніл, бут-2-ін-1-іл, циклопропіл, циклопропілметил, циклобутил, ціанометил, 2-метилпроп-1-іл, етоксиметил, метоксикарбонілметил, фенілметил або бензилоксиметил,G означає $C(R^5)$ або N,R⁵ означає водень, хлор, бром або ціано,R⁶ означає ціано, фтор, хлор, бром, метил, етил, ізопропіл або трифторметил,

m означає 0 або 1,

X означає трифторметил,

A означає двовалентну хімічну групу, яка вибрана з-поміж груп -CH₂NHC(=O)- або-C(=O)NR¹³-, причому в кожному випадку вказане першим (ліворуч) місце приєднання приєднане до кільця, а вказане другим (праворуч) місце приєднання приєднане до Y,

і причому

R¹³ означає водень, метил, етил або проп-2-ен-1-іл,Y означає метил, етил, пропан-1-іл, пропан-2-іл, бутан-1-іл, бутан-2-іл, 2-метилпропан-1-іл, 2-метилпропан-2-іл, циклопропіл, циклобутил, ціанометил, 1-ціаноетил, 2-ціаноетил, 1-ціанопрор-1-іл, 2-ціанопрор-1-іл, 3-ціанопрор-1-іл, 1-ціанопрор-2-іл, 2-ціанопрор-2-іл, 1-ціаноциклопропіл, 2-ціанопрор-2-ен-1-іл, 2-ціаноциклопропіл, 1-ціаноциклобутил, 2-ціаноциклобутил, 3-ціаноциклобутил, 2-фторетил, 2,2-дифторетил, 2,2,2-трифторетил, 1-фторпропан-2-іл, 2,2-дифторпроп-1-іл, 1,3-дифторпропан-2-іл, 1-метилциклопропіл, 2-метилциклопропіл, 1-етилциклопропіл, 1-етинілциклопропіл, 1-етоксициклопропіл, 1-метоксикарбонілциклопропіл, 1-етоксикарбонілциклопропіл, 1,1'-бі(циклопропіл)-1-іл, циклопропілметил, 1-трифторметилциклопропіл, піридин-2-іл, 5-хлорпіридин-2-іл, 5-фторпіридин-2-іл, 1-ціано-1-фенілметил, 1,2-диметилциклопропіл, 1-(амінотіокарбоніл)-циклопропіл, 1-ціано-2-метилпропан-1-іл, 1-ціанобут-3-ін-1-іл, 1-ціано-2-метилпропан-1-іл, 1-ціано-пропан-2-іл, 1-ціано-1-циклопропілетил, 1-ціано-1-етилпроп-1-іл, 1-ціано-1-метилциклопропілметил, (2-R)-1-(метилсульфініл)пропан-2-іл або 1,3-диметокси-2-ціанопрор-2-іл, якщо A означає групу -C(=O)NR¹³-,

або

Y означає метил, етил, пропан-1-іл, пропан-2-іл, бутан-1-іл, 2-фторетил, 2,2-дифторетил, 2,2,2-трифторетил, циклопропіл, циклобутил або циклопропіл-метил, якщо A означає групу

-CH₂NHC(=O)-,

причому

n означає 2, 3, 4 або 5, якщо

принаймні один замісник R^1 означає трифторметил, і водночас

Y означає незаміщений C_1 - C_4 -алкіл, 2,2-дифторетил, незаміщений C_2 - C_6 -алкеніл, незаміщений C_3 - C_6 -алкініл, означає незаміщений C_3 - C_6 -циклоалкіл або незаміщений гетарил, і

A означає $-C(=O)NH-$,

та

G означає $C(R^5)$.

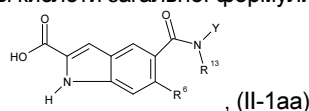
5. Сполуки загальної формули (I), а також їх діастереомери, енантіомери, E/Z -ізмери, N -оксиди і солі за п. 4, причому G означає CH і A означає $-C(=O)NH-$.

6. Засіб боротьби зі шкідниками, що містить сполуку загальної формули (I) та/або її сіль за п. 1 у біологічно активній кількості від 0,00000001 до 95 мас. % відносно загальної маси засобу боротьби зі шкідниками.

7. Засіб боротьби зі шкідниками за п. 6, який додатково містить іншу агрохімічно активну речовину.

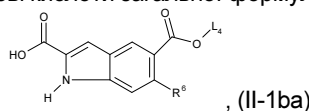
8. Спосіб боротьби з тваринами-шкідниками, при якому сполуками загальної формули (I) та/або їх солями за п. 1 діють на тварин-шкідників та/або їх життєвий простір, причому виняток становить обробка тіла людей і тварин.

9. Карбонові кислоти загальної формули (II-1aa)



в яких R^6 , Y і R^{13} мають наведені в п. 4 значення.

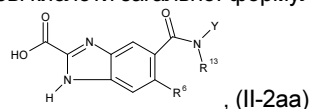
10. Карбонові кислоти загальної формули (II-1ba)



в яких L^4 означає C_1 - C_4 -алкіл, а R^6 має наведене в п. 4 значення,

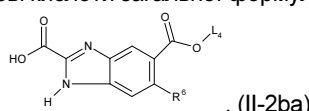
за винятком 6-хлор-5-(етоксикарбоніл)-1H-індол-2-карбонової кислоти.

11. Карбонові кислоти загальної формули (II-2aa)



в яких R^6 , Y і R^{13} мають наведені в п. 4 значення.

12. Карбонові кислоти загальної формули (II-2ba)



в яких L^4 означає C_1 - C_4 -алкіл, а R^6 має наведені в п. 4 значення.

(31) 09180899.8

(32) 29.12.2009

(33) EP

(86) PCT/EP2010/070791, 28.12.2010

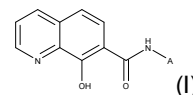
(72) Гаглярді Стефанія (IT), Дель Сордо Сімоне (IT), Майлланд Федеріко (IT/CH), Легора Мікела (IT)

(73) ПОЛІХЕМ С.А.

50 Val Fleuri, L-1526 Luxembourg (LU)

(54) ВТОРИННІ ПОХІДНІ 8-ГІДРОКСИХІНОЛІН-7-КАРБОКСАМІДУ ДЛЯ ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ ЯК ПРОТИГРИБКОВИХ ЗАСОБІВ

(57) 1. Застосування сполуки загальної формули (I) або її фармацевтично прийнятної солі



як протигрибкового засобу,

де A означає:

$-(CH_2)_m-X_1$,

$-(CH_2)_m-C_3-C_8$ -циклоалкіл,

де X_1 означає:

-феніл, необов'язково заміщений одним, двома або трьома R_4 ,

-5-10-членний моно- або біциклічний гетероарил, що містить від одного до трьох гетероатомів, вибраних із групи, що складається з азоту, кисню та сірки, де гетероарил є необов'язково заміщеним одним або двома R_5 ,

-5-6-членний гетероциклоалкіл, що містить від одного до трьох гетероатомів, вибраних із групи, що складається з азоту, кисню та сірки, де гетероциклоалкіл є необов'язково заміщеним одним або двома R_5 ,

де R_4 означає:

-галоген,

$-CF_3$,

$-W-R_{10}$,

$-(CH_2)_m$ -5-6-членний гетероарил,

$-(CH_2)_m$ -5-6-членний гетероцикл,

$-(CH_2)_m-NR_{14}R_{15}$, де $m = 0$,

де R_5 означає:

$-C_1-C_6$ алкіл,

$-(CH_2)_m$ -феніл,

де W означає:

$-O-$,

де R_{10} означає:

$-H$,

$-C_1-C_6$ алкіл,

де m є ціле число 0 або 1.

2. Застосування сполуки за п. 1, в якій гетероарил означає 2,3-дигідробензо[b][1,4]діоксин, піридин, тіофен, триазол, тiazол, ізоксазол, бензотіазол, піразин, імідазол або фуран.

3. Застосування сполуки за п. 1, яку вибирають із групи, що складається з:

8-гідрокси-N-(тіофен-2-ілметил)хінолін-7-карбоксаміду,

8-гідрокси-N-(циклогексилметил)хінолін-7-карбоксаміду,

8-гідрокси-N-бензилхінолін-7-карбоксаміду,

8-гідрокси-N-(4-хлорбензил)хінолін-7-карбоксаміду,

8-гідрокси-N-(4-метоксибензил)хінолін-7-карбоксаміду,

8-гідрокси-N-(4-(трифторметил)бензил)хінолін-7-карбоксаміду,

8-гідрокси-N-фенілхінолін-7-карбоксаміду,

8-гідрокси-N-(2-гідроксибензил)хінолін-7-карбоксаміду,

8-гідрокси-N-(фуран-2-ілметил)хінолін-7-карбоксаміду,

(11) 110102

(51) МПК

C07D 215/48 (2006.01)

C07D 401/12 (2006.01)

C07D 407/12 (2006.01)

C07D 409/12 (2006.01)

C07D 413/12 (2006.01)

C07D 417/12 (2006.01)

A61K 31/4709 (2006.01)

A61P 31/10 (2006.01)

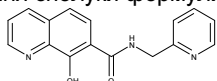
(21) а 2012 07791

(22) 28.12.2010

(24) 25.11.2015

8-гідрокси-N-(піридин-3-ілметил)хінолін-7-карбокса-
миду,
8-гідрокси-N-(4-метоксибензил)хінолін-7-карбокса-
миду,
8-гідрокси-N-(4-бромбензил)хінолін-7-карбокса-
миду,
8-гідрокси-N-(1,1-діоксидотетрагідротієн-3-іл)хінолін-
7-карбокса-миду,
8-гідрокси-N-(4-(диметиламін)бензил)хінолін-7-карбо-
кса-миду,
8-гідрокси-N-(тетрагідро-2H-піран-4-іл)хінолін-7-кар-
бокса-миду,
8-гідрокси-N-(4-морфолінфеніл)хінолін-7-карбокса-
миду,
8-гідрокси-N-(4-(1H-1,2,4-тріазол-1-іл)феніл)хінолін-7-
карбокса-миду,
8-гідрокси-N-(тіазол-2-іл)хінолін-7-карбокса-миду,
8-гідрокси-N-(2,3-дигідробензо[b][1,4]діоксин-6-іл)хінолін-7-
карбокса-миду,
8-гідрокси-N-(4-морфолінобензил)хінолін-7-карбокса-
миду,
8-гідрокси-N-((5-метилізоксазол-3-іл)метил)хінолін-7-
карбокса-миду,
8-гідрокси-N-((4-метилтіазол-2-іл)метил)хінолін-7-карбо-
кса-миду,
8-гідрокси-N-(ізоксазол-3-іл)хінолін-7-карбокса-миду,
8-гідрокси-N-(бензо[d]тіазол-2-ілметил)хінолін-7-карбо-
кса-миду,
8-гідрокси-N-((5-метилпіразин-2-іл)метил)хінолін-7-кар-
бокса-миду,
8-гідрокси-N-((1-метил-1H-імідазол-2-іл)метил)хінолін-7-
карбокса-миду,
8-гідрокси-N-((4-фенілтіазол-2-іл)метил)хінолін-7-кар-
бокса-миду,
8-гідрокси-N-(піридин-4-ілметил)хінолін-7-карбокса-
миду,
8-гідрокси-N-(піридин-2-ілметил)хінолін-7-карбокса-
миду.

4. Застосування сполуки формули



як протигрибкового засобу.

5. Застосування сполуки за будь-яким із попередніх пунктів для лікування та/або профілактики грибкових інфекцій.

6. Застосування сполуки для лікування та/або профілактики грибкових інфекцій за п. 5, де грибкову інфекцію вибирають з *Tricophyton Rubrum*, *Tricophyton Mentagrophytes*, *Aspergillus Niger*, *Scopulariopsis Brevicaulis* або видів *Candida*, таких як *Candida Albicans* або *Candida Glabrata*.

7. Застосування сполуки для лікування та/або профілактики грибкових інфекцій за п. 5, де грибкову інфекцію вибирають з дерматофітів та/або плісняви, переважно з-поміж *Tricophyton Rubrum*, *Tricophyton Mentagrophytes*, *Aspergillus Niger* та/або *Scopulariopsis Brevicaulis*.

8. Застосування сполуки для лікування та/або профілактики грибкових інфекцій за п. 5, де грибкова інфекція не належить до дріжджів, переважно не належить до *Candida*.

9. Застосування сполуки для лікування та/або профілактики грибкових інфекцій за будь-яким із пп. 6-8, в якій реципієнтом згаданого лікування та/або профілактики є ссавець.

10. Застосування за п. 9, де реципієнтом згаданого лікування та/або профілактики є людина.

(11) 110113

(51) МПК (2015.01)
C07D 239/74 (2006.01)
C07D 403/12 (2006.01)
A61K 31/517 (2006.01)
A61P 35/00

(21) а 2013 02432

(22) 01.07.2011

(24) 25.11.2015

(31) 61/368,964

(32) 29.07.2010

(33) US

(86) PCT/EP2011/003272, 01.07.2011

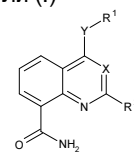
(72) Хак Байярд Р. (US), Неагу Константін (RO/US), Джонс Рейнальдо С. (US), Дезельм Лізбет Селест (US), Ксіао Юфанг (US), Каппа Спрінгаса Р. (US), Лан Руюкі (CA/US), Мочалкін Ігор (RU/US), Саттон Аманда Е. (US), Пічардсон Томас Е. (US)

(73) МЕРК ПАТЕНТ ГМБХ

Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt, Germany (DE)

(54) БІЦИКЛІЧНІ АЗАГЕТЕРОЦИКЛІЧНІ КАРБОКСАМІДИ

(57) 1. Сполука формули (I)



або її фармацевтично прийнятні солі, сольвати або сольвати солей,

де:

X являє собою N або C-R³,

Y являє собою NH, O або відсутній,

R¹ являє собою L¹-R⁴-L²-R⁵ або L¹-R⁴,

R² являє собою A, LA, Hal, OH, OA, SH, CN, NH₂, NO₂, NHA, NH-L¹-Ar, NHCOA, NHCO-L¹-Ar, NHSO₂A, NHSO₂-L¹-Ar, NHCONHA, NHCONH-L¹-Ar, L¹-Ar, O-L¹-Ar, L¹-R⁴, або

R² являє собою метил, етил, ізопропіл або трифторметил,

L¹ являє собою одинарний зв'язок, метилен, або метил-заміщений метилен, де метилен, або метильна група метил-заміщеного метилену може бути не заміщена або моно-, або дизаміщена Hal, OH, CN, NH₂, NH(LA), N(LA)₂, NO₂, COOH, N₃, етенілом або етинілом, і/або монозаміщена R⁴, або циклічний A, який може бути моно- або дизаміщений Hal або LA, і де одна або дві CH₂-групи можуть бути замінені на O або S атом або на -NH-, -N(LA)-, -CONH-, -N(LA)COO-, -SO₂- або -NHCO-групу, або

L¹ являє собою метил-заміщений метилен, де метильна група метил-заміщеного метилену монозаміщена метиламіно, диметиламіно або азетидином, R³ являє собою H, A, Hal, OH, COOH, SH, NH₂, NO₂ або CN,

R⁴, R⁵ кожний, незалежно один від одного, являють собою Ar або циклічний A, який може бути моно- або дизаміщений Hal або LA, або

R⁴ являє собою моноциклічний ароматичний гомо-або гетероцикл, який містить O, 1 або 2 N, O і/або S атомів і 5 або 6 кістякових атомів, і який може бути не заміщений або, незалежно один від одного, моно-, ди- або тризаміщений Hal, A, OH, SH, OA, NH₂, NHA, NA₂, NO₂, CN, OCN, SCN, COOH, COOA, CONH₂, CONHA, CONA₂, NHCOA, NHCONHA, NHCONH₂, NHSO₂A, CHO, COA, SO₂NH₂, SO₂A і/або SO₂Hal,

R^4 являє собою феніл, який не заміщений або монозаміщений Hal,

L^2 являє собою -NHCO-, -NHCOO-, -NHCONH-, -NHCONA-, -NHCOA-, -O-, -S-, -NH-, -NHSO₂-, -SO₂NH-, -CONH-, -CONHCONH-, -NHCONHCO-, або -A-,

Ag являє собою моно- або біциклічний ароматичний гомо- або гетеро-цикл, який містить 0, 1, 2, 3 або 4 N, O і/або S атомів й 5, 6, 7, 8, 9 або 10 кістякових атомів, і який може бути не заміщений або, незалежно один від одного, моно-, ди- або тризаміщений Hal, A, OH, SH, OA, NH₂, NHA, NA₂, NO₂, CN, OCN, SCN, COOH, COOA, CONH₂, CONHA, CONA₂, NHCOA, NHCONHA, NHCONH₂, NHSO₂A, CHO, COA, SO₂NH₂, SO₂A і/або SO₂Hal, і де кільцевий N-атом може бути заміщений O-атомом з утворенням N-оксидної групи, і де у випадку біциклічного ароматичного циклу одне із двох кілець може бути частково насиченим,

A являє собою нерозгалужений або розгалужений лінійний або циклічний алкіл, який містить 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 або 8 C атомів, де одна або дві CH₂-групи можуть бути замінені на O або S атом і/або на -NH-, -CO-, -NHCOO-, -NHCONH-, -N(LA)-, -CONH-, -NHCO- або -CH=CH-групу, і де 1-3 H атомів можуть бути замінені на Hal, і де одна або дві CH₃-групи можуть бути замінені на OH, SH, NH₂, NH(LA), N(LA)₂, NHCOOH, NHCONH₂ або CN,

LA являє собою нерозгалужений або розгалужений лінійний алкіл, який містить 1, 2, 3 або 4 C атоми, де 1, 2 або 3 H атоми можуть бути замінені на Hal, Hal являє собою F, Cl, Br або I.

2. Сполука за п. 1 або її фармацевтично прийнятні солі, сольвати або сольвати солей, де

X являє собою N,

Y являє собою NH,

R^1 являє собою L^1 - R^4 ,

R^2 являє собою LA, Hal, OH, O(LA), SH, CN, NH₂, NO₂, NH(LA), NHCO(LA), NHSO₂(LA), NHCONH(LA),

L^1 являє собою метил-заміщений метилен, де метильна група метилзаміщеного метилену монозамещена NH₂ або NH(LA), N(LA)₂, або циклічним A, який може бути моно- або дизаміщений Hal або LA,

R^4 являє собою моноциклічний ароматичний гомо- або гетероцикл, який містить 0, 1 або 2 N, O і/або S атомів і 5 або 6 кістякових атомів, і який може бути не заміщений або, незалежно один від одного, моно-, ди- або тризаміщений Hal, A, OH, SH, OA, NH₂, NHA, NA₂, NO₂, CN, OCN, SCN, COOH, COOA, CONH₂, CONHA, CONA₂, NHCOA, NHCONHA, NHCONH₂, NHSO₂A, CHO, COA, SO₂NH₂, SO₂A і/або SO₂Hal,

A являє собою нерозгалужений або розгалужений лінійний або циклічний алкіл, який містить 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 або 8 C атомів, де одна або дві CH₂-групи можуть бути замінені на O або S атом і/або на -NH-, -CO-, -NHCOO-, -NHCONH-, -N(LA)-, -CONH-, -NHCO- або -CH=CH-групу, і де 1-3 H атоми можуть бути замінені на Hal, і де одна або дві CH₃-групи можуть бути замінені на OH, SH, NH₂, NH(LA), N(LA)₂, NHCOOH, NHCONH₂ або CN,

LA являє собою нерозгалужений або розгалужений лінійний алкіл, який містить 1, 2, 3 або 4 C атоми, де 1, 2 або 3 H атоми можуть бути замінені на Hal, Hal являє собою F, Cl, Br або I.

3. Сполука за п. 2, де залишки, які не позначені дуже детально, мають значення, зазначені в п. 2, але де: у підформулі 1

R^2 являє собою LA,

у підформулі 2

L^1 являє собою метил-заміщений метилен, де метильна група метил-заміщеного метилену монозамещена метиламіно, диметиламіно або азетидином, у підформулі 3

R^4 являє собою феніл, який не заміщений або монозаміщений Hal,

у підформулі 4

R^2 являє собою метил, етил, ізопропіл або трифторметил,

у підформулі 5

L^1 являє собою метил-заміщений метилен, де метильна група метил-заміщеного метилену монозамещена метиламіно,

у підформулі 6

L^1 являє собою метил-заміщений метилен, де метильна група метил-заміщеного метилену монозамещена азетидин-1-ілом,

у підформулі 7

R^4 являє собою феніл, який є незаміщеним,

у підформулі 8

R^4 являє собою феніл, який мета- або пара-заміщений F або Cl,

у підформулі 9

R^2 являє собою LA,

L^1 являє собою метил-заміщений метилен, де метильна група метил-заміщеного метилену монозамещена метиламіно або азетидином,

у підформулі 10

R^2 являє собою LA,

R^4 являє собою феніл, який не заміщений або монозаміщений Hal,

у підформулі 11

L^1 являє собою метил-заміщений метилен, де метильна група метил-заміщеного метилену монозамещена метиламіно або азетидином,

R^4 являє собою феніл, який не заміщений або монозаміщений Hal,

у підформулі 12

R^2 являє собою LA,

L^1 являє собою метил-заміщений метилен, де метильна група метил-заміщеного метилену монозамещена метиламіно або азетидином,

R^4 являє собою феніл, який не заміщений або монозаміщений Hal,

у підформулі 13

R^2 являє собою метил, етил, ізопропіл або трифторметил,

L^1 являє собою метил-заміщений метилен, де метильна група метил-заміщеного метилену монозамещена метиламіно або азетидином,

R^4 являє собою феніл, який не заміщений або монозаміщений Hal,

у підформулі 14

R^2 являє собою LA,

L^1 являє собою метил-заміщений метилен, де метильна група метил-заміщеного метилену монозамещена метиламіно або азетидином,

R^4 являє собою феніл, який мета- або пара-заміщений F або Cl,

у підформулі 15

R^2 являє собою метил, етил, ізопропіл або трифторметил,

L^1 являє собою метил-заміщений метилен, де метильна група метил-заміщеного метилену монозамещена метиламіно або азетидином,

R^4 являє собою феніл, який мета- або пара-заміщений F або Cl,

у підформулі 16

R^2 являє собою метил, етил, ізопропіл або трифторметил,

L^1 являє собою метил-заміщений метилен, де метильна група метил-заміщеного метилену монозамещена метиламіно,

R^4 являє собою феніл, який мета- або пара-заміщений F або Cl,

у підформулі 17

R^2 являє собою метил, етил, ізопропіл або трифторметил,

L^1 являє собою метил-заміщений метилен, де метильна група метил-заміщеного метилену монозамещена азетидин-1-ілом,

R^4 являє собою феніл, який мета- або пара-заміщений F або Cl,

у підформулі 18

R^2 являє собою метил, етил, ізопропіл або трифторметил,

L^1 являє собою метил-заміщений метилен, де метильна група метил-заміщеного метилену монозамещена метиламіно або азетидином,

R^4 являє собою феніл, який мета-заміщений F або Cl,

у підформулі 19

R^2 являє собою метил, етил, ізопропіл або трифторметил,

L^1 являє собою метил-заміщений метилен, де метильна група метил-заміщеного метилену монозамещена метиламіно або азетидин-1-ілом,

R^4 являє собою феніл, який мета-заміщений F або Cl, або її фармацевтично прийнятні солі, сольвати або сольвати солей.

4. Сполука за п. 1, де сполука вибрана із групи, яка включає:

4-[[[(1S)-1-(4-фторфеніл)-2-(метиламіно)етил]аміно]-2-метилхіназолін-8-карбоксамід,

4-[[[(1S)-1-(3-фторфеніл)-2-(метиламіно)етил]аміно]-2-метилхіназолін-8-карбоксамід,

4-[[[(1S)-1-(4-хлорфеніл)-2-(метиламіно)етил]аміно]-2-ізопропілхіназолін-8-карбоксамід,

4-[[[(1S)-1-(4-хлорфеніл)-2-(метиламіно)етил]аміно]-2-метилхіназолін-8-карбоксамід,

2-етил-4-[[[(1S)-1-(3-фторфеніл)-2-(метиламіно)етил]аміно]хіназолін-8-карбоксамід,

4-[[[(1S)-1-(3-хлорфеніл)-2-(метиламіно)етил]аміно]-2-етилхіназолін-8-карбоксамід,

4-[[[(1S)-1-(3-хлорфеніл)-2-(метиламіно)етил]аміно]-2-метилхіназолін-8-карбоксамід,

2-етил-4-[[[(1S)-2-(метиламіно)-1-фенілетил]аміно]хіназолін-8-карбоксамід,

4-[[[(1S)-1-(4-хлорфеніл)-2-(метиламіно)етил]аміно]-2-етилхіназолін-8-карбоксамід,

2-етил-4-[[[(1S)-1-(4-фторфеніл)-2-(метиламіно)етил]аміно]хіназолін-8-карбоксамід,

2-метил-4-[[[(1S)-2-(метиламіно)-1-фенілетил]аміно]хіназолін-8-карбоксамід,

4-[[[(1S)-1-(3-фторфеніл)-2-(метиламіно)етил]аміно]-2-(трифторметил)-хіназолін-8-карбоксамід,

амід-4-[(S)-3-азетидин-1-іл-2-(3-фторфеніл)-пропіл]-2-етилхіназолін-8-карбонової кислоти,

амід-4-[(S)-3-азетидин-1-іл-2-фенілпропіл]-2-метилхіназолін-8-карбонової кислоти,

амід-4-[(S)-3-азетидин-1-іл-2-фенілпропіл]-2-етилхіназолін-8-карбонової кислоти,

амід-4-[(S)-3-азетидин-1-іл-2-(4-хлорфеніл)-пропіл]-2-метилхіназолін-8-карбонової кислоти,

амід-4-[(S)-3-азетидин-1-іл-2-(4-хлорфеніл)-пропіл]-2-етилхіназолін-8-карбонової кислоти,

амід-4-[(S)-3-азетидин-1-іл-2-(4-фторфеніл)-пропіл]-2-метилхіназолін-8-карбонової кислоти,

амід-4-[(S)-3-азетидин-1-іл-2-(3-фторфеніл)-пропіл]-2-метилхіназолін-8-карбонової кислоти,

амід-4-[(S)-3-азетидин-1-іл-2-(3-хлорфеніл)-пропіл]-2-метилхіназолін-8-карбонової кислоти,

амід 4-[(S)-3-азетидин-1-іл-2-(4-фторфеніл)-пропіл]-2-етилхіназолін-8-карбонової кислоти,

амід 4-[(S)-3-азетидин-1-іл-2-(3-хлорфеніл)-пропіл]-2-етилхіназолін-8-карбонової кислоти,

і його фармацевтично прийнятні солі, сольвати або сольвати солей.

5. Фармацевтична композиція, яка містить сполуку за будь-яким із пп. 1-4 або її фармацевтично прийнятну сіль, сольват або сольват солі як активний інгредієнт, разом з фармацевтично прийнятим носієм.

6. Сполука за будь-яким із пп. 1-4 або її фармацевтично прийнятна сіль, сольват або сольват солі призначена для застосування як лікарського засобу.

7. Сполука за будь-яким із пп. 1-4 або її фармацевтично прийнятна сіль, сольват або сольват солі призначена для лікування гіперпроліферативних захворювань.

8. Сполука за п. 7 або її фармацевтично прийнятна сіль, сольват або сольват солі, де захворювання вибране із групи, яка включає злоякісне новоутворення, що переважно вибирається з раку молочної залози, колоректального раку, раку легенів, раку простати або раку підшлункової залози або гліобластоми.

9. Набір (комплект), який складається з окремих пакетів:

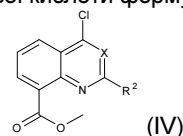
а) ефективної кількості сполуки по одному або декількох із пп. 1-4 або його фармацевтично прийнятної солі, сольвату або сольвату солі, і

б) ефективної кількості додаткового активного інгредієнта лікарського засобу.

10. Спосіб одержання сполуки формули (I),

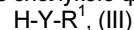
де X являє собою N, і Y являє собою NH, і всі інші замісники мають значення, зазначені для Формули (I) у п. 1,

де ефір карбонової кислоти формули (IV)

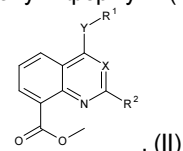


(IV)

уводять у реакцію із сполукою формули (III):

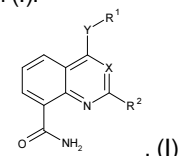


з одержанням сполуки формули (II):



(II)

яку на закінченні перетворюють в амід карбонової кислоти формули (I):



(I)

(11) 110108

(51) МПК (2015.01)
C07D 401/14 (2006.01)
C07D 405/14 (2006.01)
A61K 31/4155 (2006.01)
A61K 31/437 (2006.01)
A61K 31/4468 (2006.01)
A61P 29/00

(21) а 2012 11696

(22) 09.03.2011

(24) 25.11.2015

(31) 61/312,588

(32) 10.03.2010

(33) US

(31) 61/415,602

(32) 19.11.2010

(33) US

(86) PCT/US2011/027665, 09.03.2011

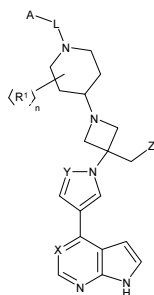
(72) Хуан Тайшен (US), Сюе Чу-Бяо (US), Ван Аньлай (US), Кун Лін (US), Є Хай Фень (US), Яо Веньцин (US), Роджерс Джеймс Д. (US), Шепард Стейсі (US), Ван Хайшен (US), Шао Лісін (US), Лі Хой-Інь (US), Лі Цюнь (US)

(73) ІНСАЙТ КОРПОРЕЙШН

INCYTE CORPORATION 1801 Augustine Cut-Off, Wilmington, Delaware 19803, United States of America (US)

(54) АЗЕТИДИНОВІ ПОХІДНІ ПІПЕРИДИН-4-ІЛУ ЯК ІНГІБІТОРИ JAK1

(57) 1. Сполука формули (I):



або її фармацевтично прийнятна сіль,

де:

X є N або CR²;Y є N або CR³;Z є H, ціано, галогеном, C₁₋₃алкілом або C₁₋₃галоалкілом;L є C(R⁴)₂, C(=O), C(=O)N(R^{4a}), C(=O)C(R^{4b})₂, S(=O)₂, C(=O)O, C(=O)OC(R^{4b})₂ або C(=O)N(R^{4a})C(R^{4b})₂;

A є C₁₋₆алкілом, C₃₋₁₄циклоалкілом, C₂₋₁₃гетероциклоалкілом, C₆₋₁₄ариллом або C₁₋₁₄гетероариллом; де кожний вказаний C₁₋₆алкіл, C₃₋₁₄циклоалкіл, C₂₋₁₃гетероциклоалкіл, C₆₋₁₄арил і C₁₋₁₄гетероарил необов'язково заміщений 1, 2, 3, 4, 5 або 6 незалежно вибраними R⁵-групами; кожний R¹ незалежно є C₁₋₄алкілом, гідроксиллом, C₁₋₄алкокси, фтором, гідроксил-C₁₋₄алкілом або C₁₋₄алкокси-C₁₋₄алкілом; або

дві групи R¹ разом утворюють 2- або 3-вуглецевий місток або місток формули -CH₂-O-CH₂-;

R² є H, галогеном, гідроксиллом, ціано, C₁₋₄алкілом, C₁₋₄галоалкілом або C₁₋₄алкокси;

R³ є H, ціано, нітро, галогеном, гідроксиллом, C₁₋₆алкілом, C₂₋₆алкенілом, C₂₋₆алкінілом, C₃₋₇циклоалкілом, C₁₋₆галоалкілом, C₁₋₆алкокси, C₁₋₆галоалкокси, аміно, C₁₋₆алкіламіно, ді-C₁₋₆алкіламіно, C₁₋₆алкілсульфонілом, карбамілом, C₁₋₆алкілкарбамілом, ді-C₁₋₆алкілкарбамілом, карбокси, C₁₋₆алкілкарбонілом або C₁₋₆алкоксикарбонілом;

кожний R⁴ незалежно є H або C₁₋₄алкілом; або дві групи R⁴, разом з атомом вуглецю, до якого вони приєднані, утворюють 3-, 4-, 5- або 6-членне циклоалкілове кільце;

R^{4a} є H або C₁₋₄алкілом;

кожний R^{4b} незалежно є H або C₁₋₄алкілом; або дві групи R^{4b}, разом з атомом вуглецю, до якого вони приєднані, утворюють 3-, 4-, 5- або 6-членне циклоалкілове кільце;

кожний R⁵ незалежно є галогеном, ціано, нітро, C₁₋₆алкілом, C₂₋₆алкенілом, C₂₋₆алкінілом, C₁₋₆галоалкілом, галосульфанилом, C₃₋₁₀циклоалкілом, C₃₋₁₀циклоалкіл-C₁₋₃алкілом, C₂₋₁₀гетероциклоалкілом, C₂₋₁₀гетероциклоалкіл-C₁₋₃алкілом, C₆₋₁₀ариллом, C₆₋₁₀арил-C₁₋₃алкілом, C₁₋₁₀гетероариллом, C₁₋₁₀гетероарил-C₁₋₃алкілом, OR^a, SR^a, C(O)R^b, C(O)NR^cR^d, C(O)OR^a, OC(O)R^b, OC(O)NR^cR^d, NR^cR^d, NR^cC(O)R^b, NR^cC(O)OR^a, NR^cC(O)NR^cR^d, C(=NR^e)R^b, C(=NR^e)NR^cR^d, NR^cC(=NR^e)NR^cR^d, NR^cS(O)R^b, NR^cS(O)R^b, NR^cS(O)₂NR^cR^d, S(O)R^b, S(O)NR^cR^d, S(O)₂R^b або S(O)₂NR^cR^d; де кожний C₁₋₆алкіл, C₂₋₆алкеніл, C₂₋₆алкініл, C₁₋₆галоалкіл, C₃₋₁₀циклоалкіл, C₃₋₁₀циклоалкіл-C₁₋₃алкіл, C₂₋₁₀гетероциклоалкіл, C₂₋₁₀гетероциклоалкіл-C₁₋₃алкіл, C₆₋₁₀арил, C₆₋₁₀арил-C₁₋₃алкіл, C₁₋₁₀гетероарил і C₁₋₁₀гетероарил-C₁₋₃алкіл необов'язково заміщений 1, 2, 3, 4 або 5 незалежно вибраними R⁶-групами;

кожний R⁶ незалежно є галогеном, ціано, нітро, C₁₋₆алкілом, C₂₋₆алкенілом, C₂₋₆алкінілом, C₁₋₆галоалкілом, галосульфанилом, C₃₋₁₀циклоалкілом, C₃₋₁₀циклоалкіл-C₁₋₃алкілом, C₂₋₁₀гетероциклоалкілом, C₂₋₁₀гетероциклоалкіл-C₁₋₃алкілом, C₆₋₁₀ариллом, C₆₋₁₀арил-C₁₋₃алкілом, C₁₋₁₀гетероариллом, C₁₋₁₀гетероарил-C₁₋₃алкілом, OR^{a1}, SR^{a1}, C(O)R^{b1}, C(O)NR^{c1}R^{d1}, C(O)OR^{a1}, OC(O)R^{b1}, OC(O)NR^{c1}R^{d1}, C(=NR^{e1})NR^{c1}R^{d1}, NR^{c1}C(=NR^{e1})NR^{c1}R^{d1}, NR^{c1}R^{d1}, NR^{c1}C(O)R^{b1}, NR^{c1}C(O)OR^{a1}, NR^{c1}C(O)NR^{c1}R^{d1}, NR^{c1}S(O)R^{b1}, NR^{c1}S(O)₂R^{b1}, NR^{c1}S(O)₂NR^{c1}R^{d1}, S(O)R^{b1}, S(O)NR^{c1}R^{d1}, S(O)₂R^{b1} або S(O)₂NR^{c1}R^{d1}; де кожний C₁₋₆алкіл, C₂₋₆алкеніл, C₂₋₆алкініл, C₁₋₆галоалкіл, C₃₋₁₀циклоалкіл, C₃₋₁₀циклоалкіл-C₁₋₃алкіл, C₂₋₁₀гетероциклоалкіл, C₂₋₁₀гетероциклоалкіл-C₁₋₃алкіл, C₆₋₁₀арил, C₆₋₁₀арил-C₁₋₃алкіл, C₁₋₁₀гетероарил і C₁₋₁₀гетероарил-C₁₋₃алкіл необов'язково заміщений 1, 2, 3, 4 або 5 незалежно вибраними Rⁿ-групами;

кожний R^a, R^b, R^c і R^d незалежно є H, C₁₋₆алкілом, C₂₋₆алкенілом, C₂₋₆алкінілом, C₁₋₆галоалкілом, C₃₋₁₀циклоалкілом, C₃₋₁₀циклоалкіл-C₁₋₃алкілом, C₂₋₁₀гетероциклоалкілом, C₂₋₁₀гетероциклоалкіл-C₁₋₃алкілом, C₆₋₁₀ариллом, C₆₋₁₀арил-C₁₋₃алкілом, C₁₋₁₀гетероариллом або C₁₋₁₀гетероарил-C₁₋₃алкілом; де вказані C₁₋₆алкіл, C₂₋₆алкеніл, C₂₋₆алкініл, C₁₋₆галоалкіл, C₃₋₁₀циклоалкіл, C₃₋₁₀циклоалкіл-C₁₋₃алкіл, C₂₋₁₀гетероциклоалкіл, C₂₋₁₀гетероциклоалкіл-C₁₋₃алкіл, C₆₋₁₀арил, C₆₋₁₀арил-C₁₋₃алкіл, C₁₋₁₀гетероарил і C₁₋₁₀гетероарил-C₁₋₃алкіл необов'язково заміщені 1, 2, 3, 4 або 5 незалежно вибраними R^g-групами;

або будь-які R^c і R^d разом з атомом N, до якого вони приєднані, утворюють 3-, 4-, 5-, 6- або 7-членну гетероциклоалкілову групу або гетероариллову групу, кожна необов'язково заміщена 1, 2, 3 або 4 замісниками, незалежно вибраними з галогену, ціано, нітро, гідроксилу, C₁₋₆алкілу, C₂₋₆алкенілу, C₂₋₆алкінілу, C₃₋₇циклоалкілу, C₁₋₆галоалкілу, C₁₋₆алкокси, C₁₋₆галоалкокси, аміно, C₁₋₆алкіламіно, ді-C₁₋₆алкіламіно, тіо, C₁₋₆алкілтіо, C₁₋₆алкілсульфінілу, C₁₋₆алкілсульфонілу, карбаміду, C₁₋₆алкілкарбамілу, ді-C₁₋₆алкілкарбамілу, карбокси, C₁₋₆алкілкарбонілу і C₁₋₆алкоксикарбонілу;

кожний R^e незалежно є Н, C_{1-6} алкілом, CN, гідроксильом, C_{1-6} алкокси, C_{1-6} алкілсульфонілом, карбокси, C_{1-6} алкілкарбонілом, аminosульфонілом, C_{1-6} алкіламіносульфонілом, ді- C_{1-6} алкіламіносульфонілом, карбамілом, C_{1-6} алкілкарбамілом або ді- C_{1-6} алкілкарбамілом; кожний R^{a1} , R^{b1} , R^{c1} і R^{d1} незалежно є Н, C_{1-6} алкілом, C_{2-6} алкенілом, C_{2-6} алкінілом, C_{1-6} галоалкілом, C_{3-10} циклоалкілом, C_{3-10} циклоалкіл- C_{1-3} алкілом, C_{2-10} гетероциклоалкілом, C_{2-10} гетероциклоалкіл- C_{1-3} алкілом, C_{6-10} ариліом, C_{6-10} арил- C_{1-3} алкілом, C_{1-10} гетероариліом або C_{1-10} гетероарил- C_{1-3} алкілом; де вказані C_{1-6} алкіл, C_{2-6} алкеніл, C_{2-6} алкініл, C_{1-6} галоалкіл, C_{3-10} циклоалкіл, C_{3-10} циклоалкіл- C_{1-3} алкіл, C_{2-10} гетероциклоалкіл, C_{2-10} гетероциклоалкіл- C_{1-3} алкіл, C_{6-10} арил, C_{6-10} арил- C_{1-3} алкіл, C_{1-10} гетероарил і C_{1-10} гетероарил- C_{1-3} алкіл необов'язково заміщені 1, 2, 3, 4 або 5 незалежно вибраними R^g -групами;

або будь-які R^{c1} і R^{d1} разом з атомом N, до якого вони приєднані, утворюють 3-, 4-, 5-, 6- або 7-членну гетероциклоалкілову групу або гетероариліову групу, кожна необов'язково заміщена 1, 2, 3 або 4 замісниками, незалежно вибраними з галогену, ціано, нітро, гідроксиль, C_{1-6} алкілу, C_{2-6} алкенілу, C_{2-6} алкінілу, C_{3-7} циклоалкілу, C_{1-6} галоалкілу, C_{1-6} алкокси, C_{1-6} галоалкокси, аміно, C_{1-6} алкіламіно, ді- C_{1-6} алкіламіно, тіо, C_{1-6} алкілтіо, C_{1-6} алкілсульфінілу, C_{1-6} алкілсульфонілу, карбаміду, C_{1-6} алкілкарбамілу, ді- C_{1-6} алкілкарбамілу, карбокси, C_{1-6} алкілкарбонілу, C_{1-6} алкоксикарбонілу і C_{1-6} алкілкарбоніламіно;

кожний R^{e1} незалежно є Н, C_{1-6} алкілом, CN, гідроксильом, C_{1-6} алкокси, C_{1-6} алкілсульфонілом, карбокси, C_{1-6} алкілкарбонілом, аminosульфонілом, C_{1-6} алкіламіносульфонілом, ді- C_{1-6} алкіламіносульфонілом, карбамілом, C_{1-6} алкілкарбамілом або ді- C_{1-6} алкілкарбамілом; кожний R^g , R^h і R^i незалежно є галогеном, ціано, нітро, гідроксильом, C_{1-6} алкілом, C_{2-6} алкенілом, C_{2-6} алкінілом, C_{3-7} циклоалкілом, C_{1-6} галоалкілом, C_{1-6} алкокси, C_{1-6} галоалкокси, аміно, C_{1-6} алкіламіно, ді- C_{1-6} алкіламіно, тіо, C_{1-6} алкілтіо, C_{1-6} алкілсульфінілу, C_{1-6} алкілсульфонілу, карбаміду, C_{1-6} алкілкарбамілу, C_{1-6} алкілкарбонілу, C_{1-6} алкоксикарбонілу або C_{1-6} алкілкарбоніламіно; і n дорівнює 0, 1, 2, 3 або 4.

2. Сполука за п. 1 або її фармацевтично прийнятна сіль, де:

X є Н або CR^2 ;

Y є Н або CR^3 ;

Z є Н, ціано, галогеном, C_{1-3} алкілом або C_{1-3} галоалкілом;

L є $C(R^4)_2$, $C(=O)$, $C(=O)N(R^{4a})$, $C(=O)C(R^{4b})_2$ або $S(=O)_2$;

A є C_{1-6} алкілом, C_{3-14} циклоалкілом, C_{2-13} гетероциклоалкілом, C_{6-14} ариліом або C_{1-14} гетероариліом; де кожний вказаний C_{1-6} алкіл, C_{3-14} циклоалкіл, C_{2-13} гетероциклоалкіл, C_{6-14} арил і C_{1-14} гетероарил необов'язково заміщений 1, 2, 3, 4, 5 або 6 незалежно вибраними R^5 -групами;

кожний R^1 незалежно є C_{1-4} алкілом; або дві групи R^1 разом утворюють 2- або 3-вуглецевий місток;

R^2 є Н, галогеном, гідроксильом, ціано, C_{1-4} алкілом, C_{1-4} галоалкілом або C_{1-4} алкокси;

R^3 є Н, ціано, нітро, галогеном, гідроксильом, C_{1-6} алкілом, C_{2-6} алкенілом, C_{2-6} алкінілом, C_{3-7} циклоалкілом, C_{1-6} галоалкілом, C_{1-6} алкокси, C_{1-6} галоалкокси, аміно, C_{1-6} алкіламіно, ді- C_{1-6} алкіламіно, C_{1-6} алкілсульфонілом, карбамілом, C_{1-6} алкілкарбамілом, ді- C_{1-6} алкіл-

карбамілом, карбокси, C_{1-6} алкілкарбонілом або C_{1-6} алкоксикарбонілом;

кожний R^4 незалежно є Н або C_{1-4} алкілом; або дві групи R^4 , разом з атомом вуглецю, до якого вони приєднані, утворюють 3-, 4-, 5- або 6-членне циклоалкілове кільце;

R^{4a} є Н або C_{1-4} алкілом;

кожний R^{4b} незалежно є Н або C_{1-4} алкілом; або дві групи R^{4b} , разом з атомом вуглецю, до якого вони приєднані, утворюють 3-, 4-, 5- або 6-членне циклоалкілове кільце;

кожний R^5 незалежно є галогеном, ціано, нітро, C_{1-6} алкілом, C_{2-6} алкенілом, C_{2-6} алкінілом, C_{1-6} галоалкілом, галосульфінілом, C_{3-10} циклоалкілом, C_{3-10} циклоалкіл- C_{1-3} алкілом, C_{2-10} гетероциклоалкілом, C_{2-10} гетероциклоалкіл- C_{1-3} алкілом, C_{6-10} ариліом, C_{6-10} арил- C_{1-3} алкілом, C_{1-10} гетероариліом, C_{1-10} гетероарил- C_{1-3} алкілом, OR^a , SR^a , $C(O)R^b$, $C(O)NR^cR^d$, $C(O)OR^a$, $OC(O)R^b$, $OC(O)NR^cR^d$, NR^cR^d , $NR^cC(O)R^b$, $NR^cC(O)OR^a$, $NR^cC(O)NR^cR^d$, $C(=NR^e)R^b$, $C(=NR^e)NR^cR^d$, $NR^cC(=NR^e)NR^cR^d$, $NR^cS(O)R^b$, $NR^cS(O)_2R^b$, $NR^cS(O)_2NR^cR^d$, $S(O)R^b$, $S(O)NR^cR^d$, $S(O)_2R^b$ або $S(O)_2NR^cR^d$; де кожний C_{1-6} алкіл, C_{2-6} алкеніл, C_{2-6} алкініл, C_{1-6} галоалкіл, C_{3-10} циклоалкіл, C_{3-10} циклоалкіл- C_{1-3} алкіл, C_{2-10} гетероциклоалкіл, C_{2-10} гетероциклоалкіл- C_{1-3} алкіл, C_{6-10} арил, C_{6-10} арил- C_{1-3} алкіл, C_{1-10} гетероарил і C_{1-10} гетероарил- C_{1-3} алкіл необов'язково заміщений 1, 2, 3, 4 або 5 незалежно вибраними R^6 -групами;

кожний R^6 незалежно є галогеном, ціано, нітро, C_{1-6} алкілом, C_{2-6} алкенілом, C_{2-6} алкінілом, C_{1-6} галоалкілом, галосульфінілом, C_{3-10} циклоалкілом, C_{3-10} циклоалкіл- C_{1-3} алкілом, C_{2-10} гетероциклоалкілом, C_{2-10} гетероциклоалкіл- C_{1-3} алкілом, C_{6-10} ариліом, C_{6-10} арил- C_{1-3} алкілом, C_{1-10} гетероариліом, C_{1-10} гетероарил- C_{1-3} алкілом, OR^{a1} , SR^{a1} , $C(O)R^{b1}$, $C(O)NR^{c1}R^{d1}$, $C(O)OR^{a1}$, $OC(O)R^{b1}$, $OC(O)NR^{c1}R^{d1}$, $C(=NR^{e1})NR^{c1}R^{d1}$, $NR^{c1}C(=NR^{e1})NR^{c1}R^{d1}$, $NR^{c1}C(O)R^{b1}$, $NR^{c1}C(O)OR^{a1}$, $NR^{c1}C(O)NR^{c1}R^{d1}$, $NR^{c1}S(O)R^{b1}$, $NR^{c1}S(O)_2R^{b1}$, $NR^{c1}S(O)_2NR^{c1}R^{d1}$, $S(O)R^{b1}$, $S(O)NR^{c1}R^{d1}$, $S(O)_2R^{b1}$ або $S(O)_2NR^{c1}R^{d1}$; де кожний C_{1-6} алкіл, C_{2-6} алкеніл, C_{2-6} алкініл, C_{1-6} галоалкіл, C_{3-10} циклоалкіл, C_{3-10} циклоалкіл- C_{1-3} алкіл, C_{2-10} гетероциклоалкіл, C_{2-10} гетероциклоалкіл- C_{1-3} алкіл, C_{6-10} арил, C_{6-10} арил- C_{1-3} алкіл, C_{1-10} гетероарил і C_{1-10} гетероарил- C_{1-3} алкіл необов'язково заміщений 1, 2, 3, 4 або 5 незалежно вибраними R^h -групами;

кожний R^a , R^b , R^c і R^d незалежно є Н, C_{1-6} алкілом, C_{2-6} алкенілом, C_{2-6} алкінілом, C_{1-6} галоалкілом, C_{3-10} циклоалкілом, C_{3-10} циклоалкіл- C_{1-3} алкілом, C_{2-10} гетероциклоалкілом, C_{2-10} гетероциклоалкіл- C_{1-3} алкілом, C_{6-10} ариліом, C_{6-10} арил- C_{1-3} алкілом, C_{1-10} гетероариліом або C_{1-10} гетероарил- C_{1-3} алкілом; де вказані C_{1-6} алкіл, C_{2-6} алкеніл, C_{2-6} алкініл, C_{1-6} галоалкіл, C_{3-10} циклоалкіл, C_{3-10} циклоалкіл- C_{1-3} алкіл, C_{2-10} гетероциклоалкіл, C_{2-10} гетероциклоалкіл- C_{1-3} алкіл, C_{6-10} арил, C_{6-10} арил- C_{1-3} алкіл, C_{1-10} гетероарил і C_{1-10} гетероарил- C_{1-3} алкіл необов'язково заміщені 1, 2, 3, 4 або 5 незалежно вибраними R^g -групами;

або будь-які R^c і R^d разом з атомом N, до якого вони приєднані, утворюють 3-, 4-, 5-, 6- або 7-членну гетероциклоалкілову групу або гетероариліову групу, кожна необов'язково заміщена 1, 2, 3 або 4 замісниками, незалежно вибраними з галогену, ціано, нітро, гідроксиль, C_{1-6} алкілу, C_{2-6} алкенілу, C_{2-6} алкінілу, C_{3-7} циклоалкілу, C_{1-6} галоалкілу, C_{1-6} алкокси, C_{1-6} галоалкокси, аміно, C_{1-6} алкіламіно, ді- C_{1-6} алкіламіно, тіо, C_{1-6} алкіл-

тіо, С₁₋₆алкілсульфінату, С₁₋₆алкілсульфонату, карбамілу, С₁₋₆алкілкарбамілу, ді-С₁₋₆алкілкарбамілу, карбокси, С₁₋₆алкілкарбонілу і С₁₋₆алкоксикарбонілу;

кожний R^e незалежно є Н, С₁₋₆алкілом, CN, гідроксильом, С₁₋₆алкокси, С₁₋₆алкілсульфонілом, карбокси, С₁₋₆алкілкарбонілом, аminosульфонілом, С₁₋₆алкіламіносульфонілом, ді-С₁₋₆алкіламіносульфонілом, карбамідом, С₁₋₆алкілкарбамідом або ді-С₁₋₆алкілкарбамідом; кожний R^{a1}, R^{b1}, R^{c1} і R^{d1} незалежно є Н, С₁₋₆алкілом, С₂₋₆алкенілом, С₂₋₆алкінілом, С₁₋₆галоалкілом, С₃₋₁₀циклоалкілом, С₃₋₁₀циклоалкіл-С₁₋₃алкілом, С₂₋₁₀гетероциклоалкілом, С₂₋₁₀гетероциклоалкіл-С₁₋₃алкілом, С₆₋₁₀ариллом, С₆₋₁₀арил-С₁₋₃алкілом, С₁₋₁₀гетероариллом або С₁₋₁₀гетероарил-С₁₋₃алкілом; де вказані С₁₋₆алкіл, С₂₋₆алкеніл, С₂₋₆алкініл, С₁₋₆галоалкіл, С₃₋₁₀циклоалкіл, С₃₋₁₀циклоалкіл-С₁₋₃алкіл, С₂₋₁₀гетероциклоалкіл, С₂₋₁₀гетероциклоалкіл-С₁₋₃алкіл, С₆₋₁₀арил, С₆₋₁₀арил-С₁₋₃алкіл, С₁₋₁₀гетероарил і С₁₋₁₀гетероарил-С₁₋₃алкіл необов'язково заміщені 1, 2, 3, 4 або 5 незалежно вибраними R^g-групами;

або будь-які R^{c1} і R^{d1} разом з атомом N, до якого вони приєднані, утворюють 3-, 4-, 5-, 6- або 7-членну гетероциклоалкілову групу або гетероариллову групу, кожна необов'язково заміщена 1, 2, 3 або 4 замісниками, незалежно вибраними галогену, ціано, нітро, гідроксильом, С₁₋₆алкілу, С₂₋₆алкенілу, С₂₋₆алкінілу, С₃₋₇циклоалкілу, С₁₋₆галоалкілу, С₁₋₆алкокси, С₁₋₆галоалкокси, аміно, С₁₋₆алкіламіно, ді-С₁₋₆алкіламіно, тіо, С₁₋₆алкілтіо, С₁₋₆алкілсульфінату, С₁₋₆алкілсульфонату, карбаміду, С₁₋₆алкілкарбамілу, ді-С₁₋₆алкілкарбамілу, карбокси, С₁₋₆алкілкарбонілу, С₁₋₆алкоксикарбонілу і С₁₋₆алкілкарбоніламіно;

кожний R^{e1} незалежно є Н, С₁₋₆алкілом, CN, гідроксильом, С₁₋₆алкокси, С₁₋₆алкілсульфонілом, карбокси, С₁₋₆алкілкарбонілом, аminosульфонілом, С₁₋₆алкіламіносульфонілом, ді-С₁₋₆алкіламіносульфонілом, карбамідом, С₁₋₆алкілкарбамідом або ді-С₁₋₆алкілкарбамідом;

кожний R^g, R^g і R^h незалежно є галогеном, ціано, нітро, гідроксильом, С₁₋₆алкілом, С₂₋₆алкенілом, С₂₋₆алкінілом, С₃₋₇циклоалкілом, С₁₋₆галоалкілом, С₁₋₆алкокси, С₁₋₆галоалкокси, аміно, С₁₋₆алкіламіно, ді-С₁₋₆алкіламіно, тіо, С₁₋₆алкілтіо, С₁₋₆алкілсульфінату, С₁₋₆алкілсульфонату, карбамідом, С₁₋₆алкілкарбамідом, ді-С₁₋₆алкілкарбамідом, карбокси, С₁₋₆алкілкарбонілом, С₁₋₆алкоксикарбонілом або С₁₋₆алкілкарбоніламіно; і n дорівнює 0, 1, 2, 3 або 4.

3. Сполука за п. 1 або 2 або її фармацевтично прийнятна сіль, де X є N.

4. Сполука за п. 1 або 2 або її фармацевтично прийнятна сіль, де X є CR².

5. Сполука за п. 1 або 2 або її фармацевтично прийнятна сіль, де X є C(H), C(F) або C(CN).

6. Сполука за п. 1 або 2 або її фармацевтично прийнятна сіль, де X є CH.

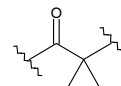
7. Сполука за будь-яким з пп. 1-6 або її фармацевтично прийнятна сіль, де Y є N.

8. Сполука за будь-яким з пп. 1-6 або її фармацевтично прийнятна сіль, де Y є CR³.

9. Сполука за будь-яким з пп. 1-6 або її фармацевтично прийнятна сіль, де Y є CH.

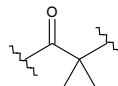
10. Сполука за будь-яким з пп. 1-9 або її фармацевтично прийнятна сіль, де Z є ціано.

11. Сполука за будь-яким з пп. 1-10 або її фармацевтично прийнятна сіль, де L є C(=O)NH, C(=O), S(=O)₂,



CH₂, C(=O)CH₂ або

12. Сполука за будь-яким з пп. 1-10 або її фармацевтично прийнятна сіль, де L є C(=O)NH, C(=O), S(=O)₂,



CH₂, C(=O)O або C(=O)CH₂.

13. Сполука за будь-яким з пп. 1-12 або її фармацевтично прийнятна сіль, де n дорівнює 0, 1 або 2.

14. Сполука за будь-яким з пп. 1-12 або її фармацевтично прийнятна сіль, де n дорівнює 0.

15. Сполука за будь-яким з пп. 1-14 або її фармацевтично прийнятна сіль, де R¹ є С₁₋₄алкілом.

16. Сполука за будь-яким з пп. 1-14 або її фармацевтично прийнятна сіль, де R¹ є метилом.

17. Сполука за будь-яким з пп. 1-14 або її фармацевтично прийнятна сіль, де дві групи R¹ утворюють 2-вуглецевий місток.

18. Сполука за будь-яким з пп. 1-17 або її фармацевтично прийнятна сіль, де A є С₆₋₁₄арилом, що необов'язково заміщений 1, 2, 3, 4, 5 або 6 незалежно вибраними групами R⁵.

19. Сполука за будь-яким з пп. 1-17 або її фармацевтично прийнятна сіль, де A є фенілом, що необов'язково заміщений 1, 2, 3, 4 або 5 незалежно вибраними групами R⁵.

20. Сполука за будь-яким з пп. 1-17 або її фармацевтично прийнятна сіль, де A є моноциклічним С₃₋₉циклоалкілом або біциклічним С₃₋₉циклоалкілом, кожний з яких необов'язково заміщений 1, 2, 3, 4, 5 або 6 незалежно вибраними групами R⁵.

21. Сполука за будь-яким з пп. 1-17 або її фармацевтично прийнятна сіль, де A є моноциклічним С₂₋₁₀гетероциклоалкілом або біциклічним С₂₋₁₀гетероциклоалкілом, кожний з яких необов'язково заміщений 1, 2, 3, 4, 5 або 6 незалежно вибраними групами R⁵.

22. Сполука за будь-яким з пп. 1-17 або її фармацевтично прийнятна сіль, де A є моноциклічним С₁₋₁₀гетероарилом або біциклічним С₁₋₁₀гетероарилом, кожний з яких необов'язково заміщений 1, 2, 3, 4, 5 або 6 незалежно вибраними групами R⁵.

23. Сполука за будь-яким з пп. 1-17 або її фармацевтично прийнятна сіль, де A є С₁₋₆алкілом.

24. Сполука за будь-яким з пп. 1-17 або її фармацевтично прийнятна сіль, де A є С₁₋₆алкілом, фенілом, нафтиловим кільцем, моноциклічним або біциклічним С₃₋₁₀циклоалкілом, моноциклічним або біциклічним С₂₋₁₀гетероциклоалкілом або моноциклічним або біциклічним С₁₋₁₀гетероарилом; кожний з яких необов'язково заміщений 1, 2, 3, 4 або 5 незалежно вибраними R⁵-групами.

25. Сполука за будь-яким з пп. 1-17 або її фармацевтично прийнятна сіль, де A є фенілом, нафтиловим кільцем, моноциклічним С₃₋₁₀циклоалкілом, біциклічним С₃₋₁₀циклоалкілом, моноциклічним С₂₋₁₀гетероциклоалкілом, біциклічним С₂₋₁₀гетероциклоалкілом, моноциклічним С₁₋₁₀гетероарилом або біциклічним С₁₋₁₀гетероарилом; кожний з яких необов'язково заміщений 1, 2, 3, 4 або 5 незалежно вибраними R⁵-групами.

26. Сполука за будь-яким з пп. 1-17 або її фармацевтично прийнятна сіль, де A є метилом, етилом, ізопропілом, фенілом, нафталіновим кільцем, піридиновим кільцем, піримідиновим кільцем, тіофеновим кільцем, піразинним кільцем, оксазоловим кільцем,

ізоксазоловим кільцем, імідазоловим кільцем, тіазоловим кільцем, фурановим кільцем, піразоловим кільцем, хіноліновим кільцем, бензотіофеновим кільцем, бензотіазоловим кільцем, бензоімідазоловим кільцем, бензофурановим кільцем, циклопропілом, циклопентилом, циклогексилом, циклогептилом, інденовим кільцем, тетрагідронафталиновим кільцем, дигідро-1,4-бензодіоксисиноним кільцем або піперидиновим кільцем; кожний з яких необов'язково заміщений 1, 2, 3, 4 або 5 незалежно вибраними R^5 -групами, у межах допуску валентності.

27. Сполука за будь-яким з пп. 1-17 або її фармацевтично прийнятна сіль, де А є фенілом або піридиновим кільцем; кожний з яких необов'язково заміщений 1, 2, 3 або 4 незалежно вибраними групами R^5 .

28. Сполука за будь-яким з пп. 1-17 або її фармацевтично прийнятна сіль, де А є піридин-4-ілом; який необов'язково заміщений 1, 2, 3 або 4 незалежно вибраними групами R^5 .

29. Сполука за будь-яким з пп. 1-28 або її фармацевтично прийнятна сіль, де кожний R^5 незалежно є галогеном, ціано, C_{1-6} алкілом, C_{1-6} галоалкілом, C_{6-10} арилом, C_{1-10} гетероарилом, OR^a , SR^a , $C(O)OR^a$, NR^cR^d або $NR^cC(O)R^b$, де кожний вказаний C_{1-6} алкіл, C_{1-6} галоалкіл, C_{6-10} арил і C_{1-10} гетероарил необов'язково заміщений 1, 2, 3, 4 або 5 незалежно вибраними R^6 -групами.

30. Сполука за будь-яким з пп. 1-28 або її фармацевтично прийнятна сіль, де кожний R^5 незалежно є хлором, фтором, бромом, ціано, метилом, етилом, трифторметилом, гідроксилом, метокси, трифторметокси, дифторметокси, фенокси, диметиламіно, трет-бутилкарбоніламіно, метоксикарбонілом, метилтіо, фенілом, піридиновим кільцем, тіазоловим кільцем, хіноліновим кільцем, ізохіноліновим кільцем, імідазо[1,2-а]піримідиновим кільцем, бензоксазоловим кільцем або оксадіазоловим кільцем; де кожний вказаний феніл, піридинове кільце, тіазолове кільце, хінолінове кільце, ізохінолінове кільце, імідазо[1,2-а]піримідинове кільце, бензоксазолове кільце і оксадіазолове кільце незалежно заміщені 1, 2, 3, 4 або 5 незалежно вибраними R^6 -групами.

31. Сполука за будь-яким з пп. 1-28 або її фармацевтично прийнятна сіль, де:

кожний R^5 незалежно є галогеном, ціано, C_{1-6} алкілом, C_{1-6} галоалкілом, C_{6-10} арилом, C_{1-10} гетероарилом, OR^a , SR^a , $C(O)OR^a$, NR^cR^d або $NR^cC(O)R^b$; де кожний вказаний C_{1-6} алкіл, C_{1-6} галоалкіл, C_{6-10} арил і C_{1-10} гетероарил необов'язково заміщений 1, 2, 3, 4 або 5 незалежно вибраними R^6 -групами;

кожний R^a , R^b , R^c і R^d незалежно є Н, C_{1-6} алкілом, C_{1-6} галоалкілом або C_{6-10} арилом; де вказані C_{1-6} алкіл і C_{6-10} арил незалежно заміщені 1, 2, 3, 4 або 5 незалежно вибраними R^9 -групами;

кожний R^6 незалежно є галогеном, ціано, C_{1-6} алкілом, C_{1-6} галоалкілом, OR^{a1} , $NR^{c1}R^{d1}$ або $OC(O)R^{b1}$; і

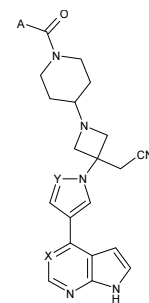
кожний R^{a1} , R^{b1} , R^{c1} і R^{d1} незалежно є Н або C_{1-6} алкілом; де вказаний C_{1-6} алкіл необов'язково заміщений замісником, незалежно вибраним з C_{1-4} алкокси і гідроксиду;

або будь-які з R^{c1} і R^{d1} , разом з атомом N, до якого вони приєднані, утворюють 4-, 5-, 6- або 7-членну гетероциклоалкілову групу, необов'язково заміщену 1, 2, 3 або 4 замісниками, незалежно вибраними з галогену.

32. Сполука за будь-яким з пп. 1-28 або її фармацевтично прийнятна сіль, де кожний R^5 незалежно є галогеном або C_{1-6} галоалкілом.

33. Сполука за будь-яким з пп. 1-28 або її фармацевтично прийнятна сіль, де кожний R^5 незалежно є фтором або трифторметилом.

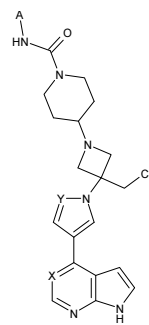
34. Сполука за будь-яким з пп. 1-9 і 18-33, що має Формулу (II):



, II

або її фармацевтично прийнятна сіль.

35. Сполука за будь-яким з пп. 1-9 і 18-33, що має Формулу (III):



, III

або її фармацевтично прийнятна сіль.

36. Сполука за п. 1 або 2 або її фармацевтично прийнятна сіль, де:

$X \in N$ або CR^2 ;

$Y \in N$ або CR^3 ;

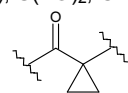
кожний R^1 незалежно є C_{1-4} алкілом; або дві групи R^1 утворюють 2-вуглецевий місток;

$R^2 \in H$, галогеном або ціано;

$R^3 \in H$;

$Z \in$ ціано;

$L \in C(=O)NH$, $C(=O)$, $S(=O)_2$, CH_2 , $C(=O)CH_2$ або



;

А є C_{1-6} алкілом, фенілом, нафтиловим кільцем, моноциклічним C_{3-10} циклоалкілом, біциклічним C_{3-10} циклоалкілом, моноциклічним C_{2-10} гетероциклоалкілом, біциклічним C_{2-10} гетероциклоалкілом, моноциклічним C_{1-10} гетероарилом або біциклічним C_{1-10} гетероарилом; кожний з яких необов'язково заміщений 1, 2, 3, 4 або 5 незалежно вибраними R^5 -групами;

кожний R^5 незалежно є галогеном, ціано, C_{1-6} алкілом, C_{2-6} алкенілом, C_{2-6} алкінілом, C_{1-6} галоалкілом, C_{3-10} циклоалкілом, C_{3-10} циклоалкіл- C_{1-3} алкілом, C_{2-10} гетероциклоалкілом, C_{2-10} гетероциклоалкіл- C_{1-3} алкілом, C_{6-10} арилом, C_{6-10} арил- C_{1-3} алкілом, C_{1-10} гетероарилом, C_{1-10} гетероарил- C_{1-3} алкілом, OR^a , SR^a , $C(O)R^b$, $C(O)NR^cR^d$, $C(O)OR^a$, $OC(O)R^b$, $OC(O)NR^cR^d$, NR^cR^d , $NR^cC(O)R^b$, $NR^cC(O)OR^a$, $NR^cC(O)NR^cR^d$, $NR^cS(O)R^b$, $NR^cS(O)_2R^b$, $NR^cS(O)_2NR^cR^d$, $S(O)R^b$, $S(O)NR^cR^d$, $S(O)_2R^b$ або $S(O)_2NR^cR^d$; де кожний C_{1-6} алкіл, C_{2-6} алкеніл, C_{2-6} алкініл, C_{1-6} галоалкіл, C_{3-10} циклоалкіл, C_{3-10} циклоалкіл- C_{1-3} алкіл, C_{2-10} гетероциклоалкіл, C_{2-10} гетероциклоалкіл- C_{1-3} алкіл, C_{6-10} арил, C_{6-10} арил- C_{1-3} алкіл, C_{1-10} гетероарил і C_{1-10} гетероарил- C_{1-3} алкіл необов'язково за-

міщений 1, 2, 3, 4 або 5 незалежно вибраними R^6 -групами; і

n дорівнює 0, 1 або 2.

37. Сполука за п. 1 або 2 або її фармацевтично прийнятна сіль, де:

$X \in N$ або CR^2 ;

$Y \in N$ або CR^3 ;

кожний R^1 незалежно є C_{1-4} алкілом; або

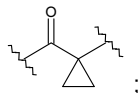
дві групи R^1 утворюють 2-вуглецевий місток;

$R^2 \in H$, галогеном або ціано;

$R^3 \in H$;

Z є ціано;

$L \in C(=O)NH$, $C(=O)$, $S(=O)_2$, CH_2 , $C(=O)CH_2$ або



A є C_{1-6} алкілом, фенілом, нафтиловим кільцем, моноциклічним C_{3-10} циклоалкілом, біциклічним C_{3-10} циклоалкілом, моноциклічним C_{2-10} гетероциклоалкілом, біциклічним C_{2-10} гетероциклоалкілом, моноциклічним C_{1-10} гетероариллом або біциклічним C_{1-10} гетероариллом; кожний з яких необов'язково заміщений 1, 2, 3, 4 або 5 незалежно вибраними R^5 -групами;

кожний R^5 незалежно є галогеном, ціано, C_{1-6} алкілом, C_{1-6} галоалкілом, C_{3-10} циклоалкілом, C_{2-10} гетероциклоалкілом, C_{6-10} ариллом, C_{6-10} арил- C_{1-3} алкілом, C_{1-10} гетероариллом, OR^a , SR^a , $C(O)R^b$, $C(O)NR^cR^d$, $C(O)OR^a$, $OC(O)R^b$, $OC(O)NR^cR^d$, NR^cR^d , $NR^cC(O)R^b$, $NR^cC(O)OR^a$, $NR^cC(O)NR^cR^d$, $NR^cS(O)_2R^b$, $NR^cS(O)_2NR^cR^d$, $S(O)_2R^b$ або $S(O)_2NR^cR^d$, де кожний C_{1-6} алкіл, C_{1-6} галоалкіл, C_{3-10} циклоалкіл, C_{2-10} гетероциклоалкіл, C_{6-10} арил і C_{1-10} гетероарил необов'язково заміщений 1, 2, 3, 4 або 5 незалежно вибраними R^6 -групами; і

n дорівнює 0, 1 або 2.

38. Сполука за п. 1 або 2 або її фармацевтично прийнятна сіль, де:

$X \in N$ або CR^2 ;

$Y \in N$ або CR^3 ;

кожний R^1 незалежно є C_{1-4} алкілом; або

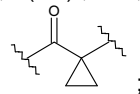
дві групи R^1 утворюють 2-вуглецевий місток;

$R^2 \in H$, галогеном або ціано;

$R^3 \in H$;

Z є ціано;

$L \in C(=O)NH$, $C(=O)$, $S(=O)_2$, CH_2 , $C(=O)CH_2$ або



A є фенілом, нафтиловим кільцем, моноциклічним C_{3-10} циклоалкілом, біциклічним C_{3-10} циклоалкілом, моноциклічним C_{2-10} гетероциклоалкілом, біциклічним C_{2-10} гетероциклоалкілом, моноциклічним C_{1-10} гетероариллом або біциклічним C_{1-10} гетероариллом; кожний з яких необов'язково заміщений 1, 2, 3, 4 або 5 незалежно вибраними R^5 -групами;

кожний R^5 незалежно є галогеном, ціано, C_{1-6} алкілом, C_{1-6} галоалкілом, C_{3-10} циклоалкілом, C_{2-10} гетероциклоалкілом, C_{6-10} ариллом, C_{6-10} арил- C_{1-3} алкілом, C_{1-10} гетероариллом, OR^a , SR^a , $C(O)R^b$, $C(O)NR^cR^d$, $C(O)OR^a$, $OC(O)R^b$, $OC(O)NR^cR^d$, NR^cR^d , $NR^cC(O)R^b$, $NR^cC(O)OR^a$, $NR^cC(O)NR^cR^d$, $NR^cS(O)_2R^b$, $NR^cS(O)_2NR^cR^d$, $S(O)_2R^b$ або $S(O)_2NR^cR^d$, де C_{1-6} алкіл, C_{1-6} галоалкіл, C_{3-10} циклоалкіл, C_{2-10} гетероциклоалкіл, C_{6-10} арил і C_{1-10} гетероарил необов'язково заміщений 1, 2, 3, 4 або 5 незалежно вибраними R^6 -групами; і

n дорівнює 0, 1 або 2.

39. Сполука за п. 1 або 2 або її фармацевтично прийнятна сіль, де:

$X \in N$ або CR^2 ;

$Y \in N$ або CR^3 ;

кожний R^1 незалежно є C_{1-4} алкілом; або

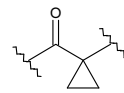
дві групи R^1 утворюють 2-вуглецевий місток;

$R^2 \in H$, галогеном або ціано;

$R^3 \in H$;

Z є ціано;

$L \in C(=O)NH$, $C(=O)$, $S(=O)_2$, CH_2 , $C(=O)CH_2$ або



A є C_{1-6} алкілом, фенілом, нафтиловим кільцем, моноциклічним C_{3-10} циклоалкілом, біциклічним C_{3-10} циклоалкілом, моноциклічним C_{2-10} гетероциклоалкілом, біциклічним C_{2-10} гетероциклоалкілом, моноциклічним C_{1-10} гетероариллом або біциклічним C_{1-10} гетероариллом; кожний з яких необов'язково заміщений 1, 2, 3, 4 або 5 незалежно вибраними R^5 -групами;

кожний R^5 незалежно є галогеном, ціано, C_{1-6} алкілом, C_{1-6} галоалкілом, C_{6-10} ариллом, C_{1-10} гетероариллом, OR^a , SR^a , $C(O)OR^a$, NR^cR^d , $NR^cC(O)R^b$, де кожний вказаний C_{1-6} алкіл, C_{1-6} галоалкіл, C_{6-10} арил і C_{1-10} гетероарил необов'язково заміщений 1, 2, 3, 4 або 5 незалежно вибраними R^6 -групами; і

n дорівнює 0, 1 або 2.

40. Сполука за п. 1 або 2 або її фармацевтично прийнятна сіль, де:

$X \in N$ або CR^2 ;

$Y \in N$ або CR^3 ;

кожний R^1 незалежно є C_{1-4} алкілом; або

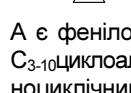
дві групи R^1 утворюють 2-вуглецевий місток;

$R^2 \in H$, галогеном або ціано;

$R^3 \in H$;

Z є ціано;

$L \in C(=O)NH$, $C(=O)$, $S(=O)_2$, CH_2 , $C(=O)CH_2$ або



A є фенілом, нафтиловим кільцем, моноциклічним C_{3-10} циклоалкілом, біциклічним C_{3-10} циклоалкілом, моноциклічним C_{2-10} гетероциклоалкілом, біциклічним C_{2-10} гетероциклоалкілом, моноциклічним C_{1-10} гетероариллом або біциклічним C_{1-10} гетероариллом; кожний з яких необов'язково заміщений 1, 2, 3, 4 або 5 незалежно вибраними R^5 -групами;

кожний R^5 незалежно є галогеном, ціано, C_{1-6} алкілом, C_{1-6} галоалкілом, C_{6-10} ариллом, C_{1-10} гетероариллом, OR^a , SR^a , $C(O)OR^a$, NR^cR^d , $NR^cC(O)R^b$, де кожний вказаний C_{1-6} алкіл, C_{1-6} галоалкіл, C_{6-10} арил і C_{1-10} гетероарил необов'язково заміщений 1, 2, 3, 4 або 5 незалежно вибраними R^6 -групами; і

n дорівнює 0, 1 або 2.

41. Сполука за п. 1 або 2 або її фармацевтично прийнятна сіль, де:

$X \in N$ або CR^2 ;

$Y \in N$ або CR^3 ;

кожний R^1 незалежно є метилом; або

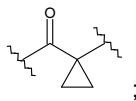
дві групи R^1 утворюють 2-вуглецевий місток;

$R^2 \in H$, галогеном або ціано;

$R^3 \in H$;

Z є ціано;

$L \in C(=O)NH$, $C(=O)$, $S(=O)_2$, CH_2 , $C(=O)CH_2$ або



А є метилом, етилом, ізопропілом, фенілом, нафталіновим кільцем, піридиновим кільцем, піримідиновим кільцем, тіофеновим кільцем, піразиним кільцем, оксазоловим кільцем, ізоксазоловим кільцем, імідазоловим кільцем, тіазоловим кільцем, фурановим кільцем, піразоловим кільцем, хіноліновим кільцем, бензотіофеновим кільцем, бензотіазоловим кільцем, бензоімідазоловим кільцем, бензофурановим кільцем, циклопропілом, циклопентилом, циклогексилом, циклогептилом, інденовим кільцем, тетрагідронафталіновим кільцем, дигідро-1,4-бензодіоксоксиновим кільцем або піперидиновим кільцем; кожний з яких необов'язково заміщений 1, 2, 3, 4, 5 або 6 незалежно вибраними R^5 -групами, у межах допуску валентності;

кожний R^5 незалежно є хлором, фтором, бромом, ціано, метилом, етилом, трифторметилом, гідроксилом, метокси, трифторметокси, дифторметокси, фенокси, диметиламіно, трет-бутилкарбоніламіно, метоксикарбонілом, метилтіо, фенілом, піридиновим кільцем, тіазоловим кільцем, хіноліновим кільцем, ізохіноліновим кільцем, імідазо[1,2-а]піримідиновим кільцем, бензоксазоловим кільцем або оксадіазоловим кільцем; де кожний вказаний феніл, піридинове кільце, тіазолове кільце, хінолінове кільце, ізохінолінове кільце, імідазо[1,2-а]піримідинове кільце, бензоксазолове кільце і оксадіазолове кільце незалежно заміщені 1, 2, 3, 4 або 5 незалежно вибраними R^6 -групами; і n дорівнює 0, 1 або 2.

42. Сполука за п. 1 або 2 або її фармацевтично прийнятна сіль, де:

$X \in N$ або CR^2 ;

$Y \in N$ або CR^3 ;

кожний R^1 незалежно є метилом; або

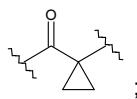
дві групи R^1 утворюють 2-вуглецевий місток;

$R^2 \in H$, галогеном або ціано;

$R^3 \in H$;

$Z \in$ ціано;

$L \in C(=O)NH$, $C(=O)$, $S(=O)_2$, CH_2 , $C(=O)CH_2$ або



А є фенілом, нафталіновим кільцем, піридиновим кільцем, піримідиновим кільцем, тіофеновим кільцем, піразиним кільцем, оксазоловим кільцем, ізоксазоловим кільцем, імідазоловим кільцем, тіазоловим кільцем, фурановим кільцем, піразоловим кільцем, хіноліновим кільцем, бензотіофеновим кільцем, бензотіазоловим кільцем, бензоімідазоловим кільцем, бензофурановим кільцем, циклопропілом, циклопентилом, циклогексилом, циклогептилом, інденовим кільцем, тетрагідронафталіновим кільцем, дигідро-1,4-бензодіоксоксиновим кільцем або піперидиновим кільцем; кожний з яких необов'язково заміщений 1, 2, 3, 4, 5 або 6 незалежно вибраними R^5 -групами;

кожний R^5 незалежно є хлором, фтором, бромом, ціано, метилом, етилом, трифторметилом, гідроксилом, метокси, трифторметокси, дифторметокси, фенокси, диметиламіно, трет-бутилкарбоніламіно, метоксикарбонілом, метилтіо, фенілом, піридиновим

кільцем, тіазоловим кільцем, хіноліновим кільцем, ізохіноліновим кільцем, імідазо[1,2-а]піримідиновим кільцем, бензоксазоловим кільцем або оксадіазоловим кільцем; де кожний вказаний феніл, піридинове кільце, тіазолове кільце, хінолінове кільце, ізохінолінове кільце, імідазо[1,2-а]піримідинове кільце, бензоксазолове кільце і оксадіазолове кільце незалежно заміщені 1, 2, 3, 4 або 5 незалежно вибраними R^6 -групами; і

n дорівнює 0, 1 або 2.

43. Сполука за п. 1 або 2 або її фармацевтично прийнятна сіль, де:

$X \in N$ або CR^2 ;

$Y \in N$ або CR^3 ;

кожний R^1 незалежно є C_{1-4} алкілом; або

дві групи R^1 утворюють 2-вуглецевий місток;

$R^2 \in H$, галогеном або ціано;

$R^3 \in H$;

$Z \in$ ціано;

$L \in S(=O)_2$;

$A \in C_{1-6}$ алкілом; і

n дорівнює 0, 1 або 2.

44. Сполука за п. 1 або 2 або її фармацевтично прийнятна сіль, де:

$X \in N$ або CH ;

$Y \in N$;

$Z \in$ ціано;

$L \in C(=O)$ або $C(=O)NH$;

$A \in$ фенілом або піридиновим кільцем, кожний з яких необов'язково заміщений 1, 2, 3 або 4 незалежно вибраними R^5 -групами;

кожний R^5 незалежно є галогеном або C_{1-6} галоалкілом; і

n дорівнює 0.

45. Сполука за п. 1 або 2 або її фармацевтично прийнятна сіль, де:

$X \in N$ або CH ;

$Y \in N$;

$Z \in$ ціано;

$L \in C(=O)$ або $C(=O)NH$;

$A \in$ фенілом або піридин-4-ілом, кожний з яких необов'язково заміщений 1 або 2 незалежно вибраними R^5 -групами;

кожний R^5 незалежно є фтором або трифторметилом; і

n дорівнює 0.

46. Сполука за п. 1 або 2 або її фармацевтично прийнятна сіль, де:

$X \in N$ або CR^2 ;

$Y \in N$ або CR^3 ;

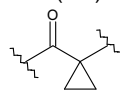
кожний R^1 незалежно є C_{1-4} алкілом, гідроксилом, C_{1-4} алкокси або фтором; дві групи R^1 разом утворюють 2- або 3-вуглецевий місток або місток формули $-CH_2-O-CH_2-$;

$R^2 \in H$, галогеном або ціано;

$R^3 \in H$;

$Z \in$ ціано;

$L \in C(=O)NH$, $C(=O)$, $S(=O)_2$, CH_2 , $C(=O)CH_2$,



$C(=O)O$ або $C(=O)OCH_2$;

$A \in C_{1-6}$ алкілом, фенілом, нафтиловим кільцем, моноциклічним C_{3-10} циклоалкілом, біциклічним C_{3-10} циклоалкілом, моноциклічним C_{2-10} гетероциклоалкілом, біциклічним C_{2-10} гетероциклоалкілом, моноциклічним

C₁₋₁₀гетероарилом або біциклічним C₁₋₁₀гетероарилом; кожний з яких необов'язково заміщений 1, 2, 3, 4 або 5 незалежно вибраними R⁵-групами;

кожний R⁵ незалежно є галогеном, ціано, C₁₋₆алкілом, C₁₋₆галоалкілом, C₆₋₁₀арилом, C₁₋₁₀гетероарилом, OR^a, SR^a, C(O)OR^a, NR^cR^d, NR^cC(O)R^b, де кожний вказаний C₁₋₆алкіл, C₁₋₆галоалкіл, C₆₋₁₀арил і C₁₋₁₀гетероарил необов'язково заміщений 1, 2, 3, 4 або 5 незалежно вибраними R⁶-групами;

n дорівнює 0, 1 або 2;

кожний R^a, R^b, R^c і R^d незалежно є H, C₁₋₆алкілом, C₁₋₆галоалкілом або C₆₋₁₀арилом; де вказані C₁₋₆алкіл і C₆₋₁₀арил незалежно заміщені 1, 2, 3, 4 або 5 незалежно вибраними R⁹-групами;

кожний R⁶ незалежно є галогеном, ціано, C₁₋₆алкілом, C₁₋₆галоалкілом, OR^{a1}, NR^{c1}R^{d1} або OC(O)R^{b1}; i кожний R^{a1}, R^{b1}, R^{c1} і R^{d1} незалежно є H або C₁₋₆алкілом; де вказаний C₁₋₆алкіл необов'язково заміщений замісником, незалежно вибраним з C₁₋₄алкокси і гідроксилу;

або будь-які з R^{c1} і R^{d1}, разом з атомом N, до якого вони приєднані, утворюють 4-, 5-, 6- або 7-членну гетероциклоалкілову групу, необов'язково заміщену 1, 2, 3 або 4 замісниками, незалежно вибраними з галогену.

47. Сполука за п. 1, де ця сполука вибрана з:

{1-[1-(3-фтор-2-(трифторметил)ізонікотиніл)піперидин-4-іл]-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-3-іл}ацетонітрилу;

{1-[1-(3-фтор-4-хінолін-6-ілбензоіл)піперидин-4-іл]-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-3-іл}ацетонітрилу;

{1-[1-(3,5-дифторбензоіл)піперидин-4-іл]-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-3-іл}ацетонітрилу;

{3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]-1-[1-(3,4,5-трифторбензоіл)піперидин-4-іл]азетидин-3-іл}ацетонітрилу;

{1-[1-(3-фтор-4-метоксибензоіл)піперидин-4-іл]-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-3-іл}ацетонітрилу;

{1-[1-(3-фтор-4-гідроксibenзоіл)піперидин-4-іл]-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-3-іл}ацетонітрилу;

{1-[1-(2-фтор-3-(трифторметил)бензоіл)піперидин-4-іл]-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-3-іл}ацетонітрилу;

{1-[1-(циклогексилкарбоніл)піперидин-4-іл]-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-3-іл}ацетонітрилу;

{1-[1-(бензоіл)піперидин-4-іл]-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-3-іл}ацетонітрилу;

2-[(4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-1-іл}піперидин-1-іл)карбоніл]бензонітрилу;

3-[(4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-1-іл}піперидин-1-іл)карбоніл]бензонітрилу;

4-[(4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-1-іл}піперидин-1-іл)карбоніл]бензонітрилу;

{1-[1-(6-хлорпіридин-2-іл)карбоніл]піперидин-4-іл]-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-3-іл}ацетонітрилу;

{1-[1-(піразин-2-ілкарбоніл)піперидин-4-іл]-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-3-іл}ацетонітрилу;

{3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]-1-[1-(3-тієнілкарбоніл)піперидин-4-іл]азетидин-3-іл}ацетонітрилу;

{1-[1-(1,3-оксазол-2-ілкарбоніл)піперидин-4-іл]-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-3-іл}ацетонітрилу;

{1-[1-(2-метил-5-(трифторметил)-1,3-оксазол-4-іл)карбоніл]піперидин-4-іл]-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-3-іл}ацетонітрилу;

3-[(4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-1-іл}піперидин-1-іл)карбоніл]-5-фторбензонітрилу;

{1-[1-(3-хлорбензоіл)піперидин-4-іл]-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-3-іл}ацетонітрилу;

{1-[1-(3-бромбензоіл)піперидин-4-іл]-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-3-іл}ацетонітрилу;

(3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]-1-[1-(3-(трифторметокси)бензоіл)піперидин-4-іл]азетидин-3-іл)ацетонітрилу;

(3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]-1-[1-(3-(трифторметил)бензоіл)піперидин-4-іл]азетидин-3-іл)ацетонітрилу;

{1-[1-(3-фтор-5-(трифторметил)бензоіл)піперидин-4-іл]-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-3-іл}ацетонітрилу;

{1-[1-(3,5-дихлорбензоіл)піперидин-4-іл]-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-3-іл}ацетонітрилу;

{1-[1-(3-фторбензоіл)піперидин-4-іл]-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-3-іл}ацетонітрилу;

{1-[1-(4-фтор-3-метоксибензоіл)піперидин-4-іл]-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-3-іл}ацетонітрилу;

{1-[1-(2-фтор-5-метоксибензоіл)піперидин-4-іл]-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-3-іл}ацетонітрилу;

{1-[1-(3-хлор-5-фторбензоіл)піперидин-4-іл]-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-3-іл}ацетонітрилу;

{1-[1-(3-бром-5-фторбензоіл)піперидин-4-іл]-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-3-іл}ацетонітрилу;

{1-[1-(2,5-дихлор-3-тієніл)карбоніл]піперидин-4-іл]-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-3-іл}ацетонітрилу;

{1-[1-(3-метоксибензоіл)піперидин-4-іл]-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-3-іл}ацетонітрилу;

{3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]-1-[1-(2,4,5-трифтор-3-метоксибензоіл)піперидин-4-іл]азетидин-3-іл}ацетонітрилу;

{1-[1-(3,5-диметоксибензоіл)піперидин-4-іл]-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-3-іл}ацетонітрилу;

{1-[1-(3-хлор-4-фторбензоіл)піперидин-4-іл]-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-3-іл}ацетонітрилу;

{1-[1-(3,4-дифторбензоіл)піперидин-4-іл]-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-3-іл}ацетонітрилу;

{1-[1-(3-фтор-5-метоксибензоіл)піперидин-4-іл]-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-3-іл}ацетонітрилу;

5-[{4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]пиримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]}азетидин-1-іл}ніперидин-1-іл)карбоніл]-2-(диметиламіно)бензонітрилу;
 {1-{1-[4-(диметиламіно)-2,3,5,6-тетрафторбензоїл]ніперидин-4-іл}-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]пиримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]}азетидин-3-іл}ацetonітрилу;
 {1-{1-(3,5-дифторізотикотиноїл)ніперидин-4-іл}-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]пиримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]}азетидин-3-іл}ацetonітрилу;
 {1-{1-[3-фтор-4-(метилтіо)бензоїл]ніперидин-4-іл}-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]пиримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]}азетидин-3-іл}ацetonітрилу;
 {1-{1-(4-хлор-3-форборбензоїл)ніперидин-4-іл}-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]пиримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]}азетидин-3-іл}ацetonітрилу;
 {1-{1-(3-фтор-4-метилбензоїл)ніперидин-4-іл}-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]пиримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]}азетидин-3-іл}ацetonітрилу;
 {1-{1-(2,5-диметил-3-фууроїл)ніперидин-4-іл}-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]пиримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]}азетидин-3-іл}ацetonітрилу;
 4-[{4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]пиримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]}азетидин-1-іл}ніперидин-1-іл)карбоніл]-2-фторбензонітрилу;
 {1-{1-(2-фторбензоїл)ніперидин-4-іл}-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]пиримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]}азетидин-3-іл}ацetonітрилу;
 {1-{1-(4-фторбензоїл)ніперидин-4-іл}-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]пиримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]}азетидин-3-іл}ацetonітрилу;
 {1-{1-(2-тєнілкарбоніл)ніперидин-4-іл}-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]пиримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]}азетидин-3-іл}ацetonітрилу;
 {1-{1-[3-метоки-5-(трифторметил)-2-тєнілкарбоніл]ніперидин-4-іл}-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]пиримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]}азетидин-3-іл}ацetonітрилу;
 {1-{1-[3-гїдрокси-5-(трифторметил)-2-тєнілкарбоніл]ніперидин-4-іл}-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]пиримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]}азетидин-3-іл}ацetonітрилу;
 {1-{1-[{(4-метоки-3-тєніл)карбоніл]ніперидин-4-іл}-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]пиримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]}азетидин-3-іл}ацetonітрилу;
 {1-{1-[{(5-метил-3-тєніл)карбоніл]ніперидин-4-іл}-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]пиримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]}азетидин-3-іл}ацetonітрилу;
 {1-{1-[{(5-хлор-4-метоки-3-тєніл)карбоніл]ніперидин-4-іл}-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]пиримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]}азетидин-3-іл}ацetonітрилу;
 {1-{1-[{(2-бром-3-тєніл)карбоніл]ніперидин-4-іл}-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]пиримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]}азетидин-3-іл}ацetonітрилу;
 {1-{1-[{(3-хлор-2-тєніл)карбоніл]ніперидин-4-іл}-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]пиримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]}азетидин-3-іл}ацetonітрилу;
 {1-{1-[{(3-метил-2-тєніл)карбоніл]ніперидин-4-іл}-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]пиримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]}азетидин-3-іл}ацetonітрилу;
 {1-{1-[{(4-метил-2-тєніл)карбоніл]ніперидин-4-іл}-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]пиримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]}азетидин-3-іл}ацetonітрилу;
 {1-{1-[{(5-метил-2-тєніл)карбоніл]ніперидин-4-іл}-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]пиримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]}азетидин-3-іл}ацetonітрилу;

{1-{1-[(3-метоксициклогексил)карбоніл]піперидин-4-іл]-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1Н-піразол-1-іл]}азетидин-3-іл}ацетонітрилу;
{1-{1-[(4-фенілциклогексил)карбоніл]піперидин-4-іл]-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1Н-піразол-1-іл]}азетидин-3-іл}ацетонітрилу;
{1-{1-[(4-(4-хлорфеніл)циклогексил)карбоніл]піперидин-4-іл]-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1Н-піразол-1-іл]}азетидин-3-іл}ацетонітрилу;
6-[4-{(4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1Н-піразол-1-іл]}азетидин-1-іл)піперидин-1-іл)карбоніл]піперидин-1-іл}нікотинонітрилу;
{1-{1-[(1-(5-хлор-3-фторпіридин-2-іл)піперидин-4-іл)карбоніл]піперидин-4-іл]-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1Н-піразол-1-іл]}азетидин-3-іл}ацетонітрилу;
2-[4-{(4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1Н-піразол-1-іл]}азетидин-1-іл)піперидин-1-іл)карбоніл]піперидин-1-іл}-6-метилнікотинонітрилу;
{1-{1-(фенілацетил)піперидин-4-іл]-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1Н-піразол-1-іл]}азетидин-3-іл}ацетонітрилу;
{1-{1-[(1-фенілциклопропіл)карбоніл]піперидин-4-іл]-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1Н-піразол-1-іл]}азетидин-3-іл}ацетонітрилу;
{1-{1-[(1-(4-хлорфеніл)циклопропіл)карбоніл]піперидин-4-іл]-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1Н-піразол-1-іл]}азетидин-3-іл}ацетонітрилу;
{1-{1-[(2,6-дихлорфеніл)ацетил]піперидин-4-іл]-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1Н-піразол-1-іл]}азетидин-3-іл}ацетонітрилу;
{1-{1-(мезитилацетил)піперидин-4-іл]-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1Н-піразол-1-іл]}азетидин-3-іл}ацетонітрилу;
{1-{1-(біфеніл-4-ілкарбоніл)піперидин-4-іл]-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1Н-піразол-1-іл]}азетидин-3-іл}ацетонітрилу;
{1-{1-(3-фтор-4-ізохінолін-6-ілбензоїл)піперидин-4-іл]-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1Н-піразол-1-іл]}азетидин-3-іл}ацетонітрилу;
{1-{1-(2,6-дифтор-4-пиридин-3-ілбензоїл)піперидин-4-іл]-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1Н-піразол-1-іл]}азетидин-3-іл}ацетонітрилу;
{1-{1-(3-фтор-4-пиридин-4-ілбензоїл)піперидин-4-іл]-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1Н-піразол-1-іл]}азетидин-3-іл}ацетонітрилу;
4'-{[(4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1Н-піразол-1-іл]}азетидин-1-іл)піперидин-1-іл)карбоніл]-2'-фторбіфеніл-4-карбонітрилу;
4'-{[(4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1Н-піразол-1-іл]}азетидин-1-іл)піперидин-1-іл)карбоніл]-2'-3-дифторбіфеніл-4-карбонітрилу;
{1-{1-(2-фтор-4-пиридин-3-ілбензоїл)піперидин-4-іл]-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1Н-піразол-1-іл]}азетидин-3-іл}ацетонітрилу;
{1-{1-[4-фтор-3-(1,3-тіазол-2-іл)бензоїл]піперидин-4-іл]-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1Н-піразол-1-іл]}азетидин-3-іл}ацетонітрилу;
{1-{1-[3-фтор-4-(1,3-тіазол-2-іл)бензоїл]піперидин-4-іл]-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1Н-піразол-1-іл]}азетидин-3-іл}ацетонітрилу;
{1-{1-(3-фтор-4-пиридин-3-ілбензоїл)піперидин-4-іл]-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1Н-піразол-1-іл]}азетидин-3-іл}ацетонітрилу;
4'-{[(4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1Н-піразол-1-іл]}азетидин-1-іл)піперидин-1-іл)карбоніл]-2'-фторбіфеніл-2-карбонітрилу;

{1-[8-(циклогексилкарбоніл)-8-азабіцiclo[3.2.1]окт-3-ил]-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1Н-піразол-1-іл]}азетидин-3-іл}ацетонітрилу;
{1-{8-[(4,4-дифторциклогексил)карбоніл]-8-азабіцiclo[3.2.1]окт-3-ил]-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1Н-піразол-1-іл]}азетидин-3-іл}ацетонітрилу;
{1-{1-(3-фторбензоїл)-2-метилпіперидин-4-іл}-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1Н-піразол-1-іл]}азетидин-3-іл}ацетонітрилу;
{1-{1-(3-фторбензоїл)-2-метилпіперидин-4-іл}-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1Н-піразол-1-іл]}азетидин-3-іл}ацетонітрилу;
{1-{1-[(4,4-дифторциклогексил)карбоніл]-2-метилпіперидин-4-іл}-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1Н-піразол-1-іл]}азетидин-3-іл}ацетонітрилу;
{1-{1-(3-фторбензоїл)-4-метилпіперидин-4-іл}-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1Н-піразол-1-іл]}азетидин-3-іл}ацетонітрилу;
{1-{1-(циклогексилкарбоніл)-4-метилпіперидин-4-іл}-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1Н-піразол-1-іл]}азетидин-3-іл}ацетонітрилу;
4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1Н-піразол-1-іл]}азетидин-1-іл}-N-[4-фтор-2-(трифторметил)феніл]піперидин-1-карбоксамідү;
4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1Н-піразол-1-іл]}азетидин-1-іл}-N-[3-(трифторметил)піридин-4-іл]піперидин-1-карбоксамідү;
4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1Н-піразол-1-іл]}азетидин-1-іл}-N-(2,6-дифторфеніл)піперидин-1-карбоксамідү;
4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1Н-піразол-1-іл]}азетидин-1-іл}-N-[2-(трифторметил)феніл]піперидин-1-карбоксамідү;
4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1Н-піразол-1-іл]}азетидин-1-іл}-N-[2-(трифторметокси)феніл]піперидин-1-карбоксамідү;
N-(4-бром-3-тієніл)-4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1Н-піразол-1-іл]}азетидин-1-іл}піперидин-1-карбоксамідү;
4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1Н-піразол-1-іл]}азетидин-1-іл}-N-(2,6-дихлорфеніл)піперидин-1-карбоксамідү;
N-(2-хлор-6-метилфеніл)-4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1Н-піразол-1-іл]}азетидин-1-іл}піперидин-1-карбоксамідү;
N-(2-хлор-4-фторфеніл)-4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1Н-піразол-1-іл]}азетидин-1-іл}піперидин-1-карбоксамідү;
N-(2-хлорфеніл)-4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1Н-піразол-1-іл]}азетидин-1-іл}піперидин-1-карбоксамідү;
4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1Н-піразол-1-іл]}азетидин-1-іл}-N-[2-(дифторметокси)феніл]піперидин-1-карбоксамідү;
4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1Н-піразол-1-іл]}азетидин-1-іл}-N-[4-(трифторметил)піридин-3-іл]піперидин-1-карбоксамідү;
4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1Н-піразол-1-іл]}азетидин-1-іл}-N-[3-(трифторметил)феніл]піперидин-1-карбоксамідү;
4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1Н-піразол-1-іл]}азетидин-1-іл}-N-[4-(трифторметил)феніл]піперидин-1-карбоксамідү;
N-(5-хлор-2-метилфеніл)-4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1Н-піразол-1-іл]}азетидин-1-іл}піперидин-1-карбоксамідү;

4-[3-(ціанометил)-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]пиримідин-4-іл)]-1H-піразол-1-іл]азетидин-1-іл}-N-(4-метил-1,3-тіазол-2-іл)піперидин-1-карбоксаміду;
4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)]-1H-піразол-1-іл}азетидин-1-іл}-N-(4,5-диметил-1,3-тіазол-2-іл)піперидин-1-карбоксаміду;
N-1,3-бензотіазол-2-іл-4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)]-1H-піразол-1-іл}азетидин-1-іл}піперидин-1-карбоксаміду;
4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)]-1H-піразол-1-іл}азетидин-1-іл}-N-(1-метил-1H-бензімідазол-2-іл)піперидин-1-карбоксаміду;
N-[4-(4-хлорфеніл)-1,3-тіазол-2-іл]-4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)]-1H-піразол-1-іл}азетидин-1-іл}піперидин-1-карбоксаміду;
4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)]-1H-піразол-1-іл}азетидин-1-іл}-N-(1-етил-1H-піразол-5-іл)піперидин-1-карбоксаміду;
4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)]-1H-піразол-1-іл}азетидин-1-іл}-N-(1,3-диметил-1H-піразол-5-іл)піперидин-1-карбоксаміду;
4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)]-1H-піразол-1-іл}азетидин-1-іл}-N-(2-метилпіридин-3-іл)піперидин-1-карбоксаміду;
4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)]-1H-піразол-1-іл}азетидин-1-іл}-N-(6-фтор-2-метилпіридин-3-іл)піперидин-1-карбоксаміду;
4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)]-1H-піразол-1-іл}азетидин-1-іл}-N-(2-фтор-6-метилпіридин-3-іл)піперидин-1-карбоксаміду;
4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)]-1H-піразол-1-іл}азетидин-1-іл}-N-[3-(трифторметил)піридин-2-іл]піперидин-1-карбоксаміду;
4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)]-1H-піразол-1-іл}азетидин-1-іл}-N-(3-фторпіридин-2-іл)піперидин-1-карбоксаміду;
4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)]-1H-піразол-1-іл}азетидин-1-іл}-N-(3,5-дифторпіридин-2-іл)піперидин-1-карбоксаміду;
4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)]-1H-піразол-1-іл}азетидин-1-іл}-N-(2-метоксипіридин-3-іл)піперидин-1-карбоксаміду;
4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)]-1H-піразол-1-іл}азетидин-1-іл}-N-[2-метил-6-(трифторметил)піридин-3-іл]піперидин-1-карбоксаміду;
метил-2-[[{4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)]-1H-піразол-1-іл}азетидин-1-іл}піперидин-1-іл]карбоніл]аміно)бензоату;
метил-2-[[{4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)]-1H-піразол-1-іл}азетидин-1-іл}піперидин-1-іл]карбоніл]аміно)-5-фторбензоату;
метил-4-[[{4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)]-1H-піразол-1-іл}азетидин-1-іл}піперидин-1-іл]карбоніл]аміно)-3-фторбензоату;
3-[[4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)]-1H-піразол-1-іл}азетидин-1-іл}піперидин-1-іл]метил]-6-(диметиламіно)-2-фторбензонітрилу;
{1-[1-(3,5-дихлорбензил)піперидин-4-іл]}-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)]-1H-піразол-1-іл}азетидин-3-іл]ацетонітрилу;
{1-[1-[2-хлор-5-(трифторметил)бензил]піперидин-4-іл]}-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)]-1H-піразол-1-іл}азетидин-3-іл]ацетонітрилу;
{1-[1-[2-фтор-3-(трифторметил)бензил]піперидин-4-іл]}-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)]-1H-піразол-1-іл}азетидин-3-іл]ацетонітрилу;

N-4-[(4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-1-іл}піперидин-1-іл)метил]піридин-2-іл]-2,2-диметилпропанамід;

{1-{1-[3-хлор-2-фтор-6-(трифторметил)бензил]піперидин-4-іл}-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-3-іл}ацетонітрилу;

{1-{1-[(3,5-дихлорпіридин-4-іл)метил]піперидин-4-іл}-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-3-іл}ацетонітрилу;

{1-{1-[(2-хлор-6-метоксихінолін-3-іл)метил]піперидин-4-іл}-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-3-іл}ацетонітрилу;

{1-{1-(2-хлор-3,4-диметоксибензил)піперидин-4-іл}-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-3-іл}ацетонітрилу;

3-[(3-{3-(ціанометил)-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-1-іл}-8-азабіцикло[3.2.1]окт-8-ил)метил]-6-(диметиламіно)-2-фторбензонітрилу;

{1-[8-(2-хлор-3,6-дифторбензил)-8-азабіцикло[3.2.1]окт-3-ил]-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-3-іл}ацетонітрилу;

3-[(4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-1-іл}-2-метилпіперидин-1-іл)метил]-6-(диметиламіно)-2-фторбензонітрилу;

3-[(4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-1-іл}-2-метилпіперидин-1-іл)метил]-6-(диметиламіно)-2-фторбензонітрилу;

{1-[1-(2-хлор-6-фторбензил)-2-метилпіперидин-4-іл]-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-3-іл}ацетонітрилу;

{1-[1-(2-хлор-6-фторбензил)-2-метилпіперидин-4-іл]-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-3-іл}ацетонітрилу;

{1-{1-(1-метил-1H-піразол-5-іл)сульфоніл}піперидин-4-іл}-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-3-іл}ацетонітрилу;

2-[(4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-1-іл}піперидин-1-іл)сульфоніл]бензонітрилу;

3-[(4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-1-іл}піперидин-1-іл)сульфоніл]бензонітрилу;

4-[(4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-1-іл}піперидин-1-іл)сульфоніл]бензонітрилу;

5-[(4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-1-іл}піперидин-1-іл)сульфоніл]-2-(диметиламіно)бензонітрилу;

{1-{1-[(1-метил-1H-піразол-3-іл)сульфоніл]піперидин-4-іл}-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-3-іл}ацетонітрилу;

{1-[1-(циклогексилсульфоніл)піперидин-4-іл]-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-3-іл}ацетонітрилу;

{1-[1-(циклопентилсульфоніл)піперидин-4-іл]-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-3-іл}ацетонітрилу;

{1-[1-(метилсульфоніл)піперидин-4-іл]-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-3-іл}ацетонітрилу;

(1-[1-(етилсульфоніл)піперидин-4-іл]-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-3-іл)ацетонітрилу;

{1-[1-(циклопропілсульфоніл)піперидин-4-іл]-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-3-іл}ацетонітрилу;

1-[1-(2,6-дифторбензоїл)піперидин-4-іл]-3-[3-(7Н-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1Н-пірол-1-іл]азетидин-3-іл]ацетонітрилу;
 3-[3-(7Н-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1Н-пірол-1-іл]-1-[1-(2,3,4-трифторбензоїл)піперидин-4-іл]азетидин-3-іл]ацетонітрилу;
 1-{1-[2-фтор-3-(трифторметокси)бензоїл]піперидин-4-іл}-3-[3-(7Н-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1Н-пірол-1-іл]азетидин-3-іл]ацетонітрилу;
 1-{1-[4-гідрокси-3-(трифторметил)бензоїл]піперидин-4-іл}-3-[3-(7Н-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1Н-пірол-1-іл]азетидин-3-іл]ацетонітрилу;
 4-[3-(ціанометил)-3-[3-(7Н-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1Н-пірол-1-іл]азетидин-1-іл]-N-[4-фтор-2-(трифторметил)феніл]піперидин-1-карбоксаміду;
 4-[3-(ціанометил)-3-[3-(7Н-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1Н-пірол-1-іл]азетидин-1-іл]-N-(2-метоксипіридин-3-іл)піперидин-1-карбоксаміду;
 4-[3-(ціанометил)-3-[3-(7Н-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1Н-пірол-1-іл]азетидин-1-іл]-N-[2-метил-6-(трифторметил)піридин-3-іл]піперидин-1-карбоксаміду;
 4-[3-(ціанометил)-3-[3-(7Н-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1Н-пірол-1-іл]азетидин-1-іл]-N-(2,4-дифторфеніл)піперидин-1-карбоксаміду;
 4-[3-(ціанометил)-3-[3-(7Н-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1Н-пірол-1-іл]азетидин-1-іл]-N-(2-ціанофеніл)піперидин-1-карбоксаміду;
 4-[3-(ціанометил)-3-[3-(7Н-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1Н-пірол-1-іл]азетидин-1-іл]-N-(2-метоксифеніл)піперидин-1-карбоксаміду;
 N-(2-хлор-4-фторфеніл)-4-[3-(ціанометил)-3-[3-(7Н-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1Н-пірол-1-іл]азетидин-1-іл]піперидин-1-карбоксаміду;
 4-[3-(ціанометил)-3-[3-(7Н-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1Н-пірол-1-іл]азетидин-1-іл]-N-[3-(трифторметил)піридин-2-іл]піперидин-1-карбоксаміду;
 4-[3-(ціанометил)-3-[3-(7Н-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1Н-пірол-1-іл]азетидин-1-іл]-N-[4-(трифторметил)піридин-3-іл]піперидин-1-карбоксаміду;
 4-[3-(ціанометил)-3-[3-(7Н-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1Н-пірол-1-іл]азетидин-1-іл]-N-(3-фторпіридин-2-іл)піперидин-1-карбоксаміду;
 N-(4-хлор-2-ціанофеніл)-4-[3-(ціанометил)-3-[4-(7Н-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1Н-піразол-1-іл]азетидин-1-іл]піперидин-1-карбоксаміду;
 1-{1-[3-фтор-2-(трифторметил)ізонікотиноїл]піперидин-4-іл}-3-[4-(1Н-піроло[2,3-b]піридин-4-іл)-1Н-піразол-1-іл]азетидин-3-іл]ацетонітрилу;
 4-[(4-[3-(ціанометил)-3-[4-(1Н-піроло[2,3-b]піридин-4-іл)-1Н-піразол-1-іл]азетидин-1-іл]піперидин-1-іл)карбоніл]-3-фторбензонітрилу;
 1-[1-(3-фтор-4-гідроксибензоїл)піперидин-4-іл]-3-[4-(1Н-піроло[2,3-b]піридин-4-іл)-1Н-піразол-1-іл]азетидин-3-іл]ацетонітрилу;
 1-[1-(2-фтор-4-гідроксибензоїл)піперидин-4-іл]-3-[4-(1Н-піроло[2,3-b]піридин-4-іл)-1Н-піразол-1-іл]азетидин-3-іл]ацетонітрилу;
 1-{1-[5-хлор-2-(трифторметил)ізонікотиноїл]піперидин-4-іл}-3-[4-(1Н-піроло[2,3-b]піридин-4-іл)-1Н-піразол-1-іл]азетидин-3-іл]ацетонітрилу;
 3-[4-(1Н-піроло[2,3-b]піридин-4-іл)-1Н-піразол-1-іл]-1-(1-[2-(трифторметил)піримідин-4-іл]карбоніл)піперидин-4-іл]азетидин-3-іл]ацетонітрилу;
 3-[4-(1Н-піроло[2,3-b]піридин-4-іл)-1Н-піразол-1-іл]-1-[1-[6-(трифторметил)піразин-2-іл]карбоніл]піперидин-4-іл]азетидин-3-іл]ацетонітрилу;

1-{1-[2-(фтор-4-гідроксibenзоїл)піперидин-4-іл]-3-[4-(5-фтор-1H-піроло[2,3-b]піридин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-3-іл]ацетонітрилу;
 2-{[4-{3-(ціанометил)-3-[4-(5-фтор-1H-піроло[2,3-b]піридин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-1-іл]піперидин-1-іл]карбоніл]терефталонітрилу;
 4-{[4-{3-(ціанометил)-3-[4-(5-фтор-1H-піроло[2,3-b]піридин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-1-іл]піперидин-1-іл]карбоніл]-2-фторбензонітрилу;
 {1-{1-[5-хлор-2-(трифторметил)ізонікотиноіл]піперидин-4-іл]-3-[4-(5-фтор-1H-піроло[2,3-b]піридин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-3-іл]ацетонітрилу;
 {1-{1-[4,4-дифторциклогексил]карбоніл]піперидин-4-іл]-3-[4-(5-фтор-1H-піроло[2,3-b]піридин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-3-іл]ацетонітрилу;
 4-{3-(ціанометил)-3-[4-(5-фтор-1H-піроло[2,3-b]піридин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-1-іл]-N-[4-фтор-2-(трифторметил)феніл]піперидин-1-карбоксаміду;
 4-{3-(ціанометил)-3-[4-(5-фтор-1H-піроло[2,3-b]піридин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-1-іл]-N-[3-(трифторметил)піридин-2-іл]піперидин-1-карбоксаміду;
 4-{3-(ціанометил)-3-[4-(5-фтор-1H-піроло[2,3-b]піридин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-1-іл]-N-[4-(трифторметил)піридин-3-іл]піперидин-1-карбоксаміду;
 4-{3-(ціанометил)-3-[4-(5-фтор-1H-піроло[2,3-b]піридин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-1-іл]-N-[3-(трифторметил)піридин-4-іл]піперидин-1-карбоксаміду;
 4-{1-(3-(ціанометил)-1-{1-[3-фтор-2-(трифторметил)ізонікотиноіл]піперидин-4-іл]азетидин-3-іл)-1H-піразол-4-іл]-1H-піроло[2,3-b]піридин-5-карбонітрилу;
 4-{1-{1-[1-(3-ціано-5-фторбензоїл)піперидин-4-іл]-3-(ціанометил)азетидин-3-іл]-1H-піразол-4-іл]-1H-піроло[2,3-b]піридин-5-карбонітрилу;
 4-{1-{1-[1-(4-ціано-3-фторбензоїл)піперидин-4-іл]-3-(ціанометил)азетидин-3-іл]-1H-піразол-4-іл]-1H-піроло[2,3-b]піридин-5-карбонітрилу;
 4-(1-{3-(ціанометил)-1-{1-(2,5-дибромбензоїл)піперидин-4-іл]азетидин-3-іл]-1H-піразол-4-іл)-1H-піроло[2,3-b]піридин-5-карбонітрилу;
 4-(1-{3-(ціанометил)-1-{1-(3,5-дибромбензоїл)піперидин-4-іл]азетидин-3-іл]-1H-піразол-4-іл)-1H-піроло[2,3-b]піридин-5-карбонітрилу;
 2-{[4-{3-(ціанометил)-3-[4-(5-ціано-1H-піроло[2,3-b]піридин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-1-іл]піперидин-1-іл]карбоніл]терефталонітрилу;
 5-{[4-{3-(ціанометил)-3-[4-(5-ціано-1H-піроло[2,3-b]піридин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-1-іл]піперидин-1-іл]карбоніл]ізофталонітрилу;
 4-{1-{1-[1-(4-ціано-2-фторбензоїл)піперидин-4-іл]-3-(ціанометил)азетидин-3-іл]-1H-піразол-4-іл]-1H-піроло[2,3-b]піридин-5-карбонітрилу;
 4-{1-{1-[1-(4-ціано-2,6-дифторбензоїл)піперидин-4-іл]-3-(ціанометил)азетидин-3-іл]-1H-піразол-4-іл]-1H-піроло[2,3-b]піридин-5-карбонітрилу;
 4-{1-{1-[1-{5-хлор-2-(трифторметил)ізонікотиноіл]піперидин-4-іл]-3-(ціанометил)азетидин-3-іл]-1H-піразол-4-іл]-1H-піроло[2,3-b]піридин-5-карбонітрилу;
 {1-{1-[5-хлор-2-(трифторметил)ізонікотиноіл]піперидин-4-іл]-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-3-іл]ацетонітрилу;
 {1-{1-[5-фтор-2-(трифторметил)ізонікотиноіл]піперидин-4-іл]-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-3-іл]ацетонітрилу;
 [3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]-1-{1-[4-(трифторметил)-1,3-тіазол-2-іл]карбоніл]піперидин-4-іл]азетидин-3-іл]ацетонітрилу;

[illegible]

11. 2000年10月1日起, 凡在我国境内销售货物的单位和个人, 其销售额中凡属下列情形之一的, 均须按销售额的2%缴纳文化事业建设费:

d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-3-іл]ацетонітрилу;
 {1-(1-[[6-[[3-метоксіетил)(метил)аміно]метил]-2-(трифторметил)піримідин-4-іл]карбоніл]піперидин-4-іл)-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-3-іл]ацетонітрилу;
 {1-(1-[[6-[[3-гідроксипропіл)(метил)аміно]метил]-2-(трифторметил)піримідин-4-іл]карбоніл]піперидин-4-іл)-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-3-іл]ацетонітрилу;
 пропіл-4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-1-іл]піперидин-1-карбоксилату;
 циклобутилметил-4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-1-іл]піперидин-1-карбоксилату;
 етил-4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-1-іл]піперидин-1-карбоксилату;
 бензил-4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-1-іл]піперидин-1-карбоксилату;
 ізобутил-4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-1-іл]піперидин-1-карбоксилату;
 циклопропілметил-4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-1-іл]піперидин-1-карбоксилату;
 (1-метилциклопропіл)метил-4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-1-іл]піперидин-1-карбоксилату;
 2,4-дифторбензил-4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-1-іл]піперидин-1-карбоксилату;
 3,4-дифторбензил-4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-1-іл]піперидин-1-карбоксилату;
 3,5-дифторбензил-4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-1-іл]піперидин-1-карбоксилату;
 циклопентилметил-4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-1-іл]піперидин-1-карбоксилату і
 циклогексилметил-4-{3-(ціанометил)-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-1-іл]піперидин-1-карбоксилату
 або фармацевтично прийнятної солі будь-якої з вищевказаних сполук.
 49. Сполука за п. 1, яка є {1-[3-фтор-2-(трифторметил)ізонікотиноїл]піперидин-4-іл)-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-3-іл]ацетонітрилом або його фармацевтично прийнятною сіллю.
 50. Сіль за п. 49, яка є сіллю адипінової кислоти {1-[3-фтор-2-(трифторметил)ізонікотиноїл]піперидин-4-іл)-3-[4-(7H-піроло[2,3-d]піримідин-4-іл)-1H-піразол-1-іл]азетидин-3-іл]ацетонітрилу.
 51. Сіль за п. 50, яка має температуру плавлення близько 178 °C.
 52. Сіль за п. 50 або 51, яка має термограму диференціальної скануючої калориметрії, що характеризується ендотермічним піком з температурою початку близько 176 °C.
 53. Сіль за п. 50 або 51, яка має термограму диференціальної скануючої калориметрії, в основному, таку, як показано на Фігурі 1.

54. Сіль за будь-яким з пп. 50-53, яка має термограму термогравіметричного аналізу, в основному, таку, як показано на Фігурі 2.
 55. Сіль за будь-яким з пп. 50-54, яка має діаграму рентгенівської порошкової дифракції, що включає характеристичний пік, виражений у градусах 2θ, приблизно при 10,4.
 56. Сіль за будь-яким з пп. 50-54, яка має діаграму рентгенівської порошкової дифракції, що включає характеристичний пік, виражений у градусах 2θ, приблизно при 6,9.
 57. Сіль за будь-яким з пп. 50-54, яка має діаграму рентгенівської порошкової дифракції, що включає характеристичний пік, виражений у градусах 2θ, приблизно при 21,0.
 58. Сіль за будь-яким з пп. 50-54, яка має діаграму рентгенівської порошкової дифракції, що включає характеристичний пік, виражений у градусах 2θ, приблизно при 23,3.
 59. Сіль за будь-яким з пп. 50-54, яка має діаграму рентгенівської порошкової дифракції, що включає характеристичний пік, виражений у градусах 2θ, приблизно при 6,9, 10,4, 21,0 і 23,3.
 60. Сіль за будь-яким з пп. 50-54, яка має діаграму рентгенівської порошкової дифракції, в основному, таку, як показано на Фігурі 3.
 61. Композиція, що містить сполуку або сіль за будь-яким з пп. 1-60 і фармацевтично прийнятний носій.
 62. Спосіб модулювання активності JAK1, в якому здійснюють взаємодію JAK1 зі сполукою або сіллю за будь-яким з пп. 1-60.
 63. Спосіб за п. 62, де вказана сполука або її фармацевтично прийнятна сіль є селективною для JAK1 у порівнянні з JAK2.
 64. Спосіб лікування аутоімунних захворювань, раку, мієлопроліферативних порушень, запальних захворювань, хвороби резорбції кісток, відторгнення трансплантата органа в пацієнта, який потребує такого лікування, що включає введення вказаному пацієнту терапевтично ефективної кількості сполуки або солі за будь-яким з пп. 1-60.
 65. Спосіб за п. 64, де вказане аутоімунне захворювання може бути шкірним порушенням, розсіяним склерозом, ревматоїдним артритом, псоріатичним артритом, ювенільним артритом, діабетом I типу, вовчаком, запальною хворобою кишечника, хворобою Крона, міастеною gravis, імунглобулін-нефропатією, мікардитом або аутоімунним тиреоїдним порушенням.
 66. Спосіб за п. 64, де вказане аутоімунне захворювання є ревматоїдним артритом.
 67. Спосіб за п. 64, де вказане аутоімунне захворювання є шкірним порушенням.
 68. Спосіб за п. 67, де вказане шкірне порушення є atopічним дерматитом, псоріазом, шкірною сенсibiliзацією, подразненням шкіри, шкірним висипанням, контактним дерматитом або алергією контактною сенсibiliзацією.
 69. Спосіб за п. 64, де вказаний рак є твердою пухлиною.
 70. Спосіб за п. 64, де вказаний рак є раком простати, раком нирок, раком печінки, раком грудей, раком легень, раком щитовидної залози, саркомою Капоші, хворобою Кастельмана або раком підшлункової залози.
 71. Спосіб за п. 64, де вказаний рак є лімфомою, лейкозом або множинною мієломою.

72. Спосіб за п. 64, де вказане мієлопроліферативне порушення є справжньою поліцитемією (PV), есенційною тромбоцитемією (ЕТ), мієлоїдною метаплазією з мієлофіброзом (МММ), первинним мієлофіброзом (PMF), хронічним мієлолейкозом (СМЛ), хронічним мієломоніцитарним лейкозом (СММЛ), гіпереозинофільним синдромом (HES), ідіопатичним мієлофіброзом (IMF) або системним мастоцитозом (SMCD).

73. Спосіб за п. 64, де вказане мієлопроліферативне порушення є мієлофіброзом.

74. Спосіб за п. 64, де вказане мієлопроліферативне порушення є первинним мієлофіброзом (PMF).

75. Спосіб за п. 64, де вказана хвороба резорбції кісток є остеопорозом, остеопорозом, резорбцією кісток, що пов'язана з гормональним дисбалансом, резорбцією кісток, що пов'язана з гормональною терапією, резорбцією кісток, що пов'язана з аутоімунним захворюванням, або резорбцією кісток, що пов'язана з раком.

(11) 110170

(51) МПК (2015.01)
C07D 405/12 (2006.01)
A61K 31/404 (2006.01)
A61P 35/00
C07D 213/64 (2006.01)
C07D 401/12 (2006.01)

(21) а 2014 09941

(22) 04.12.2009

(24) 25.11.2015

(31) 61/120,275

(32) 05.12.2008

(33) US

(31) 61/181,180

(32) 26.05.2009

(33) US

(62) а 2011 08414, 04.12.2009

(72) Бранко Мілан (US), Дін Хун (US), Доуерті Джордж А. (US), Елмор Стівен В. (US), Хасвольд Ліза (US), Хексамер Лаура (US), Канзер Аарон Р. (US), Мантей Роберт А. (US), Макклеллан Уільям Дж. (US), Парк Чанг Х. (US), Парк Чеол-Мін (US), Петрос Ендрю М. (US), Сун Сяохун (US), Сауерс Ендрю Дж. (US), Салліван Джерард М. (US), Тао Джи-Фу (US), Ван Гарі Т. (US), Ван Ле (US), Ван Сілу (US), Уендт Майкл Д. (US)

(73) ЕББВІ ІНК.

1 North Waukegan Road, North Chicago, Illinois 60064, United States of America (US)

(54) СЕЛЕКТИВНІ ДО ВСЛ-2 АГЕНТИ, ЯКІ ВИКЛИКАЮТЬ АПОПТОЗ, ДЛЯ ЛІКУВАННЯ РАКУ І ІМУННИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

(57) 1. Сполука або її терапевтично прийнятна сіль, вибрана з

2-(бензилокси)-4-(4-((4'-хлор-1,1'-дифеніл-2-іл)метил)піперазин-1-іл)-N-((3-нітро-4-((тетрагідро-2Н-піран-4-ілметил)аміно)феніл)сульфоніл)бензаміду;
4-(4-(4'-хлор-1,1'-дифеніл-2-іл)метил)піперазин-1-іл)-N-((3-нітро-4-((тетрагідро-2Н-піран-4-ілметил)аміно)феніл)сульфоніл)-2-(2-фенілетокси)бензаміду;
2-бензил-4-(4-((4'-хлор-1,1'-дифеніл-2-іл)метил)піперазин-1-іл)-N-((3-нітро-4-((тетрагідро-2Н-піран-4-ілметил)аміно)феніл)сульфоніл)бензаміду;
2-бензил-4-(4-((4'-хлор-1,1'-дифеніл-2-іл)метил)піперазин-1-іл)-N-((4-((тетрагідро-2Н-піран-4-ілметил)аміно)феніл)сульфоніл)бензаміду;

2-бензил-4-(4-((4'-хлор-1,1'-дифеніл-2-іл)метил)піперазин-1-іл)-N-((4-((3-морфолін-4-ілпропіл)аміно)-3-нітрофеніл)сульфоніл)бензаміду;

4-(4-((4'-хлор-1,1'-дифеніл-2-іл)метил)піперазин-1-іл)-N-((3-нітро-4-((тетрагідро-2Н-піран-4-ілметил)аміно)феніл)сульфоніл)-2-(2-фенілетил)бензаміду;

2-(бензиламіно)-4-(4-((4'-хлор-1,1'-дифеніл-2-іл)метил)піперазин-1-іл)-N-((3-нітро-4-((тетрагідро-2Н-піран-4-ілметил)аміно)феніл)сульфоніл)бензаміду;

4-(4-((4'-хлор-1,1'-дифеніл-2-іл)метил)піперазин-1-іл)-2-метокси-N-((3-нітро-4-((тетрагідро-2Н-піран-4-ілметил)аміно)феніл)сульфоніл)бензаміду;

4-(4-((4'-хлор-1,1'-дифеніл-2-іл)метил)піперазин-1-іл)-N-((3-нітро-4-((тетрагідро-2Н-піран-4-ілметил)аміно)феніл)сульфоніл)-2-феноксибензаміду;

5-(4-((4'-хлор-1,1'-дифеніл-2-іл)метил)піперазин-1-іл)-N-((3-нітро-4-((тетрагідро-2Н-піран-4-ілметил)аміно)феніл)сульфоніл)-1,1'-дифеніл-2-карбоксаміду;

5-(4-((4'-хлор-1,1'-дифеніл-2-іл)метил)піперазин-1-іл)-N-((4-((3-диметиламіно)пропіл)аміно)-3-нітрофеніл)сульфоніл)-1,1'-дифеніл-2-карбоксаміду;

N-((3-нітро-4-((тетрагідро-2Н-піран-4-ілметил)аміно)феніл)сульфоніл)-2-фенокси-4-(4-((3-фенілпропаноїл)((1S, 2S, 3S, 5R)-2,6,6-триметилбіцикло[3.1.1]гепт-3-ил)аміно)піперидин-1-іл)бензаміду;

N-((4-((3-морфолін-4-ілпропіл)аміно)-3-нітрофеніл)сульфоніл)-2-фенокси-4-(4-((3-фенілпропаноїл)((1S, 2S, 3S, 5R)-2,6,6-триметилбіцикло[3.1.1]гепт-3-ил)аміно)піперидин-1-іл)бензаміду;

N-((3-нітро-4-((тетрагідро-2Н-піран-4-ілметил)аміно)феніл)сульфоніл)-2-фенокси-4-(4-((3-фенілпропіл)((1S, 2S, 3S, 5R)-2,6,6-триметилбіцикло[3.1.1]гепт-3-ил)аміно)піперидин-1-іл)бензаміду;

N-((4-((3-морфолін-4-ілпропіл)аміно)-3-нітрофеніл)сульфоніл)-2-фенокси-4-(4-((3-фенілпропіл)((1S, 2S, 3S, 5R)-2,6,6-триметилбіцикло[3.1.1]гепт-3-ил)аміно)піперидин-1-іл)бензаміду;

4-[4-(2-((1R,5S)-8-метил-8-азабіцикло[3.2.1]окт-3-ил)аміно)бензил]піперазин-1-іл)-N-((4-((3-морфолін-4-ілпропіл)аміно)-3-нітрофеніл)сульфоніл)-2-феноксибензаміду;

4-[4-(2-((1R,5S)-8-метил-8-азабіцикло[3.2.1]окт-3-ил)аміно)бензил]піперазин-1-іл)-N-((3-нітро-4-((тетрагідро-2Н-піран-4-ілметил)аміно)феніл)сульфоніл)-2-феноксибензаміду;

4-[4-(2-(3-азабіцикло[3.2.2]нон-3-іл)бензил)піперазин-1-іл)-N-((3-нітро-4-((тетрагідро-2Н-піран-4-ілметил)аміно)феніл)сульфоніл)-2-феноксибензаміду;

4-[4-(2-(3-азабіцикло[3.2.2]нон-3-іл)бензил)піперазин-1-іл)-2-фенокси-N-((4-((тетрагідро-2Н-піран-4-ілметил)аміно)-3-((трифтометил)сульфоніл)феніл)сульфоніл)бензаміду;

4-[4-(2-(3-азабіцикло[3.2.2]нон-3-іл)бензил)піперазин-1-іл)-2-фенокси-N-((4-((тетрагідро-2Н-піран-4-ілметил)аміно)феніл)сульфоніл)бензаміду;

4-[4-(2-(3-азабіцикло[3.2.2]нон-3-іл)бензил)піперазин-1-іл)-N-((4-((3-морфолін-4-ілпропіл)аміно)-3-нітрофеніл)сульфоніл)-2-феноксибензаміду;

4-(4-(2-((4R,7S)-2,3,3a,4,7,7a-гексагідро-1Н-4,7-метаноінден-5-іл)бензил)піперазин-1-іл)-N-((3-нітро-4-((тетрагідро-2Н-піран-4-ілметил)аміно)феніл)сульфоніл)-2-феноксибензаміду;

4-[4-(2-((1R,5S)-8-азабіцикло[3.2.1]окт-8-илметил)тієн-2-іл)бензил]піперазин-1-іл)-N-((3-нітро-4-((тетрагідро-2Н-піран-4-ілметил)аміно)феніл)сульфоніл)-2-феноксибензаміду;

4-[4-(2-[5-[(1R,5S)-8-азабіцикло[3.2.1]окт-8-илметил]тієн-2-іл)бензил)піперазин-1-іл]-N-[(3-нітро-4-[(тетрагідро-2H-піран-4-ілметил)аміно]феніл)сульфоніл)-2-феноксibenзаміду; і

4-[4-(3-[5-[(1R,5S)-8-азабіцикло[3.2.1]окт-8-илметил]тієн-2-іл)бензил)піперазин-1-іл]-N-[(3-нітро-4-[(тетрагідро-2H-піран-4-ілметил)аміно]феніл)сульфоніл)-2-феноксibenзаміду.

2. Композиція для лікування раку сечового міхура, раку мозку, раку грудей, раку кісткового мозку, раку шийки матки, хронічного лімфолейкозу, колоректального раку, раку стравоходу, гепатоцелюлярного раку, лімфобластного лейкозу, фолікулярної лімфоми, злоякісного лімфоїдного новоутворення Т-клітинної або В-клітинної природи, меланому, мієлогенного лейкозу, раку порожнини рота, раку яєчника, недрібноклітинного раку легень, раку передміхурової залози, дрібноклітинного раку легень або раку селезінки, яка містить ексципієнт і терапевтично ефективну кількість сполуки або її терапевтично прийнятної солі за п. 1.

3. Сполука або її терапевтично прийнятна сіль за п. 1 для застосування при лікуванні раку сечового міхура, раку мозку, раку грудей, раку кісткового мозку, раку шийки матки, хронічного лімфолейкозу, колоректального раку, раку стравоходу, гепатоцелюлярного раку, лімфобластного лейкозу, фолікулярної лімфоми, злоякісного лімфоїдного новоутворення Т-клітинної або В-клітинної природи, меланому, мієлогенного лейкозу, раку порожнини рота, раку яєчника, недрібноклітинного раку легень, раку передміхурової залози, дрібноклітинного раку легень або раку селезінки у пацієнта.

4. Сполука або її терапевтично прийнятна сіль за п. 1 і один додатковий терапевтичний агент для застосування при лікуванні раку сечового міхура, раку мозку, раку грудей, раку кісткового мозку, раку шийки матки, хронічного лімфолейкозу, колоректального раку, раку стравоходу, гепатоцелюлярного раку, лімфобластного лейкозу, фолікулярної лімфоми, злоякісного лімфоїдного новоутворення Т-клітинної або В-клітинної природи, меланому, мієлогенного лейкозу, раку порожнини рота, раку яєчника, недрібноклітинного раку легень, раку передміхурової залози, дрібноклітинного раку легень або раку селезінки у пацієнта.

(11) 110097

(51) МПК

C07D 417/14 (2006.01)
A61K 31/426 (2006.01)
A61K 31/4439 (2006.01)
A61K 31/506 (2006.01)
A61K 31/5377 (2006.01)
A61P 25/24 (2006.01)
C07D 491/048 (2006.01)
C07D 491/052 (2006.01)
C07D 495/04 (2006.01)

(21) а 2012 03928

(22) 02.09.2010

(24) 25.11.2015

(31) 2009-202893

(32) 02.09.2009

(33) JP

(86) PCT/JP2010/064988, 02.09.2010

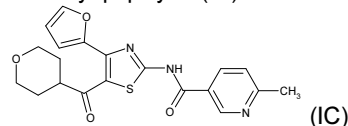
(72) Ямада Коджі (JP), Канда Томоюкі (JP)

(73) КЮВА ХАККО КІРІН КО., ЛТД.

1-6-1, Ohtemachi, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8185, Japan (JP)

(54) ТЕРАПЕВТИЧНИЙ АГЕНТ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ РОЗЛАДІВ НАСТРОЮ

(57) 1. Похідна тіазолу формули (IC)



або її фармацевтично прийнятна сіль для застосування в лікуванні і/або профілактиці розладу настрою.

2. Похідна тіазолу за пунктом 1 або її фармацевтично прийнятна сіль для застосування в лікуванні і/або профілактиці депресивного розладу.

3. Похідна тіазолу за пунктом 1 або її фармацевтично прийнятна сіль для застосування в лікуванні і/або профілактиці розладу настрою, що вибирають з глибокої депресії, дистимії, депресивнозалежного синдрому, симптому депресії внаслідок фізичного розладу і симптому депресії, викликаній лікарським засобом.

4. Похідна тіазолу за пунктом 1 або її фармацевтично прийнятна сіль для застосування в лікуванні і/або профілактиці глибокої депресії.

5. Застосування похідної тіазолу за пунктом 1 або її фармацевтично прийнятної солі для виготовлення агента для лікування і/або профілактики розладу настрою.

6. Застосування за пунктом 5, де розладом настрою є депресивний розлад.

7. Застосування за пунктом 5, де розладом настрою є глибока депресія, дистимія, депресивнозалежний синдром, симптом депресії внаслідок фізичного розладу або симптом депресії, викликаній лікарським засобом.

8. Застосування за пунктом 5, де розладом настрою є глибока депресія.

(11) 110131

(51) МПК (2015.01)

C07D 495/04 (2006.01)

A61K 31/495 (2006.01)

A61P 9/00

(21) а 2013 12693

(22) 29.03.2012

(24) 25.11.2015

(31) 1105659.5

(32) 01.04.2011

(33) GB

(86) PCT/GB2012/050710, 29.03.2012

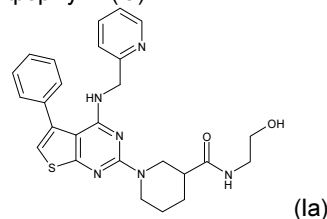
(72) Джон Дерек Едвард (GB), Форд Джон (GB)

(73) КСЕНШІН ЛІМІТЕД

Iconix Park, London Road, Pampisford, Cambridge CB22 3EG, United Kingdom (GB)

(54) ПОХІДНІ ТІЄНО[2,3-д]ПІРИМІДИНУ І ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ АРИТМІЇ

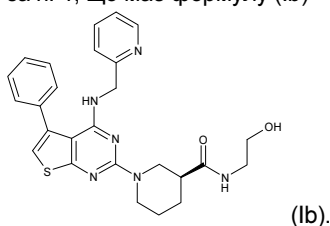
(57) 1. Сполука формули (Ia)



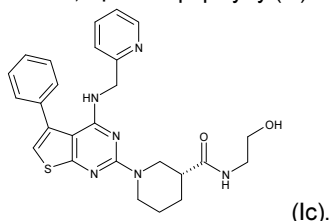
(Ia)

або її фармацевтично прийнятний естер або сіль.

2. Сполука за п. 1, що має формулу (Ib)



3. Сполука за п. 1, що має формулу (Ic)



4. Сполука за п. 1, яка містить суміш сполук за формулою (Ib) і (Ic).

5. Сполука за п. 4, яка містить рацемічну суміш сполук за формулою (Ib) і (Ic).

6. Сполука за п. 4, яка містить енантімерний надлишок сполуки за формулою (Ib).

7. Сполука за п. 4, яка містить енантімерний надлишок сполуки за формулою (Ic).

8. Фармацевтична композиція, яка містить щонайменше одну сполуку за будь-яким з пп. 1-7 і, необов'язково, один або більше фармацевтично прийнятних наповнювачів.

9. Сполука за будь-яким з пп. 1-7 для застосування в лікуванні серцево-судинних, нейронних, слухових, ниркових, метаболічних захворювань та захворювань, пов'язаних з проліферацією клітин.

10. Композиція за п. 8 для застосування в лікуванні серцево-судинних, нейронних, слухових, ниркових, метаболічних захворювань та захворювань, пов'язаних з проліферацією клітин.

11. Спосіб інгібування калієвих каналів, який включає введення суб'єкту ефективної кількості щонайменше однієї сполуки за будь-яким з пп. 1-7 або композиції за п. 8.

12. Спосіб за п. 11, який відрізняється тим, що він призначений для лікування або профілактики аритмії.

13. Сполука за будь-яким з пп. 1-7 для застосування в інгібуванні калієвих каналів.

14. Сполука за п. 13, призначена для застосування в лікуванні або профілактиці аритмії.

15. Композиція за п. 8 для застосування в інгібуванні калієвих каналів.

16. Композиція за п. 15, яка відрізняється тим, що така композиція призначена для застосування в лікуванні або профілактиці аритмії.

17. Застосування сполуки за будь-яким з пп. 1-7 для виготовлення лікарського засобу для застосування в інгібуванні калієвих каналів.

18. Застосування за п. 17, де лікарський засіб призначений для застосування в лікуванні або профілактиці аритмії.

(31) 60/977,957

(32) 05.10.2007

(33) US

(31) 61/066,353

(32) 19.02.2008

(33) US

(31) 61/043,127

(32) 07.04.2008

(33) US

(31) 61/051,657

(32) 08.05.2008

(33) US

(31) 61/060,083

(32) 09.06.2008

(33) US

(86) PCT/US2008/011421, 03.10.2008

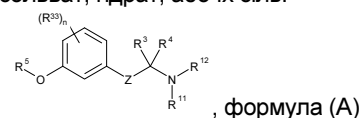
(72) Скотт Іан Л. (US), Кукса Владімір А. (US), Орме Марк В. (US), Літл Томас (US), Галл Анна (US), Хонг Фенг (US)

(73) АК'ЮСЕЛА ІНК.

21720 23rd Drive SE, Suite 120, Bothell, WA 98021, United States of America (US)

(54) АЛКОКСИСПОЛУКИ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ НЕЙРОДЕГЕНЕРАТИВНИХ ХВОРОБ

(57) 1. Сполука формули (A) або її таутомер, стереоізомер, геометричний ізомер або фармацевтично прийнятний сольват, гідрат, або їх сіль:



в якій:

Z є -C(R⁹)(R¹⁰)-C(R¹)(R²);

R¹ і R², кожний незалежно, вибираються з водню, галогену, C₁-C₈алкілу, C₁-C₈фторалкілу або -OR⁵; або R¹ і R² разом утворюють оксо;

R³ і R⁴ кожний є воднем, або R³ і R⁴ разом утворюють іміно;

R⁵ є C₅-C₁₅алкілом, необов'язково заміщеним гідрокси, галогеном, C₁-C₈алкокси або ацетокси, або C₅-C₁₀карбоцикліалкілом, в якому карбоцикл є 4-, 5-, 6-, 7- або 8-членним неароматичним карбоциклом, необов'язково заміщеним гідрокси, галогеном, C₁-C₈алкокси або R⁶CO₂-;

R⁹ і R¹⁰, кожний незалежно, вибираються з водню, галогену, C₁-C₈алкілу, необов'язково заміщеним гідрокси або галогеном, C₁-C₈фторалкілу або -OR¹⁹; або R⁹ і R¹⁰ утворюють оксо;

або, необов'язково, R⁹ і R¹ разом утворюють прямий зв'язок, щоб забезпечити подвійний зв'язок; або, необов'язково, R⁹ і R¹ разом утворюють прямий зв'язок, і R¹⁰ з R² разом утворюють прямий зв'язок, щоб забезпечити потрійний зв'язок; R¹¹ і R¹² кожний є воднем;

R⁶, R¹⁹ або R³⁴, кожний незалежно, є воднем або C₁-C₈алкілом;

кожний R³³ незалежно вибирається з галогену, OR³⁴, карбоалкокси, C₁-C₈алкілу, необов'язково заміщеного гідрокси або фторалкілу; а n є 0, 1 або 2;

за тієї умови, що R⁵ не є 2-(циклопропіл)-1-етилом або незаміщеним нормальним алкілом.

2. Сполука за пунктом 1, в якій: Z є -C(R⁹)(R¹⁰)-C(R¹)(R²); R⁹ і R¹⁰, кожний незалежно, вибираються з водню, галогену, C₁-C₈алкілу, необов'язково заміщеного гідрокси або галогеном, C₁-C₈фторалкілу або -OR¹⁹; або R⁹ і R¹⁰ утворюють оксо.

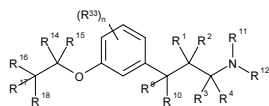
3. Сполука за пунктом 1, яка має структуру формули (C):

(11) 110089

(51) МПК
C07F 5/02 (2006.01)

(21) а 2010 05512
(24) 25.11.2015

(22) 03.10.2008



, формула (C)

в якій:

R^{14} і R^{15} , кожний незалежно, вибираються з водню або алкілу;

R^{16} і R^{17} , кожний незалежно, вибираються з водню, C_1 - C_{13} алкілу, гало або фторалкілу; або R^{16} і R^{17} , разом з атомом вуглецю, до якого вони приєднані, утворюють карбоцикліл; і

R^{18} є водень, C_1 - C_8 алкокси або гідрокси.

4. Сполука за пунктом 3, в якій $n \in 0$.

5. Сполука за пунктом 4, в якій кожний з R^{14} і R^{15} є воднем.

6. Сполука за пунктом 5, в якій:

R^1 і R^2 , кожний незалежно, вибираються з водню, галогену, C_1 - C_5 алкілу або $-OR^6$;

R^9 і R^{10} , кожний незалежно, вибираються з водню, галогену, C_1 - C_5 алкілу, необов'язково заміщеного гідрокси або галогеном, $-OR^{19}$; або R^9 і R^{10} разом утворюють оксо;

R^{16} і R^{17} , разом з атомом вуглецю, до якого вони приєднані, утворюють карбоцикліл; і

R^{18} вибирається з водню, алкокси або гідрокси.

7. Сполука за пунктом 6, в якій R^{16} і R^{17} , разом з атомом вуглецю, до якого вони приєднані, утворюють циклогексил або циклогептил, а R^{18} є воднем або гідрокси.

8. Сполука за пунктом 6, в якій R^{16} і R^{17} , разом з атомом вуглецю, до якого вони приєднані, утворюють циклобутил, цикlopentил, циклогексил, циклогептил або циклооктил, а R^{18} є воднем або гідрокси.

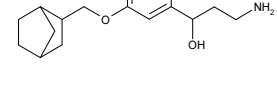
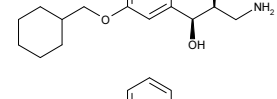
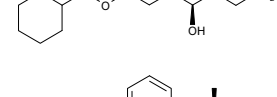
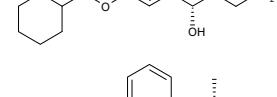
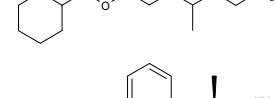
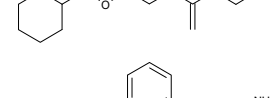
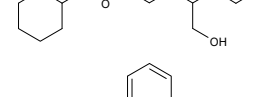
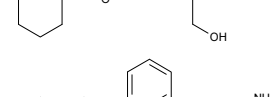
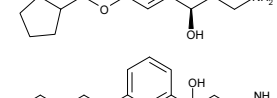
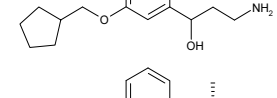
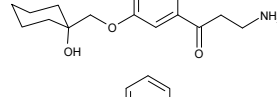
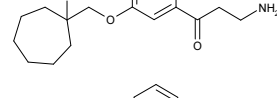
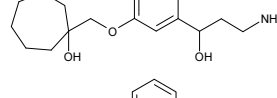
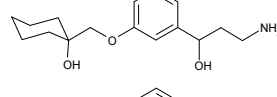
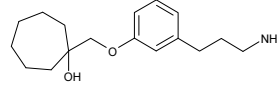
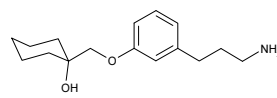
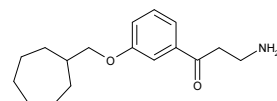
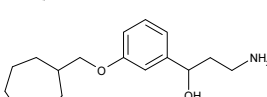
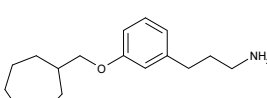
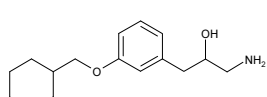
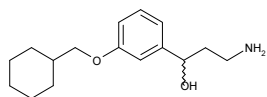
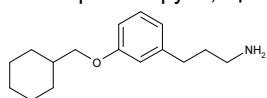
9. Сполука за пунктом 5, в якій:

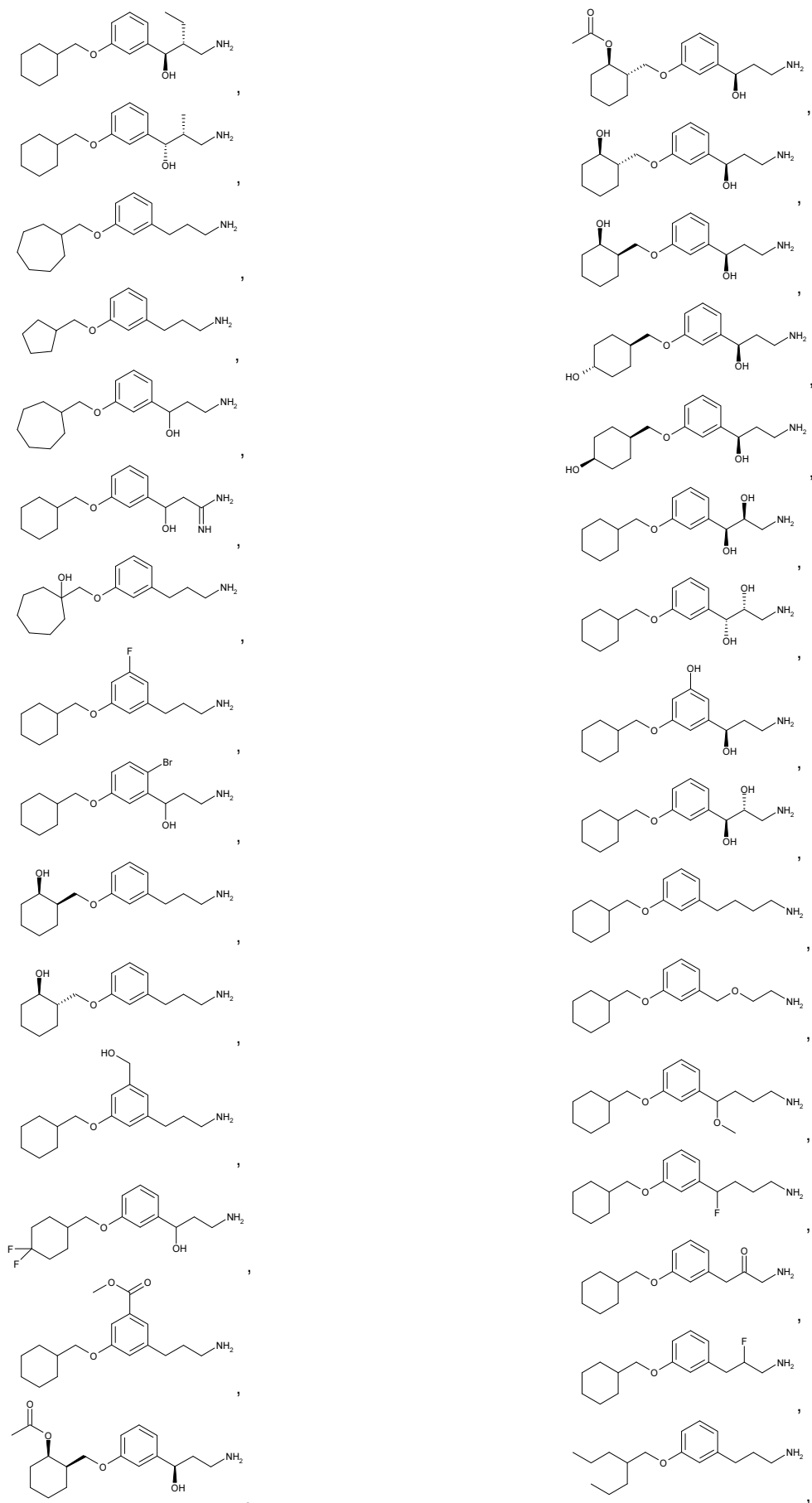
R^1 і R^2 , кожний незалежно, вибираються з водню, галогену, C_1 - C_5 алкілу або $-OR^6$; R^{16} і R^{17} незалежно вибираються з C_1 - C_{13} алкілу; і R^{18} є воднем, гідрокси або алкокси.

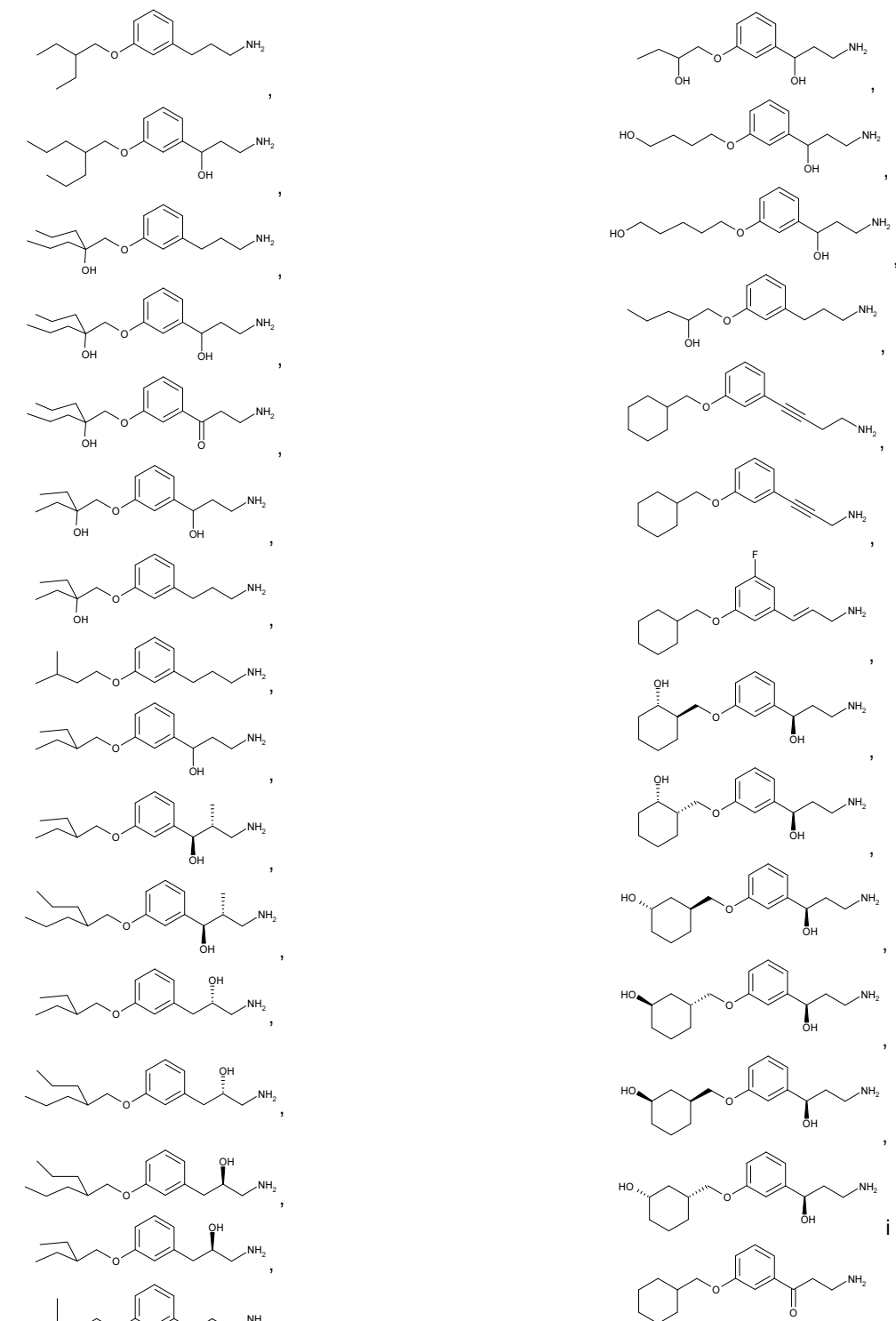
10. Сполука за пунктом 9, в якій R^{16} і R^{17} , разом з атомом вуглецю, до якого вони приєднані, утворюють цикlopentил, циклогексил або циклогептил, а R^{18} є воднем або гідрокси.

11. Фармацевтична композиція, яка містить фармацевтично прийнятний носій і сполуку за будь-яким із попередніх пунктів.

12. Сполука, яка вибрана з групи, що містить:







13. Сполука за пунктом 1, в якій $-Z-C(R^3)(R^4)NR^{11}R^{12}$ є $CH(OH)CH_2CH_2NH_2$.

14. Сполука за пунктом 3, в якій R^5 є $CH_2CR^{16}R^{17}R^{18}$, R^{18} є воднем або гідроксильом, і R^{16} та R^{17} є C_{1-4} алкілом або взяті разом утворюють карбоциклічне кільце з 5, 6, 7 або 8 атомами вуглецю в кільці, що необов'язково заміщене одним або двома замісниками, вибраними з атомів галогену, C_{1-4} алкоксигруп або C_{1-4} алкільних груп.

15. Сполука за пунктом 3, в якій R^{17} та R^{18} є C_{1-4} алкілом або взяті разом утворюють карбоциклічне кільце із 5, 6, 7 або 8 атомів вуглецю в кільці.

16. Сполука за пунктом 3, в якій $CR^{17}R^{18}$ утворюють циклогексил.

17. Сполука за пунктом 3, в якій: R^{14} є воднем;

R^{15} є воднем;

R^{18} є воднем або гідроксилом;

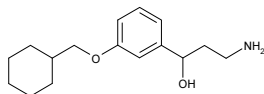
R^{16} та R^{17} є C_{1-4} алкілом або взяті разом утворюють карбоциклічне кільце з 5, 6, 7 або 8 атомами вуглецю в кільці, що необов'язково заміщене одним або двома замісниками, вибраними з атомів галогену або C_{1-4} алкоксигруп;

R^3 є воднем;

R^4 є воднем;

R^{33} є галогеном, C_{1-4} алкокси, CO_2C_{1-4} алкілом та n дорівнює 1.

18. Сполука або її стереізомер, фармацевтично прийнятна сіль, гідрат або сольват, що має структуру:



19. Фармацевтична композиція, яка містить фармацевтично прийнятний носій і сполуку за пунктом 18.

20. Фармацевтична композиція, яка містить фармацевтично прийнятний носій і будь-яку сполуку за пунктом 12.

21. Сполука за будь-яким із пунктів 1-10 або її таутомер, стереізомер, геометричний ізомер або фармацевтично прийнятний сольват, гідрат або сіль для застосування в лікуванні офтальмологічних хвороб або розладів у суб'єкта.

22. Сполука за будь-яким із пунктів 12-17 або її таутомер, стереізомер, геометричний ізомер або фармацевтично прийнятний сольват, гідрат або сіль для застосування в лікуванні офтальмологічних хвороб або розладів у суб'єкта.

23. Сполука за пунктом 21, де офтальмологічною хворобою або розладом є вікова макулярна дегенерація або макулярна дистрофія Старгардта.

24. Сполука за пунктом 22, де офтальмологічною хворобою або розладом є вікова макулярна дегенерація або макулярна дистрофія Старгардта.

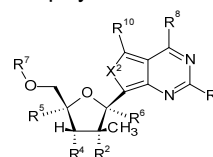
25. Сполука за пунктом 18 або її таутомер, стереізомер, геометричний ізомер або фармацевтично прийнятний сольват, гідрат або сіль для застосування в лікуванні офтальмологічних хвороб або розладів у суб'єкта.

26. Сполука за пунктом 25, де офтальмологічною хворобою або розладом є вікова макулярна дегенерація або макулярна дистрофія Старгардта.

333 Lakeside Drive, Foster City, CA 94404, United States of America (US)

(54) КАРБАНУКЛЕОЗИДНІ АНАЛОГИ ДЛЯ ПРОТИВІ-РУСНОГО ЛІКУВАННЯ

(57) 1. Сполука Формули III



Формула III

або її фармацевтично прийнятна сіль або складний ефір;

у якій:

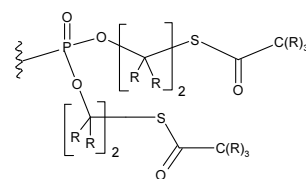
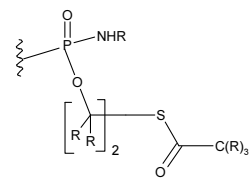
R^2 являє собою OH;

R^4 являє собою OH;

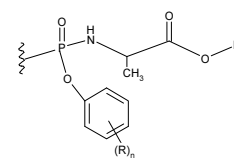
R^5 являє собою H;

R^6 являє собою H;

R^7 являє собою H або вибраний з групи, що включає:



та



кожен n незалежно дорівнює 0, 1 та 2;

кожен R незалежно являє собою H або (C_1-C_8) алкіл;

кожен X^2 являє собою S;

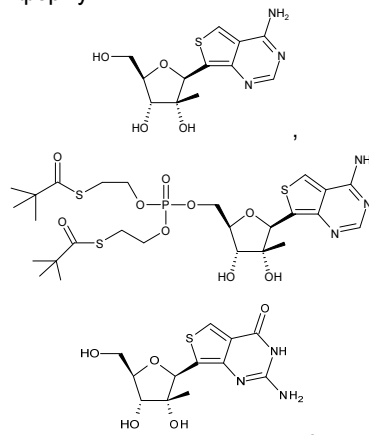
R^8 являє собою OH або NH_2 ;

R^9 являє собою NH_2 або, якщо R^8 являє собою NH_2 ,

R^9 може являти собою H; та

R^{10} являє собою H.

2. Сполука, яка вибрана з групи, що складається зі сполук формул:



(11) 110093

(51) МПК

C07H 19/24 (2006.01)

A61K 31/7064 (2006.01)

A61P 31/14 (2006.01)

(21) а 2011 10568

(22) 09.02.2010

(24) 25.11.2015

(31) 61/151,248

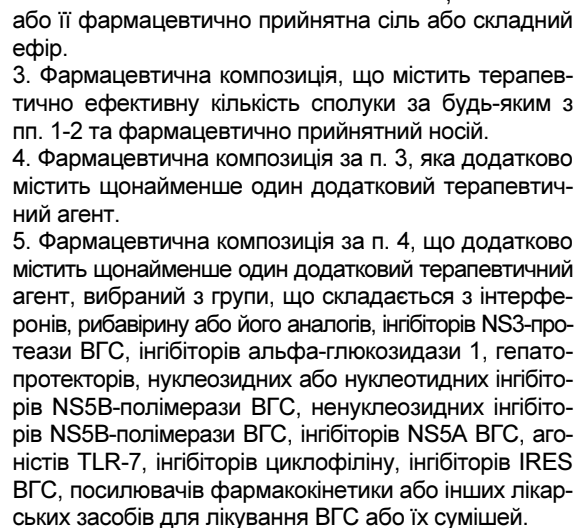
(32) 10.02.2009

(33) US

(86) PCT/US2010/023586, 09.02.2010

(72) Батлер Томас (US), Чо Езоп (US), Кім Чоунг У. (US), Ксу Джі (US)

(73) ГІЛІАД САЙЄНСІЗ, ІНК.



6. Сполука за будь-яким з пп. 1-2 для застосування у способі лікування вірусної інфекції, викликаній вірусом *Flaviviridae*.

7. Сполука для застосування за п. 6, де вірус вибраний з групи, що складається з вірусу денге, вірусу жовтої лихоманки, вірусу Західного Нілу, вірусу японського енцефаліту, вірусу кліщового енцефаліту, вірусу Кунджин, вірусу енцефаліту долини Муррей, вірусу енцефаліту Сент-Луїс, вірусу омської геморагічної лихоманки, вірусу вірусної діареї великої рогатої худоби, вірусу Зика та вірусу гепатиту С.

8. Сполука для застосування за п. 7, де вірусна інфекція викликана вірусом гепатиту С.

9. Сполука для застосування за п. 7 або п. 8, щонайменше з одним додатковим терапевтичним агентом, вибраним з групи, що складається з інтерферонів, рибавірину або його аналогів, інгібіторів NS3-протеази ВГС, інгібіторів альфа-глюкозидази 1, гепатопротекторів, нуклеозидних або нуклеотидних інгібіторів NS5B-полімерази ВГС, нуклеозидних інгібіторів NS5B-полімерази ВГС, інгібіторів NS5A ВГС, агоністів TLR-7, інгібіторів циклофіліну, інгібіторів IRES ВГС, посилювачів фармакокінетики та інших лікарських засобів для лікування ВГС або їх сумішей.

C 08

(11) 110133

(51) МПК

C08G 18/48 (2006.01)

C08G 18/50 (2006.01)

C08G 18/66 (2006.01)

C08G 18/76 (2006.01)

C08G 101/00 (2006.01)

(21) а 2013 13239

(22) 12.04.2012

(24) 25.11.2015

(31) 11162664.4

(32) 15.04.2011

(33) EP

(86) PCT/EP2012/056699, 12.04.2012

(72) Томовіч Желько (RS/DE), Якобмаєр Олаф (DE), Кампф Гуннар (DE)

(73) БАСФ СЕ

67056 Ludwigshafen, Germany (DE)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ЖОРСТКИХ ПІНОПОЛІУРЕТАНІВ

(57) 1. Спосіб одержання жорстких пінополіуретанів шляхом перетворення

а) органічних поліізоціанатів із застосуванням

б) сполук, що містять принаймні два реактивних відносно ізоціанатних груп атоми водню, в присутності

с) спінювачів,

д) каталізаторів, а також у разі необхідності

е) допоміжних та додаткових засобів,

який відрізняється тим, що

як компонент б) застосовують суміш, що містить

б1) від 20 до 60 мас. частин одного або кількох високофункціональних поліетерних спиртів, функціональність яких становить від 3,9 до 5,0, а гідроксильне число становить від 400 до 500 мг КОН/г, та високофункціональні сполуки, що містять гідроксильні групи, як ініціатори,

б2) від 5 до 25 мас. частин одного або кількох поліетерних спиртів на основі ароматичних та/або аліфати-

чних амінів, функціональність яких становить від 3,5 до 4,5, а гідроксильне число становить від 350 до 500 мг КОН/г,

б3) від 5 до 25 мас. частин одного або кількох поліетерних спиртів, функціональність яких становить від 3 до 4, а гідроксильне число становить від 150 до 200 мг КОН/г,

б4) від 1 до 15 мас. частин одного або кількох низькомолекулярних подовжувачів ланцюгу та/або зшивальних агентів, функціональність яких становить від 2 до 3, а молекулярна маса $M_w < 400$ г/моль, і в разі необхідності

б5) від 1 до 5 мас. частин води, причому сума масових частин б1) - б5) поліолу б) не перевищує 100 масових частин.

2. Спосіб за пунктом 1, який відрізняється тим, що застосовують поліетерні спирти б2) на основі ароматичних амінів, функціональність яких становить від 3,7 до 4,1, а гідроксильне число становить від 360 до 420 мг КОН/г.

3. Спосіб за пунктом 1 або 2, який відрізняється тим, що поліетерні спирти б3) на основі ароматичних амінів мають функціональність від 3,8 до 4, а їх гідроксильне число становить від 150 до 200 мг КОН/г.

4. Спосіб за пунктом 1 або 2, який відрізняється тим, що поліетерні спирти б3) мають функціональність, що дорівнює 3, а їх гідроксильне число становить від 150 до 200 мг КОН/г.

5. Спосіб за будь-яким із пунктів 1-4, який відрізняється тим, що застосовують від 2 до 10 мас. % подовжувача ланцюгу та/або зшивальних агентів б4).

6. Спосіб за будь-яким із пунктів 1-5, який відрізняється тим, що як низькомолекулярний подовжувач ланцюгу б4) застосовують 1,2-пропіленгліколь.

7. Спосіб за будь-яким із пунктів 1-6, який відрізняється тим, що перетворення здійснюють при ізоціанатному індексі від 100 до 150.

8. Спосіб за будь-яким із пунктів 1-7, який відрізняється тим, що як спінювач застосовують н-пентан та/або ізо-пентан.

9. Жорсткі пінополіуретани, одержані способом за пунктом 1.

10. Поліольний компонент б), що містить суміш, що містить

б1) від 20 до 60 мас. частин одного або кількох високофункціональних поліетерних спиртів, функціональність яких становить від 3,9 до 5,0, а гідроксильне число становить від 400 до 500 мг КОН/г, та високофункціональні сполуки, що містять гідроксильні групи, як ініціатори,

б2) від 5 до 25 мас. частин одного або кількох поліетерних спиртів на основі ароматичних та/або аліфатичних амінів, функціональність яких становить від 3,5 до 4,5, а гідроксильне число становить від 350 до 500 мг КОН/г,

б3) від 5 до 25 мас. частин одного або кількох поліетерних спиртів, функціональність яких становить від 3 до 4, а гідроксильне число становить від 150 до 200 мг КОН/г,

б4) від 1 до 15 мас. частин одного або кількох низькомолекулярних подовжувачів ланцюгу та/або зшивальних агентів, функціональність яких становить від 2 до 3, а молекулярна маса $M_w < 400$ г/моль, і в разі необхідності

b5) від 1 до 5 мас. частин води, причому сума масових частин b1) - b5) поліолу b) не перевищує 100 масових частин.

(11) 110132

(51) МПК

C08J 9/14 (2006.01)
C08G 18/76 (2006.01)
C08G 18/09 (2006.01)
B32B 27/40 (2006.01)
C08G 18/40 (2006.01)
C08G 18/42 (2006.01)
C08G 18/48 (2006.01)
C08G 18/50 (2006.01)
C08G 18/32 (2006.01)
C08G 18/66 (2006.01)

(21) а 2013 13238

(22) 11.04.2012

(24) 25.11.2015

(31) 11162679.2

(32) 15.04.2011

(33) EP

(86) PCT/EP2012/056485, 11.04.2012

(72) Томовіч Желько (RS/DE), Якобмаєр Олаф (DE), Кампф Гуннар (DE)

(73) БАСФ СЕ

67056 Ludwigshafen, Germany (DE)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ЖОРСТКИХ ПІНОПОЛІУРЕТАНІВ

(57) 1. Спосіб одержання жорстких пінополіуретанів шляхом перетворення

а) органічних поліізоціанатів із застосуванням

б) сполук, що містять принаймні два реактивних відносно ізоціанатних груп атоми водню, в присутності

с) спінювачів,

д) каталізаторів, а також у разі необхідності

е) допоміжних та додаткових засобів, який **відрізняється** тим, що як компонент б) застосовують суміш, що містить

b1) від 20 до 60 мас. частин одного або кількох високофункціональних поліетерних спиртів, функціональність яких становить від 3,5 до 5,5, а гідроксильне число становить від 400 до 550 мг КОН/г, та функціональні сполуки, що містять гідроксильні групи, як ініціатори,

b2) від 5 до 15 мас. частин одного або кількох поліетерних спиртів на основі аліфатичних амінів, функціональність яких дорівнює 4, а гідроксильне число становить від 470 до 800 мг КОН/г,

b3) від 10 до 30 мас. частин одного або кількох поліетерних спиртів, функціональність яких становить від 2 до 3, а гідроксильне число становить від 220 до 430 мг КОН/г, і в разі необхідності

b4) від 1 до 5 мас. частин води, причому сума масових частин b1) - b4) поліольного компонента б) не перевищує 100 масових частин.

2. Спосіб за пунктом 1, який **відрізняється** тим, що функціональність поліетерних спиртів b2) дорівнює 4, а їх гідроксильне число становить від 730 до 800 мг КОН/г.

3. Спосіб за пунктом 1 або 2, який **відрізняється** тим, що функціональність поліетерних спиртів b3) дорівнює 3, а їх гідроксильне число становить від 380 до 420 мг КОН/г.

4. Спосіб за будь-яким із пунктів 1-3, який **відрізняється** тим, що перетворення здійснюють при ізоціанатному індексі від 100 до 150.

5. Спосіб за будь-яким із пунктів 1-4, який **відрізняється** тим, що як спінювач застосовують н-пентан та/або ізо-пентан.

6. Жорсткі пінополіуретани, одержані способом за пунктом 1.

7. Поліольний компонент б), що містить суміш, що містить

b1) від 20 до 60 мас. частин одного або кількох високофункціональних поліетерних спиртів, функціональність яких становить від 3,5 до 5,5, а гідроксильне число становить від 400 до 550 мг КОН/г, та функціональні сполуки, що містять гідроксильні групи, як ініціатори,

b2) від 5 до 15 мас. частин одного або кількох поліетерних спиртів на основі аліфатичних амінів, функціональність яких дорівнює 4, а гідроксильне число становить від 470 до 800 мг КОН/г,

b3) від 10 до 30 мас. частин одного або кількох поліетерних спиртів, функціональність яких становить від 2 до 3, а гідроксильне число становить від 220 до 430 мг КОН/г, і в разі необхідності

b4) від 1 до 5 мас. частин води, причому сума масових частин b1) - b4) поліолу б) не перевищує 100 масових частин.

(11) 110123

(51) МПК

C08K 5/103 (2006.01)
C08K 5/11 (2006.01)
C08K 3/36 (2006.01)
C08K 13/02 (2006.01)

(21) а 2013 09124

(22) 20.12.2011

(24) 25.11.2015

(31) MI2010A002325

(32) 20.12.2010

(33) IT

(86) PCT/EP2011/073494, 20.12.2011

(72) Бастиолі Катя (IT), Капуцці Луіджі (IT), Марістралі Пало (IT), Гесті Гарсія Себастья (ES/IT), Віола Джан Томмазо (IT), Савіні Джузеппе (IT), Баччеллі Фабіо (IT)

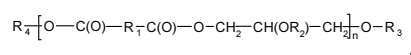
(73) НОВАМОНТ С.П.А.

Via G. Fauser, 8, I-28100 Novara, Italy (IT)

(54) ПОХІДНІ РОСЛИННИХ ОЛІЙ ЯК ОЛІЙ-НАПОВНЮВАЧІ ДЛЯ ЕЛАСТОМЕРНИХ КОМПОЗИЦІЙ

(57) 1. Еластомерна композиція, що містить принаймні один еластомер і принаймні одне похідне рослинної олії, вибране з одного або більше:

а) суміш тригліцеридів, що містить одну або більше наступних олігомерних структур:



де

R₁ вибраний з C₂-C₂₂ алкіленів,

R₂ вибраний з однієї або більше наступних груп, що містять залишки C₆-C₂₄ дикарбонових кислот і залишки C₆-C₂₄ монокарбонових кислот,

R₃ вибраний з однієї або більше наступних груп, що містить H, залишки C₆-C₂₄ дикарбонових кислот і залишки C₆-C₂₄ монокарбонових кислот,

R₄ є алкільною групою,

п є цілим числом більшим, ніж або еквівалентним 2, згадані залишки C_6-C_{24} дикарбонових кислот з R_2 і R_3 є естерифікованими моноспиртами і згадана суміш тригліцеридів має середньочисельну молекулярну масу (M_n) між 800 і 10000;

b) тригліцериди однієї або більше довголанцюгових карбонових кислот, що містять принаймні одну карбонову кислоту, що містить сусідні гідроксигрупи, c) естери поліолів з принаймні монокарбоною кислотою і принаймні дикарбоною кислотою, де згадані естери є іншими, ніж тригліцериди.

2. Еластомерна композиція за пунктом 1, в якій згаданий принаймні один еластомер є природною гумою або синтетичною гумою.

3. Еластомерна композиція за пунктом 2, в якій згаданий принаймні один еластомер є синтетичною гумою, вибраною з групи, яка містить дієнові гуми, термопластичні еластомери, нітрильні гуми, акрилонітрил-бутадієнові співполімери (NBR) і стирол-ізопрен-стирольні (CIC) полярні гуми.

4. Еластомерна композиція за пунктом 3, в якій згаданий принаймні один еластомер є дієною гумою.

5. Еластомерна композиція за пунктом 4, в якій згадана дієнова гума є вініларен-кон'югованим дієновим співполімером.

6. Еластомерна композиція за пунктом 5, в якій згаданий вініларен-кон'югований дієновий співполімер є випадковим співполімером стирол-1,3-бутадієну.

7. Еластомерна композиція за пунктом 6, в якій згаданий випадковий співполімер стирол-1,3-бутадієну має вміст стиролу від 15 до 50 мас. %.

8. Еластомерна композиція за пунктом 6, в якій згаданий випадковий співполімер стирол-1,3-бутадієну має вміст вінілових залишків від 10 до 80 % стосовно вмісту дієну.

9. Еластомерна композиція за будь-яким з пунктів 6-8, в якій згаданий випадковий співполімер стирол-1,3-бутадієну одержаний з розчину або як емульсія.

10. Еластомерна композиція за будь-яким з пунктів 1-9, де R_1 групою похідних рослинних олій типу (а) є C_6-C_{11} алкілен.

11. Еластомерна композиція за будь-яким з пунктів 1-10, де залишками C_6-C_{24} дикарбонових кислот з R_2 і R_3 є суберова кислота, азелаїнова кислота і брасилікова кислота і їх суміші.

12. Еластомерна композиція за будь-яким з пунктів 1-11, де R_4 групою похідних рослинних олій типу (а) є C_1-C_{12} алкільна група.

13. Еластомерна композиція за будь-яким з попередніх пунктів, в якій похідні рослинних олій типу (а) містять димерні і/або тримерні естери тригліцеридів, що містять залишки C_6-C_{24} дикарбонових кислот.

14. Еластомерна композиція за будь-яким з попередніх пунктів, в якій похідне рослинної олії є типу (а).

15. Еластомерна композиція за будь-яким з попередніх пунктів, в якій похідне рослинної олії використане в суміші з мінеральними і/або природними оліями.

16. Еластомерна композиція за пунктом 15, де згадані суміші містять 15-45 мас. % похідних рослинних олій.

17. Еластомерна композиція за будь-яким з попередніх пунктів, що містить один або більше наступних інгредієнтів: вулканізатори, прискорювачі вулканізації, активатори, інгібітори, органічні кислоти, антиоксиданти, наповнювачі, армуючі матеріали, співад'юванти процесу.

18. Еластомерна композиція за будь-яким з попередніх пунктів, в якій армувальні матеріали належать до групи, що містить сажу, кремнезему і біонаповнювачі з відновлюваних джерел.

19. Сировинна еластомерна композиція за пунктом 1, що містить:

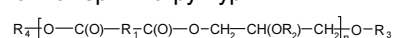
(A1) від 30 до 100 мас. % випадкового еластомерно-го співполімеру вініларен-кон'югованого дієну;

(A2) від 0 до 70 мас. %, переважно від 0 до 40 мас. %, однієї або більше дієнових гум, загальна кількість еластомерів (A1) + (A2) еквівалентна 100, і

(B) від 10 до 150 мас. ч. кремнезему або сажі, або їх суміші на 100 мас. ч. гуми;

(C) від 10 до 100 мас. ч. принаймні одного похідного рослинної олії на 100 мас. ч. гуми, вибраного з одного або більше:

a) суміш тригліцеридів, що містить одну або більше наступних олігомерних структур:



де

R_1 вибраний з C_2-C_{22} алкіленів,

R_2 вибраний з однієї або більше наступних груп, що містить залишки C_6-C_{24} дикарбонових кислот і залишки C_6-C_{24} монокарбонових кислот,

R_3 вибраний з однієї або більше наступних груп, що містить H, залишки C_6-C_{24} дикарбонових кислот і залишки C_6-C_{24} монокарбонових кислот,

R_4 є алкільною групою,

n є цілим числом більшим, ніж або еквівалентним 2, згадані залишки C_6-C_{24} дикарбонових кислот з R_2 і R_3 є естерифікованими моноспиртами і згадана суміш тригліцеридів має середньочисельну молекулярну масу (M_n) між 800 і 10000;

b) тригліцериди однієї або більше довголанцюгових карбонових кислот, що містять принаймні одну карбонову кислоту, що містить сусідні гідроксигрупи,

c) естери поліолів з принаймні монокарбоною кислотою і принаймні дикарбоною кислотою, де згадані естери є іншими, ніж тригліцериди;

(D) від 0,1 до 20 мас. ч. зв'язувального агента на основі силану на 100 мас. ч. гуми;

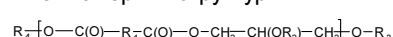
(E) від 0,1 до 10 мас. ч. вулканізатора на 100 мас. ч. гуми.

20. Гума, одержана з еластомерної композиції за будь-яким з пунктів 1-19.

21. Протектор шини, що містить гуму за пунктом 20.

22. Застосування одного або більше похідних рослинних олій, вибраних з одного або більше:

a) суміш тригліцеридів, що містить одну або більше наступних олігомерних структур:



де

R_1 вибраний з C_2-C_{22} алкіленів,

R_2 вибраний з однієї або більше наступних груп, що містить залишки C_6-C_{24} дикарбонових кислот і залишки C_6-C_{24} монокарбонових кислот,

R_3 вибраний з однієї або більше наступних груп, що містить H, залишки C_6-C_{24} дикарбонових кислот і залишки C_6-C_{24} монокарбонових кислот,

R_4 є алкільною групою,

n є цілим числом більшим, ніж або еквівалентним 2, згадані залишки C_6-C_{24} дикарбонових кислот з R_2 і R_3 є естерифікованими моноспиртами і згадана су-

міш тригліцеридів має середньочисельну молекулярну масу (Mn) між 800 і 10000;

b) тригліцериди однієї або більше довголанцюгових карбонових кислот, що містять принаймні одну карбонову кислоту, що містить сусідні гідроксигрупи, c) естери поліолів з принаймні монокарбоною кислотою і принаймні дикарбоною кислотою, де згадані естери є іншими, ніж тригліцериди, як олії-наповнювача в суміші з еластомерами природного і/або синтетичного походження.

23. Застосування еластомерної композиції за будь-яким з пунктів 1-19 або гуми за пунктом 20 для виготовлення шин.

24. Застосування естерів поліолів з принаймні монокарбоною кислотою і принаймні дикарбоною кислотою, де згадані естери є похідними рослинних олій інших, ніж тригліцериди, як сумісних агентів в еластомерних композиціях, що містять кремнезем.

C 10

- (11) **110182** (51) МПК (2015.01)
C10L 5/00
C10L 5/44 (2006.01)
- (21) а 2014 13144 (22) 08.12.2014
(24) 25.11.2015
- (72) Айрапетян Артем Грачевич (UA), Шаровський Сергій Петрович (UA)
- (73) **АЙРАПЕТАН АРТЕМ ГРАЧЕВИЧ**
пр. Адміральський, 35, корп. 3, кв. 32, м. Одеса, 65059 (UA)
- ШАРОВСЬКИЙ СЕРГІЙ ПЕТРОВИЧ**
вул. Ген. Петрова, 2, кв. 9, м. Одеса, 65065 (UA)
- (54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ПЕЛЕТ ІЗ ВІНОГРАДНОЇ ЛОЗИ
- (57) Спосіб виготовлення пелет, що включає збір рослинної сировини, її подрібнення та обробку, який **відрізняється** тим, що як рослинну сировину використовують винограду лозу, яку подрібнюють до часток 1,0-1,5 мм, сушать у вакуумі при 45-55 °C до вологості 8-11 %, просіюють до розмірів не більш ніж 1,5 мм, при необхідності додатково подрібнюють, та подають на прес-гранулятор.

C 12

- (11) **110149** (51) МПК
C12N 11/18 (2006.01)
A23L 1/22 (2006.01)
A23L 1/23 (2006.01)
- (21) а 2014 04298 (22) 22.04.2014
(24) 25.11.2015
- (72) Дубова Галина Євгенівна (UA), Овчіннікова Світлана Олексіївна (UA)
- (73) **ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКООПСІПКИ "ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ"**
вул. Ковалів, 3, м. Полтава, 36014 (UA)

(54) СПОСІБ ВІДНОВЛЕННЯ СВІЖОГО АРОМАТУ В ХАРЧОВОМУ ПРОДУКТІ

- (57) Спосіб відновлення свіжого аромату в харчовому продукті, який включає обробку харчового продукту комплексом ферментів, який **відрізняється** тим, що харчовий продукт обробляють комплексом рослинних ферментів, одержаним з рослинної сировини, такої як свіжі плоди томатів, огірків, солодкого перцю, гарбуза, кавунів, дині, які були зібрані не пізніше ніж через 24 години, які в процесі підготовки очищують від неїстівної шкірки або насіння, після чого рослинну сировину витримують протягом 48-60 годин при температурі 5±1 °C в холодильній камері, подрібнюють в блендері, віджимають клітинний сік, додають до твердого залишку солі хлористого натрію або хлористого кальцію в кількості 3,0 % до маси сировини, перемішують і безпосередньо використовують твердий залишок в продуктах, які втратили аромат, або його заморожують при температурі -12...-18 °C і розморожують перед використанням в мікрохвильовій печі у відповідному режимі.

- (11) **110119** (51) МПК (2015.01)
C12N 15/09 (2006.01)
C07K 7/06 (2006.01)
C07K 7/08 (2006.01)
A61K 38/08 (2006.01)
A61K 38/10 (2006.01)
A61K 39/00
A61P 35/00
A61P 37/04 (2006.01)
- (21) а 2013 07324 (22) 25.11.2011
(24) 25.11.2015
(31) 61/419,181
(32) 02.12.2010
(33) US
(86) PCT/JP2011/006551, 25.11.2011
- (72) Накамура Юсуке (JP), Цунода Такуя (JP), Осава Рюдзі (JP), Йосімура Сатіко (JP), Ватанабе Томохіса (JP), Накаяма Гаку (JP)
- (73) **ОНКОТЕРАПІ САЕНС, ІНК.**
2-1, Sakado 3-chome, Takatsu-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa, 2130012, Japan (JP)
- (54) **ПЕПТИДИ ТОММ34 ТА ВАКЦИНИ, ЩО ЇХ МІСТЯТЬ**
- (57) 1. Виділений пептид з менше ніж 15 амінокислот, де пептид вибраний з групи, що складається з наступних (a) та (b):
(a) виділений пептид, який включає амінокислотну послідовність, вибрану з групи, що складається з SEQ ID NO: 1, 5, 31 та 32, та
(b) виділений пептид, який включає амінокислотну послідовність, в якій одна або дві амінокислоти заміщені або додані до амінокислотної послідовності, вибраної з групи, що складається з SEQ ID NO: 1, 5, 31 та 32, щоб одержати модифікований пептид, який має здатність індукувати цитотоксичний Т-лімфоцит (CTL).
2. Пептид за п. 1, який має принаймні одне заміщення, вибране з групи, що складається з наступних характеристик:
(a) друга амінокислота від N-кінця є вибраною з групи, що складається з лейцину та метіоніну, або є модифікованою так, щоб бути амінокислотою, вибраною з групи, що складається з лейцину та метіоніну; та

(b) амінокислота на С-кінці є вибраною з групи, що складається з валіну та лейцину, або є модифікованою так, щоб бути амінокислотою, вибраною з групи, що складається з валіну та лейцину.

3. Виділений пептид за п. 1 або 2, де згаданий пептид - це нонапептид або декапептид.

4. Виділений пептид за п. 3, де пептид складається з амінокислотної послідовності, вибраної з групи, що складається з SEQ ID NO: 1, 5, 31 та 32.

5. Виділений полінуклеотид, що кодує пептид за будь-яким з пп. 1-4.

6. Композиція для індукування CTL, де ця композиція містить один або більше пептидів за будь-яким з пп. 1-4 або один або більше полінуклеотидів за п. 5.

7. Фармацевтична композиція, яка містить:

(a) один або більше пептидів за будь-яким з пп. 1-4;

(b) один або більше полінуклеотидів за п. 5;

(c) одну або більше антиген-презентуючих клітин (APC) або екзосом, що презентують комплекс пептиду за будь-яким з пп. 1-4 та антигену HLA на своїй поверхні; або

(d) один або більше CTL, що розпізнають клітину, яка презентує комплекс пептиду за будь-яким з пп. 1-4 та антигену HLA на своїй поверхні, в комбінації з фармацевтично прийнятним носієм, виготовлена для цілі, вибраної з групи, що складається з:

(i) лікування існуючого раку,

(ii) профілактики раку,

(iii) попередження післяопераційного рецидиву раку та

(iv) їх комбінацій.

8. Фармацевтична композиція за п. 7, яка виготовлена для введення суб'єктові, антиген HLA якого являє собою HLA-A2.

9. Спосіб індукування антиген-презентуючої клітини (APC) зі здатністю індукувати CTL, де спосіб включає етап, вибраний з групи, що складається з:

(a) контактування APC з пептидом за будь-яким з пп. 1-4 *in vitro*, *ex vivo* або *in vivo* та

(b) введення полінуклеотиду, що кодує пептид за будь-яким з пп. 1-4, у APC.

10. Спосіб індукування CTL, який включає етап, вибраний з групи, що складається з:

(a) спільного культивування CD8-позитивної Т-клітини та APC, яка презентує на своїй поверхні комплекс антигену HLA та пептиду за будь-яким з пп. 1-4;

(b) спільного культивування CD8-позитивної Т-клітини та екзосом, яка презентує на своїй поверхні комплекс антигену HLA та пептиду за будь-яким з пп. 1-4; та

(c) введення у Т-клітину полінуклеотиду/полінуклеотидів, що кодують поліпептиди субодиниці рецептора Т-клітин (TCR), де TCR, утворений згаданими поліпептидами субодиниці TCR, здатний зв'язуватися з комплексом антигену HLA та пептиду за будь-яким з пп. 1-4 на клітинній поверхні.

11. Виділена APC, яка презентує на своїй поверхні комплекс антигену HLA та пептиду за будь-яким з пп. 1-4.

12. APC за п. 11, індукована за способом індукування антиген-презентуючої клітини (APC) зі здатністю індукувати CTL, при цьому спосіб включає етап, вибраний з групи, що складається з:

(a) контактування APC з пептидом за будь-яким з пп. 1-4 *in vitro*, *ex vivo* або *in vivo* та

(b) введення полінуклеотиду, що кодує пептид за будь-яким з пп. 1-4, у APC.

13. Виділений CTL, який націлений на пептид за будь-яким з пп. 1-4.

14. CTL за п. 13, індукований за способом індукування CTL, при цьому спосіб включає етап, вибраний з групи, що складається з:

(a) спільного культивування CD8-позитивної Т-клітини та APC, яка презентує на своїй поверхні комплекс антигену HLA та пептиду за будь-яким з пп. 1-4;

(b) спільного культивування CD8-позитивної Т-клітини та екзосом, яка презентує на своїй поверхні комплекс антигену HLA та пептиду за будь-яким з пп. 1-4; та

(c) введення у Т-клітину полінуклеотиду/полінуклеотидів, що кодують поліпептиди субодиниці рецептора Т-клітин (TCR), де TCR, утворений згаданими поліпептидами субодиниці TCR, здатний зв'язуватися з комплексом антигену HLA та пептиду за будь-яким з пп. 1-4 на клітинній поверхні.

15. Спосіб індукування імунної реакції проти раку у суб'єкта, який включає етап введення суб'єктові пептиду за пп. 1-4, його імунологічно активного фрагмента або полінуклеотиду, що кодує цей пептид або фрагмент.

16. Вектор, який включає нуклеотидну послідовність, що кодує пептид за будь-яким з пп. 1-4.

17. Клітина-хазяїн, трансформована або трансфектована вектором експресії за п. 16.

18. Екзосома, яка презентує комплекс, що включає пептид за будь-яким з пп. 1-4 та антиген HLA.

19. Антитіло або його імунологічно активний фрагмент пептиду за будь-яким з пп. 1-4.

20. Діагностичний набір, який включає пептид за будь-яким з пп. 1-4, полінуклеотид за п. 5 або антитіло або імунологічно активний фрагмент за п. 19.

21. Застосування пептиду за будь-яким з пп. 1-4 або полінуклеотиду за п. 5 для виробництва композиції для індукування APC.

22. Застосування будь-якого з нижченаведених (a)-(d) для виробництва композиції для індукування CTL:

(a) одного або більше пептидів за будь-яким з пп. 1-4;

(b) одного або більше полінуклеотидів за п. 5;

(c) однієї або більше APC за п. 11 або

(d) однієї або більше екзосом за п. 18.

C 13

(11) 110151

(51) МПК (2015.01)

C13B 20/12 (2011.01)

C13B 20/16 (2011.01)

C13B 10/08 (2011.01)

B01D 15/00

B01D 61/14 (2006.01)

(21) а 2014 04388

(22) 23.04.2014

(24) 25.11.2015

(72) Сизоненко Оксана Іванівна (UA), Крапивницька Ірина Олексіївна (UA), Карпович Інна Віталіївна (UA), Кушнір Олена Володимирівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА ХАРЧОВОГО СИРОПУ ІЗ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ

(57) Спосіб виробництва харчового сиропу із цукрових буряків, що включає екстрагування, знебарвлення активованим вугіллем, концентрування, який **відрізняється** тим, що екстрагований сік направляють на очищення бентонітом у кількості 0,005-0,025 % до маси соку протягом 20-50 хв., потім проводять знебарвлення активованим вугіллем у кількості 0,010-0,015 % до маси соку протягом 20-30 хв. і направляють на ультрафільтрацію при температурі 50-60 °С.

C 21

(11) 110157 (51) МПК (2015.01)
C21B 13/00
C21C 5/28 (2006.01)

(21) а 2014 04863 (22) 07.05.2014
(24) 25.11.2015

(72) Сущенко Андрій Вікторович (UA), Сідорчук Роман Сергійович (UA), Лігус Микола Миколайович (UA), Гриценко Олександр Сергійович (UA), Трусов Андрій Володимирович (UA), Конашевич Олександр Олександрович (UA)

(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"

вул. Університетська, 7, м. Маріуполь, Донецька обл., 87500 (UA)

(54) СПОСІБ ЗАВАНТАЖЕННЯ МЕТАЛООХОЛОДЖУВАЧІВ У СОВОК

(57) 1. Спосіб завантаження металоохолоджувачів у совок, що включає завантаження не менше ніж двох видів металоохолоджувачів, у тому числі легкового та важкого металоохолоджувачів, який **відрізняється** тим, що масову частку важкого металоохолоджувача у металоохолоджувачі визначають із співвідношення:

$$\chi_1 = k_2 \frac{\frac{k_1 \cdot V}{M} - \sum_{i=3}^n \left(\frac{\chi_i}{\rho_i} \right) - \frac{1 - \sum_{i=3}^n \chi_i}{\rho_2}}{\frac{1}{\rho_1} - \frac{1}{\rho_2}},$$

де k_1 та k_2 - емпіричні коефіцієнти, що дорівнюють відповідно 1,0-1,15 та 0,85-1,0, V - об'єм совка, m^3 , M - сумарна маса металоохолоджувачів, завантажених у совок (маса металоохолоджувачів), т, n - кількість видів металоохолоджувачів, i - порядковий номер металоохолоджувача, ρ_i та χ_i - насипна щільність (t/m^3) та масова частка i -го металоохолоджувача, причому для важкого металоохолоджувача $i=1$, а для легкового металоохолоджувача $i=2$.

2. Спосіб завантаження металоохолоджувачів у совок за п. 1, який **відрізняється** тим, що при наявності серед металоохолоджувачів зашлакованого скрапу, його масову частку встановлюють не більше ніж 0,2 від маси металоохолоджувачів.

3. Спосіб завантаження металоохолоджувачів у совок за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що при наявності серед металоохолоджувачів твердого ча-

вуну, його масову частку встановлюють не більше ніж 0,3 від маси металоохолоджувачів.

(11) 110164 (51) МПК (2015.01)
C21D 11/00
F27D 19/00

(21) а 2014 07656 (22) 07.07.2014
(24) 25.11.2015

(72)

(73) СІВАК ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ

вул. Маршала Конєва, 9, кв. 32, м. Харків, 61052 (UA)

(54) СПОСІБ УПРАВЛІННЯ НАГРІВОМ ВИРОБІВ В ПЕЧІ ПЕРІОДИЧНОЇ ДІЇ

(57) 1. Спосіб управління нагрівом виробів у печі періодичної дії, що полягає в стабілізації заданої температури у верхній частині робочої камери шляхом регулювання витрати теплової енергії в печі, у контролі загального теплофізичного стану виробів, які нагрівають, перебуваючи в завантажувальному пристрої, і у визначенні по цьому стану моменту закінчення циклу їх нагріву, який **відрізняється** тим, що нагрів цих виробів закінчують у момент досягнення в контрольній зоні робочої камери температури, яка задана для садки, яку нагрівають, причому температуру в контрольній зоні визначають за допомогою термометри, яку розташовують під завантажувальним пристроєм, спай якої перетинає вертикальна пряма, що проходить через герметичний центр нижньої поверхні дна завантажувального пристрою, який захищає контрольну зону від прямого теплового впливу інфрачервоного випромінювання, що виходить від нагрівачів, а також від склепіння і верхніх ділянок стін робочої камери печі.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що загальний теплофізичний стан виробів, які нагрівають, визначають за допомогою термометри, спай якої перебуває у контрольній зоні, яка примикає до геометричного центра нижньої поверхні дна завантажувального пристрою.

C 23

(11) 110094 (51) МПК
C23C 2/20 (2006.01)

(21) а 2011 14768 (22) 07.05.2010
(24) 25.11.2015

(31) PCT/FR2009/000561

(32) 14.05.2009

(33) FR

(86) PCT/FR2010/000357, 07.05.2010

(72) Діз Люк (FR), Матень Жан-Мішель (BE/FR), Орсаль Бертран (FR), Сен Реймон Юбер (FR)

(73) АРСЕЛОРМІТТАЛ ІНВЕСТИГАСЬОН І ДЕСАРПОЛЛО СЛ

CL/Chavarri, 6, E-48910 Sestao, Bizkaia, Spain (ES)

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ МЕТАЛЕВОЇ СМУГИ З ПОКРИТТЯМ, ЩО МАЄ ПОКРАЩЕНИЙ ЗОВНІШНІЙ ВИГЛЯД

(57) 1. Спосіб одержання металевої смуги, яка має металеве покриття для захисту від корозії, який включає стадії, що полягають:

- у пропусканні металевої смуги через ванну розплавленого металу, що містить від 0,2 до 8 мас. % алюмінію та магній в наступних співвідношеннях:

0,1 мас. % \leq Mg \leq 8 мас. %, якщо 0,2 мас. % \leq Al $<$ 2 мас. %, і

5 мас. % $<$ Mg \leq 8 мас. %, якщо 2 мас. % \leq Al \leq 8 мас. %, аж до 0,3 мас. % легуючих добавок і решта - цинк та неминучі домішки, потім

- у вирівнюванні нанесеного на металеву смугу покриття за допомогою сопел, що розпилюють газ на кожну із сторін даної смуги, при цьому вказаний газ має окислювальну здатність, нижчу за окислювальну здатність атмосфери, що складається з 4 об. % кисню та 96 об. % азоту, і потім

- у пропусканні смуги через ізолюючу зону, обмежену: знизу лінією вирівнювання та верхніми зовнішніми поверхнями вказаних сопел для вирівнювання, зверху верхньою частиною двох ізолюючих боксів, розміщених з кожного боку смуги безпосередньо над вказаними соплами і що мають висоту принаймні 10 см відносно лінії вирівнювання, та по боках бічними частинами вказаних ізолюючих боксів,

при цьому атмосфера у вказаній ізолюючій зоні має окислювальну здатність, нижчу, ніж окислювальна здатність атмосфери, що складається з 4 об. % кисню та 96 об. % азоту, і вищу, ніж окислювальна здатність атмосфери, що складається з 0,15 об. % кисню і 99,85 об. % азоту.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що вказані ізолюючі бокси мають висоту принаймні 15 см відносно лінії вирівнювання.

3. Спосіб за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що вказані ізолюючі бокси забезпечують газом, що має окислювальну здатність, нижчу, ніж окислювальна здатність атмосфери, що складається з 4 об. % кисню та 96 об. % азоту.

4. Спосіб за будь-яким з пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що смугу додатково пропускають через ізолюючу зону, розташовану перед лінією вирівнювання.

5. Спосіб за п. 4, який **відрізняється** тим, що вказана ізолююча зона, розташована перед лінією вирівнювання, починається на виході з ванни з рідким металом і завершується нижче за лінію вирівнювання.

6. Спосіб за будь-яким з пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що газ для вирівнювання складається з азоту.

7. Спосіб за будь-яким з пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що металева смуга є сталеву смугою.

8. Холоднокатана, не піддана прогладжувальній прокатці металева смуга з покриттям, нанесеним зануренням в розплав, одержана способом за будь-яким з пп. 1-7, шар металевого покриття якої має хвилястість $Wa_{0,8}$, що дорівнює або більша 0,70 мкм, і містить від 0,2 до 8 мас. % алюмінію та магній в наступних співвідношеннях:

0,1 мас. % \leq Mg \leq 8 мас. %, якщо 0,2 мас. % \leq Al $<$ 2 мас. %, і

5 мас. % $<$ Mg \leq 8 мас. %, якщо 2 мас. % \leq Al \leq 8 мас. %, аж до 0,3 мас. % легуючих добавок і решта - цинк та неминучі домішки.

9. Металева смуга за п. 8, яка **відрізняється** тим, що вона складається із сталі.

10. Металева деталь, одержана деформацією металевої смуги за п. 8 або 9, покриття якої має хвилястість $Wa_{0,8}$, що дорівнює або перевищує 0,65 мкм.

11. Металева деталь, одержана деформацією металевої смуги за п. 8 або 9, додатково піддана перед деформацією операції прогладжувальної прокатки, покриття якої має хвилястість $Wa_{0,8}$, що дорівнює або перевищує 0,70 мкм.

(11) 110116

(51) МПК

C23C 8/70 (2006.01)

C23C 10/32 (2006.01)

(21) а 2013 04597

(22) 12.04.2013

(24) 25.11.2015

(72) Стецько Андрій Євгенович (UA)

(73) УКРАЇНЬСЬКА АКАДЕМІЯ ДРУКАРСТВА

вул. Підголосько, 19, м. Львів, 79020 (UA)

(54) СПОСІБ ДИФУЗІЙНОГО БОРОХРОМУВАННЯ СТАЛЕВИХ ВИРОБІВ

(57) Спосіб дифузійного борохромовання сталевих виробів, який включає нанесення на вироби борохромовальної суміші, що містить джерело хрому, карбід бору і фторопласт, та термообробку, який **відрізняється** тим, що борохромовальна суміш є обмазкою, де джерелом хрому є ферохром, і вона додатково містить нікель, при такому співвідношенні компонентів, мас. %:

фероохром	5-7
фторопласт	1-2
нікель	3-5
карбід бору	86-91,
в суміш додатково вводять зв'язуюче, що містить, об. %:	
клей БФ - 90, ацетон - 10, а співвідношення зв'язуючого і борохромовальної суміші встановлюють 1:6, термообробку проводять нагріванням при температурі 1100-1200 °C протягом 3-5 хвилин струмами високої частоти.	

(11) 110115

(51) МПК

C23C 22/63 (2006.01)

C23C 22/52 (2006.01)

C23C 22/03 (2006.01)

(21) а 2013 04461

(22) 09.04.2013

(24) 25.11.2015

(72) Стецько Андрій Євгенович (UA)

(73) УКРАЇНЬСЬКА АКАДЕМІЯ ДРУКАРСТВА

вул. Підголосько, 19, м. Львів, 79020 (UA)

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ЗНОСОСТІЙКОГО ЗМІЦНЕНОГО ПОКРИТТЯ НА МІДНИХ СПЛАВАХ

(57) Спосіб отримання зносостійкого зміцненого покриття на мідних сплавах, який включає нанесення на поверхню хімічного покриття з розчину, який містить гіпофосфит натрію, аміак, солі натрію, кобальту та нікелю, і термічну обробку, який **відрізняється** тим, що розчин містить як сіль нікелю - вуглекислий нікель, як сіль натрію - янтарнокислий натрій, і додатково містить хлористий амоній, при складі розчину, г/л:

вуглекислий кобальт	20-25
вуглекислий нікель	25-35

янтарноокислий натрій 90-110
гіпофосфіт натрію 25-35
хлористий амоній 40-50,
аміак 40-60 мл,
при тому хімічне покриття наносять при температурі 90-95 °С протягом 60 хв і підтримують рН розчину 9-10, а після нанесення хімічного покриття проводять термообробку при температурі 400 °С протягом 60 хвилин.

С 25

- (11) **110181** (51) МПК (2015.01)
C25D 7/00
C25D 5/04 (2006.01)
- (21) а 2014 12912 (22) 24.06.2013
(24) 25.11.2015
(31) 2012-148476
(32) 02.07.2012
(33) JP
(86) PCT/JP2013/067194, 24.06.2013
(72) Кімото Масанарі (JP), Іші Казуя (JP), Ямамото Тацуя (JP)
(73) НІППОН СТИЛ ЕНД СУМІТОМО МЕТАЛ КОРПОРЕЙШН 6-1, Marunouchi 2-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 1008071, Japan (JP)
ВАЛЛУРЕК ОЙЛ ЕНД ГЕС ФРАНС
54, rue Anatole France, AULNOYE-AYMERIES, F-59620, France (FR)
(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ НАНЕСЕННЯ ГАЛЬВАНІЧНОГО ПОКРИТТЯ
(57) 1. Пристрій для нанесення гальванічного покриття, який утворює шар гальванічного покриття на поверхні внутрішньої різі, виконаної на внутрішній обводовій поверхні кінця сталевий труби, причому пристрій для нанесення гальванічного покриття включає:
всередині сталевий труби ущільнювальний механізм, який перекидає внутрішній канал сталевий труби у позиції, віддаленої від внутрішньої різі в осьовому напрямку сталевий труби;
трубчастий нерозчинний електрод, розташований у кінці труби таким чином, щоб знаходитись навпроти внутрішньої різі,

механізм подачі електроліту в трубу, який включає множину насадок, які простягаються радіально з центром на осі сталевий труби, і розташовується за межами кінця труби, та
ущільнювальний механізм кінця труби, який всередині містить насадки і є прикріпленим до кінця труби у стані, в якому ущільнювальний механізм кінця труби щільно контактує з зовнішньою окружною поверхнею кінця труби,
причому, якщо дивитися в осьовому напрямку труби, наконечник кожної з насадок розташовується між внутрішньою різзю та нерозчинним електродом, і кожна з насадок упорскує електроліт з отвору для упорскування, який розташований на наконечнику, у напрямку, який перетинає напрямок, у якому простягається насадка, причому напрямок є напрямком обертання за годинниковою стрілкою або проти годинникової стрілки, центром якого є вісь труби.
2. Пристрій для нанесення гальванічного покриття за п. 1, в якому кожна з насадок є перпендикулярною осьовому напрямкові труби або є нахиленою до кінцевої сторони труби.
3. Пристрій для нанесення гальванічного покриття за п. 1, в якому кожна з насадок є перпендикулярною осьовому напрямкові труби, і кожна з насадок упорскує електроліт у заданому напрямку, перпендикулярному осьовому напрямкові труби та напрямкові простягання, якщо дивитись у напрямку простягання насадки, або упорскувати електроліт у напрямку, який є нахиленим відносно заданого напрямку до кінцевої сторони труби.
4. Пристрій для нанесення гальванічного покриття за будь-яким з пп. 1-3, в якому механізм подачі електроліту включає три насадки.
5. Пристрій для нанесення гальванічного покриття за будь-яким з пп. 1-4, в якому ущільнювальний механізм кінця труби додатково включає:
випускний отвір для випускання використаного електроліту та
механізм сприяння випусканню рідини для сприяння випусканню використаного електроліту.
6. Пристрій для нанесення гальванічного покриття за п. 5, в якому механізм сприяння випусканню рідини є відкритою до атмосфери частиною, яка розташовується у позиції над сталевий трубою в ущільнювальному механізмі кінця труби.

Розділ Е:**Будівництво****Е 01**

(11) **110152** (51) МПК (2015.01)
E01B 26/00

(21) а 2014 04393 (22) 26.10.2011
(24) 25.11.2015

(86) РСТ/ЕР2011/005403, 26.10.2011

(72) Бюзе Ханс-Йоахим (DE)

(73) **БЮЗЕ ХАНС-ЙОАХИМ**

Am Mühlenwald 1, 33034 Brakel, Germany (DE)

(54) **ТРАСА ДЛЯ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ**

(57) 1. Траса для транспортних засобів, що складається із принаймні двох паралельних одна одній, закріплених на основі (1), рейок (2) і встановлених на них плитоподібних елементів (3), яка **відрізняється** тим, що в бічній нижній зоні кожного плитоподібного елемента (3) розміщені орієнтовані вниз опорні виступи (4), виконані з можливістю регулювання по висоті на стопорних елементах (5), кожен із яких закріплений на одній із рейок (2).

2. Траса для транспортних засобів за п. 1, яка **відрізняється** тим, що на кожному з опорних виступів (4) встановлений обіпертий на стопорний елемент (5) юстирувальний елемент або різбовий елемент (6).

3. Траса для транспортних засобів за п. 2, яка **відрізняється** тим, що різбовий елемент (6) виконаний у формі гвинта, що принаймні частково пропущений крізь плитоподібний елемент (3).

4. Траса для транспортних засобів за п. 2 або 3, яка **відрізняється** тим, що на різбовому елементі (6) передбачена кругла різьба та/або засіб проти прокручування.

5. Траса для транспортних засобів за будь-яким із пп. 2-4, яка **відрізняється** тим, що різбовий елемент (6) має орієнтовану вгору ділянку (7) для приведення його в дію, доступ до якої забезпечений крізь заглибину (8) у плитоподібному елементі (3).

6. Траса для транспортних засобів за будь-яким із пп. 1-5, яка **відрізняється** тим, що опорний виступ (4) встановлений із можливістю вертикального переміщення в заглибині (9) стопорного елемента (5).

7. Траса для транспортних засобів за будь-яким із пп. 1-6, яка **відрізняється** тим, що між рейками (2) і стопорним елементом (5) розміщений демпфірувальний елемент (10), виконаний переважно в формі пружного елемента.

8. Траса для транспортних засобів за будь-яким із пп. 1-7, яка **відрізняється** тим, що плитоподібний елемент (3) оснащений контактними рейками, несучими магнітами, напрямними магнітами та/або електродвигунами з прямолінійним магнітним полем.

9. Плитоподібний елемент для траси для транспортних засобів за будь-яким із пп. 1-8, що містить кілька розміщених в бічній нижній зоні, орієнтованих униз опорних виступів (4), встановлених з можливістю регулювання по висоті на стопорних елементах (5), кожен із яких виконаний з можливістю фіксації на одній із рейок.

10. Плитоподібний елемент за п. 9, який **відрізняється** тим, що на кожному опорному виступі (4) розміщений обіпертий на стопорний елемент (5) юстирувальний елемент або різбовий елемент (6), причому різбовий елемент (6) виконаний у формі гвинта, який принаймні частково пропущений крізь плитоподібний елемент (3), причому на різбовому елементі (6) передбачено круглу різьбу та/або засіб проти прокручування, причому різбовий елемент (6) має орієнтовану вгору зону (7) для приведення його в дію, доступ до якої забезпечений крізь заглибину (8) у плитоподібному елементі (3), причому опорний виступ (4) розміщений із можливістю вертикального переміщення в заглибині (9) стопорного елемента (5).

11. Плитоподібний елемент за п. 10, який **відрізняється** тим, що містить виконаний переважно у формі пружного елемента демпфірувальний елемент (10) для встановлення між рейкою (2) та стопорним елементом (5).

12. Плитоподібний елемент за п. 10, який **відрізняється** тим, що оснащений контактними рейками, несучими магнітами, напрямними магнітами та/або електродвигунами з прямолінійним магнітним полем.

Е 04

(11) **110100** (51) МПК
E04C 3/04 (2006.01)
E04C 3/32 (2006.01)
E04B 1/18 (2006.01)
E04B 1/24 (2006.01)
E04B 5/10 (2006.01)

(21) а 2012 06839 (22) 05.06.2012

(24) 25.11.2015

(72) Матьєв Сергій Францевич (UA)

(73) **МАТЬЄВ СЕРГІЙ ФРАНЦЕВИЧ**

вул. Григоренка, 1, кв. 30, м. Київ, 02068 (UA)

(54) **БУДІВЕЛЬНА БАЛКА**

(57) Будівельна балка, що містить каркас, виконаний у вигляді профілю коробчастого перетину, при цьому внутрішні кутові ділянки профілю виконані з подовжніми С-подібними захватами, орієнтованими відкритими ділянками назовні, яка **відрізняється** тим, що каркас виконаний збірним і включає однакові, щонайменше, один верхній і один нижній П-подібні профілі і з'єднаний з ними за допомогою замкових з'єднань, щонайменше, один Н-подібний сполучний профіль, при цьому кожне замкове з'єднання включає подовжню монтажну вилку з внутрішніми зубами, яка виконана на краєвих ділянках одних вертикальних стінок П-подібних профілів і Н-подібного сполучного профілю і встановлений в ній з можливістю фіксації подовжній монтажний стрижень із зубами, який виконаний на краєвих ділянках інших вертикальних стінок П-подібних профілів і Н-подібного сполучного профілю.

E 21

- (11) **110136** (51) МПК
E21F 13/08 (2006.01)
B61B 13/04 (2006.01)
E01B 25/24 (2006.01)
- (21) а 2014 00760 (22) 27.01.2014
 (24) 25.11.2015
 (72) Гутаревич Віктор Олегович (UA)
 (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
 пл. Шибанкова, 2, м. Красноармійськ, 85300 (UA)
 (54) **СПОСІБ ПІДВІШУВАННЯ МОНОРЕЙКИ В ГІРНИЧІЙ ВИРОБЦІ**
 (57) Спосіб підвішування монорейки в гірничій виробці, що включає кріплення опор до покрівлі гірничої виробки, підвішування відрізків монорейки до опор і стикування кінців відрізків монорейки торцями, який **відрізняється** тим, що кріплення опор до покрівлі гірничої виробки ведуть з установкою елементів опор з можливістю вертикального переміщення їх конта-

ктуючих поверхонь відносно одна до одної, відрізків монорейки до опор підвішують з виконанням на кожному кінці наскрізним прорізом, утвореним сполученими щілиною і отвором, осі яких взаємно перпендикулярні в горизонтальній площині, що проходить через поздовжню вісь монорейки, причому отвір віддалено від торця відрізків монорейки на відстані l , яка визначається залежністю:

$$l = 3 \sqrt{\frac{3EJf}{Q}},$$

де E - модуль пружності матеріалу, з якого виконано відрізок монорейки; J - момент інерції частини поперечного перерізу відрізків монорейки, розташованої під прорізом; f - висота перевищень між поверхнями кочення нижніх полиць стикувальних кінців відрізків монорейки; Q - вертикальна сила, що діє на стикувальні кінці відрізків монорейки, а в процесі стикування кінців відрізків монорейки нижні його полиці притискають з натягом.

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

(11) **110134** (51) МПК (2015.01)
F02K 9/42 (2006.01)
B64D 37/00

(21) а 2013 13967 (22) 02.12.2013
 (24) 25.11.2015

(72) Горбунцов В'ячеслав Васильович (UA), Свириденко Микола Федорович (UA), Ніколаєв Олексій Дмитрович (UA), Мітіков Юрій Олексійович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ТЕХНІЧНОЇ МЕХАНІКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ І ДЕРЖАВНОГО КОСМІЧНОГО АГЕНТСТВА УКРАЇНИ**
 вул. Лешко-Попеля, 15, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)

(54) **СПОСІБ І ПРИСТРІЙ ДЛЯ НАДДУВАННЯ ПАЛИВНОГО БАКА РАКЕТИ-НОСІЯ**

(57) 1. Спосіб наддування паливного бака ракети-носія гарячим газом, що генерується в агрегатах двигуна і подається у вільний газовий об'єм бака через газовід, встановлений на його верхньому днищі, і нейтральним газом, що знаходиться в зануреному в компоненті палива балоні і подається через додатковий газовід, що розміщений у компоненті палива під його поверхню, який **відрізняється** тим, що після виходу балона з компонента палива внаслідок спорожнення бака його вільний газовий об'єм додатково наддувають високотемпературним газом, що подається з постійною витратою через балон у напрямі верхнього днища бака.

2. Пристрій для наддування паливного бака ракети-носія, що містить джерело гарячого газу, трубопровід, що сполучає його з газовводом для подачі газу у вільний газовий об'єм бака, встановлений на його верхньому днищі, балон з нейтральним до компонента палива газом, сполучений трубопроводом, обладнаним запірним клапаном, з додатковим газовводом, розміщеним в компоненті палива під його поверхню, який **відрізняється** тим, що балон сполучено одним додатковим трубопроводом, що включає запірний клапан з приводом, з твердопаливним газогенератором, що містить пристрій для підпалу його заряду, а іншим додатковим трубопроводом, що включає запірний клапан з приводом, з газовводом для подачі генераторного газу з балона у вільний газовий об'єм бака у напрямі його верхнього днища, при цьому підпал заряду і перемикання приводів запірних клапанів здійснюються одночасно по сигналу від пристрою для вимірювання рівня компонента палива в баку при виході з нього балона в процесі спорожнення бака.

(11) **110148**

(51) МПК
F02K 9/44 (2006.01)
F02K 9/86 (2006.01)
F02K 1/17 (2006.01)

(21) а 2014 04261 (22) 22.04.2014
 (24) 25.11.2015

(72) Коваленко Микола Дмитрович (UA), Золотийко Олександр Євгенович (UA), Золотийко Олена Василівна (UA), Стрельников Геннадій Опанасович (UA), Сироткіна Наталя Петрівна (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ТЕХНІЧНОЇ МЕХАНІКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ І ДЕРЖАВНОГО КОСМІЧНОГО АГЕНТСТВА УКРАЇНИ**
 вул. Лешко-Попеля, 15, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)

(54) **СПОСІБ ГЛИБОКОГО РЕГУЛЮВАННЯ ТЯГИ РАКЕТНОГО ДВИГУНА ТА РАКЕТНИЙ ДВИГУН З ГЛИБОКИМ РЕГУЛЮВАННЯМ ТЯГИ**

(57) 1. Спосіб глибокого регулювання тяги ракетного двигуна, який включає зміну витрати продуктів згоряння палива за допомогою зміни площі критичного перерізу сопла переміщенням центрального тіла кільцевого сопла тарілчастого типу, який **відрізняється** тим, що включає додаткове дозування витрат газу за рахунок детонаційного спалювання палива: на першому етапі регулювання тяги в межах 1-0,5 її максимального значення здійснюють за допомогою позовжнього переміщення центрального тіла, а на другому - в межах 0,5-0 - за допомогою дозування витрати палива в детонаційному двигуні, а необхідну точність тяги досягають регулюванням частоти періодичного ініціювання детонаційного процесу горіння в детонаційній камері згоряння.

2. Ракетний двигун з глибоким регулюванням тяги, що включає зовнішню кільцеву камеру згоряння дефлаграційного горіння палива з кільцевим соплом і центральним тілом тарілчастого типу зі змінюваною за допомогою позовжнього переміщення центрального тіла площею критичного перерізу, який **відрізняється** тим, що в центральне тіло зовнішньої кільцевої камери вмонтовано детонаційну камеру з соплом Лавалля, зовнішня стінка якого є регулюючою кромкою центрального тіла кільцевого сопла, а детонаційна камера має паливні електромагнітні клапани, які регулюються, запальник і електронний блок для зміни частоти періодичного ініціювання процесу детонації.

F 16(11) **110159**

(51) МПК (2015.01)
F16F 7/00
F16F 15/02 (2006.01)
F16F 7/08 (2006.01)
F16F 1/22 (2006.01)

(21) а 2014 05384 (22) 20.05.2014
 (24) 25.11.2015

(72) Сидоренко Ігор Іванович (UA), Бахановіч Аляксандр Геннадзьєвіч (BY)

(73) ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

пр. Шевченка, 1, м. Одеса, 65044 (UA)

(54) ПРУЖНА ОПОРА

(57) Пружна опора, яка містить основу, опорну плиту і розташований між ними пружний елемент, а також рухомі у горизонтальному напрямку клини, встановлені на основі, при цьому пружний елемент виконаний у вигляді пластинчастої ресори, прикріпленої до середньої частини основи, і має кінці криволінійної форми з вершинами вигинів, які спрямовані до плити і обертні на похилу поверхню кожного клина з кутом її нахилу до осі опори, яка **відрізняється** тим, що містить важелі, один кінець яких шарнірно з'єднаний з опорною плитою, інший - з рухомими у горизонтальному напрямку клинами таким чином, що зазначеними важелями, опорною плитою та рухомими у горизонтальному напрямку клинами утворено шарнірно-важільний механізм, здатний керувати пружною характеристикою опори.

(11) 110101**(51) МПК****F16L 15/06** (2006.01)**E21B 17/042** (2006.01)**(21) а 2012 07525****(22) 09.11.2010****(24) 25.11.2015****(31) 0905586****(32) 20.11.2009****(33) FR****(86) РСТ/ЕР2010/006823, 09.11.2010****(72) Мартін П'єр (FR), Меллон Берtrand (FR)**

(73) ВАЛЛУРЕК МАННЕСМАНН ОЙЛ ЕНД ГЕС ФРАНС
54, rue Anatole France, F-59620 Aulnoye-Aymeries, France (FR)

СУМІТОМО МЕТАЛ ІНДАСТРІС, ЛТД.

5-33 Kitahama 4-Chome, Chuoh-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0041, Japan (JP)

(54) НАРІЗНЕ З'ЄДНАННЯ

(57) 1. Нарізне з'єднання (1), яке **відрізняється** тим, що воно містить перший і другий трубний елементи, при цьому перший елемент має охоплюваний кінець, що містить віддалену поверхню та нарізну зону (5), розташовану на його зовнішній периферійній поверхні, а другий елемент має охоплюючий кінець, що містить віддалену поверхню та нарізну зону (4), розташовану на його внутрішній периферійній поверхні, при цьому нарізна зона (5) охоплюваного кінця вгвинчена в нарізну зону (4) охоплюючого кінця, дані нарізні зони (4, 5) містять відповідні охоплювану та охоплюючу різі (40, 50), ширина витків яких збільшується від віддаленої поверхні, при цьому різь містить навантажувальні грані (43, 53), які утворюють від'ємні кути щонайменше на частині їх радіального розміру, і стикувальні грані (44, 54), при цьому в з'єднаному стані існує радіальний проміжок між вершинами (51) охоплюваної різі та основами (42) охоплюючої різі та/або між вершинами (41) охоплюючої різі і основами (52) охоплюваної різі, і в з'єднаному стані існує аксіальний проміжок між стикувальними гранями (44, 54) охоплюваної і охоплюючої різей, і віддалена поверхня охоплюваного кінця та/або охоплюючого кінця вступає в контакт аксіальним упором з відповідною по-

верхню упора, при цьому навантажувальні грані (43, 53) розташовані під кутом від -1° до -15° , а стикувальні грані (44, 54) розташовані під кутом від 1° до 15° , охоплюючий кінець містить по суті конічну поверхню (12) і поглиблення (10) між нарізною зоною (4) і поверхню упора (8), поглиблення (10) містить по суті циліндричну поверхню (14) і поверхню обертання (18), розташовані між нарізною зоною (4) і по суті конічною поверхню (12), по суті конічна поверхня (12) розташована поруч із поверхню упора (8).

2. Нарізне з'єднання за попереднім пунктом, яке **відрізняється** тим, що величина аксіального проміжку між стикувальними гранями (44, 54) перебуває в діапазоні від 0,002 мм до 1 мм, переважно в діапазоні від 0,05 мм до 0,5 мм.

3. Нарізне з'єднання за одним з попередніх пунктів, яке **відрізняється** тим, що радіальний проміжок знаходиться біля основ різі охоплюваної нарізної зони (5).

4. Нарізне з'єднання за одним з попередніх пунктів, яке **відрізняється** тим, що радіальний проміжок знаходиться біля вершин різі охоплюваної нарізної зони (5).

5. Нарізне з'єднання за одним з попередніх пунктів, яке **відрізняється** тим, що величина радіального проміжку перебуває в діапазоні від 0,05 мм до 0,5 мм, переважно в діапазоні від 0,05 мм до 0,15 мм.

6. Нарізне з'єднання за одним з попередніх пунктів, яке **відрізняється** тим, що навантажувальні грані (43, 53) розташовані під кутом від -3° до -5° .

7. Нарізне з'єднання за одним з попередніх пунктів, яке **відрізняється** тим, що стикувальні грані (44, 54) розташовані під кутом від 3° до 5° .

8. Нарізне з'єднання за одним з попередніх пунктів, яке **відрізняється** тим, що кут навантажувальних граней (43, 53) відрізняється від кута стикувальних граней (44, 54).

9. Нарізне з'єднання за одним з попередніх пунктів, яке **відрізняється** тим, що віддалена поверхня охоплюваного кінця розташована на одній осі з відповідною поверхню упору охоплюючого кінця та упирається в неї.

10. Нарізне з'єднання за одним з попередніх пунктів, яке **відрізняється** тим, що віддалена поверхня охоплюючого кінця розташована на одній осі з відповідною поверхню упора охоплюваного кінця та упирається в неї.

11. Нарізне з'єднання за одним з попередніх пунктів, яке **відрізняється** тим, що поверхні упора (7, 8), що перебувають у взаємному контакті, розташовані під кутом від 0° до 45° , переважно від 5° до 20° , відносно радіальної площини.

12. Нарізне з'єднання за одним з попередніх пунктів, яке **відрізняється** тим, що охоплюваний кінець містить між своєю віддаленою поверхню та своєю нарізною зоною (5) поверхню ущільнення метал-метал, яка взаємодіє з відповідною поверхню ущільнення, розташованою на охоплюючому кінці.

13. Нарізне з'єднання за одним з попередніх пунктів, яке **відрізняється** тим, що охоплюючий кінець містить між своєю віддаленою поверхню та своєю нарізною зоною (6) поверхню ущільнення метал-метал, яка взаємодіє з відповідною поверхню ущільнення, розташованою на охоплюваному кінці.

14. Нарізне з'єднання за одним з попередніх пунктів, яке **відрізняється** тим, що нарізні зони (4, 5) є багатозахідною різзю, переважно двозахідною різзю.

15. Нарізне з'єднання за одним з попередніх пунктів, яке **відрізняється** тим, що нарізні зони мають конічну твірну з нахилом у діапазоні від 4 % до 15 %.

- (11) **110155** (51) МПК
F16L 55/175 (2006.01)
- (21) а 2014 04470 (22) 28.04.2014
(24) 25.11.2015
- (72) Подолян Олександр Олександрович (UA)
(73) **ПОДОЛЯН ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Антонова, 2/32, корп. 4-а, кв. 73, м. Київ, 03186 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПОСИЛЕННЯ ТРУБОПРОВОДУ ЗА ДОПОМОГОЮ ПАЯНО-ЗВАРНОЇ МУФТИ**
- (57) Спосіб посилення трубопроводу за допомогою паяно-зварної муфти, що полягає в встановленні навколо заданої ділянки труби замкнутої оболонки-муфти, яка складається зі скріплених між собою, утворюючих муфту, технологічних елементів, зі створенням кільцевих порожнин в районі торців муфти, утворених поверхнею труби і внутрішніми поверхнями технологічних елементів муфти, з подальшою герметизацією торців муфти, розігрівом муфти і заповненням утвореного підмуфтового простору основним розплавленим металом або сплавом, що подається під заданим тиском, з подальшим охолодженням муфти, який **відрізняється** тим, що після монтажу на трубі утворюючих муфту технологічних елементів і скріплення їх між собою герметизацію торців муфти здійснюють шляхом заповнення кільцевих порожнин додатковим металом або сплавом, температура плавлення якого перевищує температуру плавлення основного металу або сплаву, при цьому, перед герметизацією, муфту в районі кільцевих порожнин розігрівають до температури, що перевищує температуру плавлення додаткового металу або сплаву, але не перевищує його температуру кипіння, далі, після закінчення герметизації торців, температуру муфти знижують, а безпосередньо перед заповненням підмуфтового простору основним розплавленим металом або сплавом, всю муфту прогрівають до температури, більшої температури плавлення основного металу або сплаву, але меншої температури плавлення додаткового металу або сплаву.

F 41

- (11) **110145** (51) МПК (2015.01)
F41A 21/00
- (21) а 2014 03536 (22) 07.04.2014
(24) 25.11.2015
- (72) Семенов Андрій Олексійович (UA), Семенов Руслан Олексійович (UA), Семенов Юліан Андрійович (UA), Бобровников Володимир Володимирович (UA), Корнюшін Володимир Михайлович (UA), Мартиненков Валентин Ігорович (UA), Мірошник Юрій Петрович (UA)
- (73) **СЕМЕНОВ ЮЛІАН АНДРІЙОВИЧ**

пр. Дзержинського, 8-а, кв. 30, м. Донецьк, 83001 (UA)

(54) КОМПЕНСАТОР ЗНИЖЕННЯ РІВНЯ ЗВУКУ ПОСТРІЛУ

(57) Компенсатор зниження рівня звуку пострілу, що містить зовнішній кожух у вигляді порожнистого циліндра, усередині якого встановлений кріпильний елемент у вигляді різьби для приєднання до ствола зброї, дульний зріз якого розміщений приблизно в середній частині кожуха і є частиною стінки основної розширювальної камери, утвореної центральною перегородкою, прилеглими стінками кожуха і задньою перегородкою, поєднаною з зовнішнім контуром площини дульного зрізу ствола і має безліч вікон, що з'єднують основну розширювальну камеру з кільцевою камерою, що охоплює кінцеву ділянку ствола, кілька додаткових перегородок за центральною перегородкою по ходу руху кулі, утворюють додаткові розширювальні камери, який **відрізняється** тим, що в основній розширювальній камері встановлений співвісно з віссю ствола стакан, звернений внутрішньою порожниною до вихідного отвору компенсатора, і який впирається в центральну перегородку і стінки кожуха і має декілька вікон, виконаних як одне ціле в бічній циліндричній та донній конічній стінці стакана, що утворює задню перегородку, а довжина окружності циліндричної частини стакана приблизно в 1,1-1,2 рази більше сумарної довжини дуг кіл вікон, при цьому центральна і додаткові перегородки виконані у вигляді половини тороїда, увігнута частина якого обернена до основної розширювальної камери, в якій співвісно з віссю ствола встановлений обтюрувальний канал, прикріплений до центральної перегородки.

F 42

- (11) **110126** (51) МПК
F42B 7/04 (2006.01)
F42B 7/08 (2006.01)
- (21) а 2013 11514 (22) 30.09.2013
(24) 25.11.2015
- (72) Литинський Юрій Тимофійович (UA), Дроздов Михайло Сергійович (UA)
- (73) **ЛИТИНСЬКИЙ ЮРІЙ ТИМОФІЙОВИЧ**
вул. Тихоокеанська, 5в, м. Луганськ, 91034 (UA)
ДРОЗДОВ МИХАЙЛО СЕРГІЙОВИЧ
вул. Шевченка, 17, с. Юльівка, Запорізький р-н, Запорізька обл., 70434 (UA)
- (54) **ДРОБОВИЙ СНАРЯД "ЛЮМАН"**
- (57) 1. Дробовий снаряд, який містить виконаний у вигляді стакана пиж-контейнер, причому верхня частина стакана розрізана на частини для утворення пелюсток, а також амортизатор і обтюратор, який **відрізняється** тим, що оснащений додатковим контейнером, виконаним у вигляді металевого пустотілого без дна снаряда аеродинамічної форми з центральним наскрізним осьовим отвором у носіку, в якому знаходиться дробовий заряд та який розташований у стакані пижа-контейнера і виконує одночасно функцію засобу для транспортування дробового заряду та підкаліберної кулі.

2. Дробовий снаряд за п. 1, який **відрізняється** тим, що додатковий контейнер виконаний з декількома окремими порожнинами для розміщення в них дробового заряду, а осьові отвори у носику виконані напроти кожної порожнини та можуть мати як однаковий, так і різний діаметр.

3. Дробовий снаряд за п. 1, який **відрізняється** тим, що дробовий заряд виконаний у вигляді сталевих кульок з покриттям, наприклад обміднених.

Розділ G:

Фізика

G 01

стільниковою з можливістю передачі інформації із застосуванням SMS-технології передачі інформації: у прямому напрямку - для безпроводної передачі даних лазерного рівнеміра, у зворотному - для дистанційного керування вимірювальним процесом.

- (11) **110171** (51) МПК
G01C 19/20 (2006.01)
- (21) а 2014 10214 (22) 17.09.2014
(24) 25.11.2015
- (72) Мельник Вікторія Миколаївна (UA), Карачун Володимир Володимирович (UA)
- (73) **МЕЛЬНИК ВІКТОРІЯ МИКОЛАЇВНА**
вул. Туполева, 4-а, кв. 22, м. Київ-62, 03062 (UA)
- КАРАЧУН ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
пр. Перемоги, 12, кв. 82, м. Київ-135, 01135 (UA)
- (54) **ПОПЛАВКОВИЙ ГІРОСКОП**
- (57) Поплавковий гіроскоп, який містить циліндричний корпус з внутрішньою циліндричною, частково заповненою робочою рідиною, порожниною і розташованим в порожнині корпуса герметичним поплавковим підвісом з гіромотором та датчиками кута і моментів для визначення курсу, встановленим на опорах в торцях корпуса, на зовнішній частині корпуса розміщено тепловий кожух, який **відрізняється** тим, що внутрішня циліндрична порожнина корпуса поділена на три відсіки, в середньому відсіку, заповненому повітрям, розташований герметичний поплавок підвіс з гіромотором і датчиками кута і моментів, а два однакових крайніх відсіки частково заповнені важкою рідиною і містять герметичні, співвісні з порожнинами, циліндричні поплавки, з'єднані з осями поплавкового підвісу і встановлені на опорах в торцях корпуса.

- (11) **110166** (51) МПК
G01N 1/22 (2006.01)
G05D 16/20 (2006.01)
- (21) а 2014 08933 (22) 07.08.2014
(24) 25.11.2015
- (72) Приміський Ігор Владиславович (UA)
- (73) **ПРИМІСЬКИЙ ІГОР ВЛАДИСЛАВОВИЧ**
пр-кт Героїв Сталінграда, 48, кв. 170, м. Київ-213, 04213 (UA)
- (54) **АВТОМАТИЧНА СИСТЕМА ПРОБОПІДГОТОВКИ ДЛЯ ГАЗОВОГО АНАЛІЗУ**
- (57) Автоматична система пробопідготовки для газового аналізу, яка складається з вхідного газопроводу, приєднаного до входу газоаналізатора, до якого також приєднано вхід байпасного газопроводу, вихід байпасного газопроводу приєднано до виходу газоаналізатора, яка **відрізняється** тим, що на байпасному газопроводі встановлено регульований дросель, регульований вентиль якого механічно з'єднаний з віссю реверсивного електродвигуна, який приєднаний до блока керування, останній приєднаний до фотоприймача, фотоприймач змонтовано на одній оптичній осі з джерелом випромінювання і поплавком ротаметра, встановленого на вихідному газопроводі газоаналізатора.

- (11) **110140** (51) МПК
G01F 23/292 (2006.01)
- (21) а 2014 02716 (22) 18.03.2014
(24) 25.11.2015
- (72) Сминтина Валентин Андрійович (UA), Лепіх Ярослав Ілліч (UA), Сантоній Володимир Іванович (UA), Іванченко Іраїда Олександрівна (UA), Будіянська Людмила Михайлівна (UA)
- (73) **ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.І. МЕЧНИКОВА**
вул. Дворянська, 2, м. Одеса, 65082 (UA)
- (54) **ЛАЗЕРНИЙ РІВНЕМІРНИЙ ПРИСТРІЙ**
- (57) Лазерний рівнемірний пристрій, що містить датчик контролю рівня, систему зв'язку, блок узгодження датчика контролю рівня з системою зв'язку та блок електроживлення, який **відрізняється** тим, що як датчик рівня містить неконтактний лазерний рівнемір, виконаний з можливістю дистанційного вимірювання рівня поверхні фазовим методом шляхом порівняння сигналів на виходах ідентичних за схемою реалізацією опорного та вимірювального каналів фотоприймача, а система зв'язку виконана двосторонньою

- (11) **110167** (51) МПК
G01N 21/53 (2006.01)
- (21) а 2014 09301 (22) 21.08.2014
(24) 25.11.2015
- (72) Приміський Ігор Владиславович (UA)
- (73) **ПРИМІСЬКИЙ ІГОР ВЛАДИСЛАВОВИЧ**
пр-кт Героїв Сталінграда, 48, кв. 170, м. Київ-213, 04213 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ ДИМНОСТІ**
- (57) Спосіб вимірювання димності, який полягає в подачі відпрацьованого газу з вихлопної труби автомобіля, при натисканні педалі керуванням подачі палива автомобіля в режимі вільного прискорення, до вимірювальної камери димоміра, де відбувається вимірювання ослаблення відпрацьованим газом світлового потоку від джерела випромінювання, ослаблений світловий потік фіксується фотоприймачем, підсилюється і реєструється вихідним приладом, який **відрізняється** тим, що вимірювання концентрації X_1 димності дизельних двигунів відбувається в два такти, в першому такті вимірюється ослаблення світлового потоку при проходженні через метрологічно атестований калібрувальний оптичний фільтр затемнення з фіксованим значенням рівня затемнення X_0 , фіксується результат вимірювання $N_1 = K \cdot X_0$, де K -

коефіцієнт перетворення димоміра, далі проводять другий такт вимірювання, для цього в камеру димоміра, де встановлений калібрувальний оптичний фільтр затемнення, направляють відпрацьований газ з вихлопної труби автомобіля з концентрацією димності X_1 , фіксується результат вимірювання $N_2 = K(X_1 + X_0)$ - рівень ослаблення світлового потоку за рахунок сумарної дії концентрації X_1 димності відпрацьованого газу дизельного двигуна і калібрувального оптичного фільтра X_0 , далі визначають концентрацію X_1 димності по розрахунковій формулі:

$$X_1 = \frac{(N_2 - N_1) \cdot X_0}{N_1}.$$

- (11) **110130** (51) МПК
G01N 21/956 (2006.01)
G01N 33/48 (2006.01)
C09K 19/38 (2006.01)

(21) а 2013 12123 (22) 16.10.2013
(24) 25.11.2015

(72) Глибицький Геннадій Маркович (UA), Глибицький Дмитро Михайлович (UA)

(73) ІНСТИТУТ РАДІОФІЗИКИ ТА ЕЛЕКТРОНІКИ ІМ. О.Я. УСИКОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ

вул. Ак. Проскури, 12, м. Харків, 61085, Україна (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ВПЛИВУ РЕЧОВИНИ НА БІОПОЛІМЕРИ

- (57) 1. Спосіб визначення впливу речовини на біополімери, який передбачає формування розчину біополімера з речовиною, отримання з розчину плівки з текстурями, визначення коефіцієнта впливу, що враховує площу текстур на плівці, який відрізняється тим, що додатково визначають коефіцієнти, що враховують площу масштабно інваріантних фрактальних текстур і фрактальну розмірність текстур.
2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що коефіцієнт, що враховує площу текстур на плівці:

$$K_T = S_T / S_{\Pi},$$

де S_T - площа текстур на плівці, S_{Π} - площа всієї плівки; коефіцієнт, що враховує масштабно-інваріантні фрактальні текстури:

$$K_{\text{МІФТ}} = S_{\text{МІФТ}} / S_{\Pi},$$

де $S_{\text{МІФТ}}$ - площа масштабно інваріантних текстур на плівці; коефіцієнт, що враховує фрактальну розмірність текстур, розраховується методом підрахунку квадратів:

$$D = \lim_{\varepsilon \rightarrow \infty} \frac{\log N(\varepsilon)}{\log \varepsilon},$$

де N - кількість квадратів, достатніх для покриття текстури,

ε - лінійний розмір квадрата,

а вплив P речовини визначається як добуток цих коефіцієнтів:

$$P = K_T \cdot K_{\text{МІФТ}} \cdot D.$$

(11) **110150**

(51) МПК (2015.01)
G01N 33/48 (2006.01)
A61P 5/00

(21) а 2014 04343 (22) 22.04.2014
(24) 25.11.2015

(72) Черенько Сергій Макарович (UA), Ларін Олександр Сергійович (UA), Бандура Геннадій Віталійович (UA)

(73) УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ ЦЕНТР ЕНДОКРИННОЇ ХІРУРГІЇ, ТРАНСПЛАНТАЦІЇ ЕНДОКРИННИХ ОРГАНІВ І ТКАНИН

Кловський узвіз, 13-А, м. Київ, 01021 (UA)

ЧЕРЕНЬКО СЕРГІЙ МАКАРОВИЧ

пров. Січневий, 1/25, кв. 65, м. Київ, 01010 (UA)

ЛАРІН ОЛЕКСАНДР СЕРГІЙОВИЧ

вул. Панельна, 3, кв. 90, м. Київ, 02002 (UA)

БАНДУРА ГЕННАДІЙ ВІТАЛІЙОВИЧ

пр. Правди, 10-а, кв. 130, м. Київ, 04108 (UA)

(54) СПОСІБ ДИФЕРЕНЦІЙНОЇ ДІАГНОСТИКИ ПЕРВИННОГО ПЕРПАРАТИРЕОЗУ ТА ВТОРИННОГО ПЕРПАРАТИРЕОЗУ, ЩО ВИКЛИКАНИЙ ДЕФІЦИТОМ ВІТАМІНУ D, ШЛЯХОМ ПРИЗНАЧЕННЯ МАСЛЯНОГО РОЗЧИНУ ЕРГОКАЛЬЦИФЕРОЛУ ПЕРОРАЛЬНО

- (57) Спосіб диференційної діагностики первинного гіперпаратиреозу (ПГПТ) та вторинного гіперпаратиреозу, що викликаний дефіцитом вітаміну D (25(OH)D3) при відсутності ниркової недостатності, шляхом визначення сироваткових рівнів паратгормону (ПГ), іонізованого кальцію (Ca^{++}) та вітаміну D (25(OH)D3), який відрізняється тим, що висновок щодо причини гіперпаратиреозу робиться за результатами спостереження за змінами концентрації паратгормону, іонізованого кальцію крові та вітаміну D на тлі призначення масляного розчину ергокальциферолу перорально, а саме: висновок щодо наявного ПГПТ робиться за умови нормальної концентрації вітаміну D (більше 30 нг/мл), несуттєвого пригнічення рівня ПГ та збільшення рівня Ca^{++} , а за умови зниження ПГ більш як на 30 % та повернення його до норми з несуттєвими змінами рівня Ca^{++} констатують вторинний гіперпаратиреоз та продовжують консервативне лікування.

(11) **110173**

(51) МПК (2015.01)
G01N 33/48 (2006.01)
C12N 1/02 (2006.01)
C12N 1/00

(21) а 2014 11380 (22) 20.10.2014
(24) 25.11.2015

(72) Ткачов Олександр Володимирович (UA)

(73) ТКАЧОВ ОЛЕКСАНДР ВОЛОДИМИРОВИЧ

пр. 50-річчя ВЛКСМ, 51-б, кв. 86, м. Харків, 61120 (UA)

(54) СПОСІБ ПРИСКОРЕНОГО ВИЗНАЧЕННЯ МІКРОМІЦЕТНОЇ КОНТАМІНАЦІЇ СПЕРМИ ЖЕРЕБЦІВ ТА САМЦІВ ІНШИХ ВИДІВ ТВАРИН

- (57) Спосіб прискореного визначення мікроміцетної контамінації сперми жеребців та самців інших видів тварин, який включає посів проб на спеціальні поживні середовища для зростання грибової мікрофлори, який відрізняється тим, що посиви проб сперми жеребців

або самців інших видів тварин терmostатують при температурі тіла того виду тварин, сперму якого досліджують, $\pm 3^{\circ}\text{C}$, підрахунок кількості колоній мікроміцетів виконують через 24-48 годин, а після розрахунку кількості колонієутворюючих одиниць мікроміцетів отриманий результат помножують на коефіцієнт поправки 5,5-5,8; якщо через 48 годин не зросла жодна колонія мікроміцетів, то сперму вважають вільною від мікроміцетів або проводять розрахунок кількості колонієутворюючих одиниць мікроміцетів через 72 години від моменту посіву і помножують отриманий результат на коефіцієнт поправки 1,8-2,2.

- (11) **110141** (51) МПК (2015.01)
G01N 33/483 (2006.01)
A61B 5/00
- (21) а 2014 02735 (22) 18.03.2014
(24) 25.11.2015
- (72) Савчук Тетяна Василівна (UA), Захарова Валентина Петрівна (UA), Лещенко Іван В'ячеславович (UA), Приходько Тетяна Олександрівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ ХІРУРГІЇ ІМ. М.М. АМОСОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"**
вул. М. Амосова, 6, м. Київ-110, 03680 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ШЛУНОЧКОВО-ПЕРЕГОРДКОВОГО ІНДЕКСУ СЕРЦЯ**
- (57) 1. Спосіб визначення шлуночково-перегородкового індексу серця, при якому фіксують у 10 % нейтральному формаліні ціле серце або шматочки сегментів міокарда, проводять по спиртах наростаючої концентрації, виготовляють парафінові блоки, з парафінових блоків на мікромомі виготовляють серійні поперечні зрізи товщиною 5 мкм, зрізи фарбують, який **відрізняється** тим, що гістологічні препарати фотографують за допомогою цифрової фотокамери через мікроскоп, здійснюють вимірювання площі лівого, правого шлуночків та перегородки в досліджуваних гістологічних препаратах на поперечному зрізі, після чого визначають шлуночково-перегородковий індекс (ШПІ) серця за формулою:

$$\text{ШПІ} = \frac{\text{ПЛШ}(\text{ППШ})}{\text{ПП}}$$
де:
ПЛШ - площа лівого шлуночка,
ППШ - площа правого шлуночка,
ПП - площа перегородки.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що перед фотографуванням отримані зрізи фарбують гематоксилін-еозинном.

- (11) **110142** (51) МПК (2015.01)
G01R 11/00
G01R 21/00
G05F 5/00
- (21) а 2014 03292 (22) 31.03.2014
(24) 25.11.2015
- (72) Осолінський Олександр Романович (UA), Кочан Володимир Володимирович (UA), Домбровський Збишек Іванович (UA), Кочан Орест Володимирович (UA)

- (73) **ОСОЛІНСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР РОМАНОВИЧ**
вул. Просвіти, 6, м. Тернопіль, 46009 (UA)
- КОЧАН ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Львівська, 7, кв. 3, м. Тернопіль, 46020 (UA)
- ДОМБРОВСЬКИЙ ЗБИШЕК ІВАНОВИЧ**
вул. Лучаківського, 3, кв. 34, м. Тернопіль, 46023 (UA)
- КОЧАН ОРЕСТ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Львівська, 7, кв. 3, м. Тернопіль, 46020 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ СЕРЕДНЬОЇ ЕНЕРГІЇ ІМПУЛЬСНОГО СПОЖИВАЧА ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЙОГО РЕАЛІЗАЦІЇ**
- (57) 1. Спосіб вимірювання середньої енергії імпульсного споживача, що полягає у живленні його від стабілізатора струму, використанні конденсатора, ввімкненого паралельно імпульсному споживачу, як перетворювача струм-напруга та обмеженні напруги на імпульсному споживачі за допомогою еквівалента стабілітрона, який **відрізняється** тим, що спочатку налаштовують струм стабілізатора струму таким чином, щоби інтеграл відхилення напруги на імпульсному споживачі від початкового значення за час вимірювання прямував до нуля та був меншим за допустиме значення, потім вимірюють інтеграл за час вимірювання квадрата спаду напруги на резисторі, який вмикають послідовно до еквівалента стабілітрона, далі вимірюють значення струму стабілізатора струму та вихідної напруги опорного стабілізатора напруги за допомогою прецизійних амперметра та вольтметра постійного струму, а для обчислення середньої енергії імпульсного споживача від добутку значення напруги опорного стабілізатора напруги на значення струму стабілізатора струму та на значення часу вимірювання віднімають значення вимірюваного інтегралу квадрата спаду напруги на резисторі, ввімкненому послідовно до еквівалента стабілітрона.
2. Пристрій вимірювання середньої енергії імпульсного споживача, що складається із стабілізатора струму живлення імпульсного споживача, підключеного паралельно до імпульсного споживача конденсатора, опорного стабілізатора напруги, вихідна напруга якого рівна номінальній напрузі живлення імпульсного споживача, та високочастотного еквівалента стабілітрона на базі операційного підсилювача та діода, який **відрізняється** тим, що в схему введено систему керування, вимірювальну систему, ключ, пристрій обчислення середньої енергії імпульсного споживача, що складається із послідовно з'єднаних першого та другого блоків множення та блока віднімання, а також прецизійні амперметр і вольтметр постійного струму, причому входи системи керування підключено до виходів стабілізаторів напруги і струму, а вихід - до керуючого входу стабілізатора струму, вхід опорної напруги вимірювальної системи підключено до виходу опорного стабілізатора напруги, вимірювальні входи - до обох кінців прецизійного резистора, ввімкненого послідовно з високочастотним еквівалентом стабілітрона, а виходи - до керуючого входу ключа закорочення конденсатора та входу пристрою віднімання, при цьому до входів першого та другого блоків множення підключено виходи прецизійних вольтметра та амперметра відповідно, а до другого входу першого блока множення - вихід лічильника часу вимірювання вимірювальної системи.

- (11) **110161** (51) МПК
G01R 27/26 (2006.01)
- (21) а 2014 06359 (22) 10.06.2014
(24) 25.11.2015
(72) Голощапов Сергій Степанович (UA)
(73) **ХЕРСОНСЬКА ДЕРЖАВНА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ**
пр. Ушакова, 20, м. Херсон, 73000 (UA)
(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИМІРУ ЄМНОСТІ**
(57) Пристрій для виміру ємності, що містить генератор високої частоти, який через розділовий конденсатор підключений до послідовно з'єднаних резистора й вимірюваної ємності, один з виходів якої підключений до загальної шини, а другий - до входу підсилювача, вихід якого через послідовно з'єднані детектор і цифро-аналоговий перетворювач підключений до першого входу першого блока порівняння, а другий вхід - до першого джерела опорної напруги, а вихід - через формувач імпульсу - до скидного входу першого тригера й встановлювального входу другого тригера, шина "Пуск" підключена до встановлювального входу першого тригера й скидних входів першого й другого лічильників, вихід першого лічильника з'єднаний із цифровим входом цифро-аналогового перетворювача, вихід другого лічильника - з керуючими входами першого й другого керованих підсилювачів, включених послідовно, вихід другого керованого підсилювача підключений до першого входу блока вирахування, до другого входу якого підключено друге джерело опорної напруги, послідовно з'єднані третій і четвертий керовані підсилювачі, цифрові входи яких з'єднані паралельно, а вихід яких підключений до першого входу другого блока порівняння, третє джерело опорної напруги, генератор імпульсів, блок задання режиму, при цьому вихід третього керованого підсилювача є виходом пристрою, який **відрізняється** тим, що він додатково містить три двовходових блоки збігу, елемент розв'язки, ключ, третій лічильник, третій блок порівняння, четверте джерело опорної напруги, два формувачі імпульсів, третій тригер, встановлювальний вхід якого з'єднаний зі скидним входом другого тригера й з виходом другого формувача імпульсів, вхід якого з'єднаний з виходом третього блока порівняння, перший вхід якого підключений до виходу цифро-аналогового перетворювача, а другий вхід - до виходу першого керованого підсилювача, вхід якого підключений до третього джерела опорної напруги, вихід блока вирахування підключений до другого входу другого блока порівняння, вхід третього керованого підсилювача підключений до четвертого джерела опорної напруги, вихід другого блока порівняння через третій формувач імпульсу підключений до скидного входу третього тригера, вихід якого з'єднаний з першим входом третього блока збігу, другий вхід якого з'єднаний з виходом генератора імпульсів і входами першого й другого блоків збігу, а вихід - з тактовим входом третього лічильника, скидний вхід якого з'єднаний із шиною "Пуск", а вихід - з керуючими входами третього й четвертого керованих підсилювачів, вихід першого тригера підключений до другого входу першого блока збігу й до керуючого входу ключа, перекидний контакт якого підключений до входу підсилювача високої частоти, а нормально замкнений контакт - у точку з'єднання розділового конденсатора й резистора та через елемент розв'язки до виходу блока задання режиму; ви-

хід другого тригера підключений до другого входу другого блока збігу, вихід якого з'єднаний з тактовим входом другого лічильника, вихід першого блока збігу з'єднаний з тактовим входом першого лічильника.

G 03

- (11) **110114** (51) МПК (2015.01)
G03G 15/20 (2006.01)
G03G 19/00
G03G 21/04 (2006.01)
B41M 3/14 (2006.01)
- (21) а 2013 02887 (22) 23.09.2011
(24) 25.11.2015
(31) 10010506.3
(32) 24.09.2010
(33) EP
(86) PCT/EP2011/066583, 23.09.2011
(72) Деготт П'єр (FR/CH), Десплан Клод-Ален (CH), Шмід Мат'ю (CH)
(73) **СІКПА ХОЛДІНГ СА**
Avenue de Florissant 41, CH-1008 Prilly, Switzerland (CH)
(54) **ПРИСТРІЙ, СИСТЕМА І СПОСІБ СТВОРЕННЯ МАГНІТОІНДУКОВАНОГО ВІЗУАЛЬНОГО ЕФЕКТУ**
(57) 1. Пристрій для створення магнітоіндукованого візуального ефекту, що містить:
друкарський блок, пристосований для друку зображення на першій стороні підкладки, з використанням покриття, що містить орієнтовані магнітні частки;
засіб орієнтування, що містить щонайменше один елемент, який генерує магнітне поле, для орієнтування магнітних часток в покритті друкованого зображення;
систему спрямування підкладки, пристосовану для утримання другої сторони підкладки у контакті із засобом орієнтування;
блок фотозатвердіння, що містить джерело випромінювання, розташоване відносно засобу орієнтування для опромінювання зображення, надрукованого на першій стороні підкладки до затвердіння покриття зображення, причому, одночасно, друга сторона підкладки знаходиться у контакті з вказаним засобом орієнтування;
який **відрізняється** тим, що джерело випромінювання містить:
- світлодіодну лампу видимої області спектра або УФ світлодіодну лампу, або
- УФ лампу, оснащену хвилеводом для спрямування випромінювання УФ лампи до циліндричного тіла для опромінювання зображення, надрукованого на першій стороні підкладки, причому, одночасно, друга сторона підкладки знаходиться у контакті з вказаним циліндричним тілом, або
- УФ лампу, оснащену щонайменше одним першим ди-хроїчним відбивачем, що спрямовує випромінювання джерела випромінювання, яке відповідає довжинам хвиль ІЧ спектра, від підкладки; і

блок фотозатвердіння, сконфігурований з обмеженням виділення енергії теплового випромінювання у напрямку до засобу орієнтування, при цьому середня температури (Т1) нагрівання засобу орієнтування і його щонайменше одного елемента, що генерує магнітне поле, не перевищує 100 °С.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що УФ лампа, оснащена хвилеводом, відповідно, УФ лампа, оснащена першим і другим дихроїчними відбивачами, є ртутною лампою.

3. Пристрій за п. 1 або 2, який **відрізняється** тим, що вказаний блок фотозатвердіння сконфігурований з обмеженням виділення енергії теплового випромінювання у напрямку до засобу орієнтування, при цьому середня температури (Т1) нагрівання засобу орієнтування і його щонайменше одного елемента, що генерує магнітне поле, не перевищує 70 °С або, більш переважно, не перевищує 50 °С.

4. Пристрій за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що засіб орієнтування є циліндричним тілом, що містить щонайменше один елемент, що генерує магнітне поле.

5. Пристрій за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що вказана система спрямування підкладки містить захватний пристрій та/або вакуумну систему.

6. Пристрій за будь-яким з попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що вказана система спрямування підкладки містить щонайменше одну одиницю обладнання для спрямування підкладки, вибрану з групи, що складається з щітки, комплексу щіток, ролика, комплексу роликів, комплексу вузьких роликів, стрічки, комплексу стрічок, лопаті, комплексу лопатей, пружин або комплексу пружин.

7. Система для створення магнітоіндукованого візуального ефекту, що містить:

пристрій за будь-яким з пп. 1-6; і

покриття, що містить орієнтовувані магнітні частки.

8. Спосіб створення магнітоіндукованого візуального ефекту, який включає наступні етапи:

друк зображення на першій стороні підкладки, з використанням покриття, що містить орієнтовувані магнітні частки;

утримання другої сторони підкладки у контакті із засобом орієнтування, що генерує магнітне поле;

орієнтування магнітних часток у покритті друкованого зображення магнітним полем засобу орієнтування; опромінення зображення блоком фотозатвердіння до щонайменше часткового затвердіння покриття, що містить орієнтовувані магнітні частки, причому одночасно друга сторона підкладки знаходиться у контакті з циліндричним тілом;

який **відрізняється** тим, що

джерело випромінювання містить:

- світлодіодну лампу видимої області спектра або УФ світлодіодну лампу, або

- УФ лампу, оснащену хвилеводом для спрямування випромінювання УФ лампи до циліндричного тіла для опромінення зображення, надрукованого на першій стороні підкладки, причому одночасно друга сторона підкладки знаходиться у контакті з вказаним циліндричним тілом, або

- УФ лампу, оснащену щонайменше одним першим дихроїчним відбивачем, що спрямовує випромінювання УФ лампи, яке відповідає довжинам хвиль УФ спектра, до підкладки і щонайменше одним другим ди-

хроїчним відбивачем, що спрямовує випромінювання джерела випромінювання, яке відповідає довжинам хвиль ІЧ спектра, від підкладки;

та

конфігурування блока фотозатвердіння, причому виділення енергії теплового випромінювання у напрямку до засобу орієнтування обмежене, при цьому середня температура засобу орієнтування не перевищує 100 °С,

9. Спосіб за п. 8, який **відрізняється** тим, що УФ лампа, оснащена хвилеводом, відповідно, УФ лампа, оснащена першим і другим дихроїчними відбивачами, є ртутною лампою.

10. Спосіб за п. 8 або 9, який **відрізняється** тим, що затвердіння складу покриття, що містить орієнтовувані магнітні частки, повністю виконано шляхом опромінення зображення блоком фотозатвердіння, в той час, як друга сторона підкладки, як і раніше, знаходиться у контакті з циліндричним тілом.

11. Спосіб за будь-яким з пп. 8-10, який **відрізняється** тим, що також містить етап видалення підкладки із засобу орієнтування в час (t2) після початку етапу опромінення.

12. Спосіб за п. 11, який **відрізняється** тим, що опромінення друкованого зображення припиняють в час (t3), передуючий або одночасний відносно часу (t2), коли підкладку видаляють із засобу орієнтування.

13. Спосіб за п. 11, який **відрізняється** тим, що опромінення друкованого зображення припиняють в час (t3), наступний відносно часу (t2), коли підкладку видаляють із засобу орієнтування.

14. Спосіб за будь-яким з пп. 8-13, який **відрізняється** тим, що матнітоіндуковане зображення є захищеною ознакою для захисту банкнот або іншого цінного документа або декоративним елементом для прикрашання виробу.

15. Спосіб за будь-яким з пп. 8-14, який **відрізняється** тим, що вказане покриття містить щонайменше один тип орієнтованих магнітних часток, які є відбивальними та/або пластинчастими.

16. Спосіб за п. 15, який **відрізняється** тим, що орієнтовувані магнітні частки є частками зі змінними оптичними характеристиками.

17. Спосіб за п. 15 або 16, який **відрізняється** тим, що вказане покриття додатково містить щонайменше одне з нижчезазначеного:

- некольорозмінні магнітні частки;
- безбарвні магнітні частки;
- кольорозмінні немагнітні частки пігменту;
- некольорозмінні немагнітні частки пігменту;
- безбарвні немагнітні частки пігменту.

G 06

(11) 110191

(51) МПК
G06F 3/033 (2013.01)
G06F 3/0346 (2013.01)

(21) а 2015 05131
(24) 25.11.2015

(22) 25.05.2015

(72) Жарков Олексій Валерійович (UA)

(73) ЖАРКОВ ОЛЕКСІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ

вул. Вороніна, 103, м. Полтава, 36018 (UA)

(54) МАНІПУЛЯТОР ДЛЯ КЕРУВАННЯ ЕЛЕКТРОННИМ ПРИСТРОЄМ ТА СПОСІБ КЕРУВАННЯ ЕЛЕКТРОННИМ ПРИСТРОЄМ

(57) 1. Маніпулятор для керування електронним пристроєм, що містить корпус з поверхнями для опори ніг оператора та з виступаючими поверхнями, призначеними для встановлення на горизонтальну поверхню, причому в корпус або на корпус вмонтований блок обробки та прийому/передачі даних на електронний пристрій, який з'єднаний з ним за допомогою дротового або бездротового з'єднання, який **відрізняється** тим, що корпус виконаний у вигляді порожнистої закритої з обох боків труби, виступаючі поверхні, призначені для встановлення на горизонтальну поверхню, виконані у вигляді щонайменше одного колеса кочення, які жорстко прикріплені зовні корпусу симетрично відносно центру корпусу між поверхнями для опори ніг оператора або в центрі корпусу, причому в порожнину корпусу додатково встановлений щонайменше один блок датчиків для виявлення руху корпусу, який функціонально з'єднаний з блоком обробки та прийому/передачі даних на електронний пристрій, та маніпулятор виконаний з можливістю кочення та нахилу відносно горизонтальної осі.

2. Маніпулятор за п. 1, який **відрізняється** тим, що зовні корпус обладнаний щонайменше двома кільцями прокручування/натискання, які виконані з можливістю вільного обертання відносно корпусу та один від одного і функціонально з'єднані з блоком обробки та прийому/передачі даних на електронний пристрій.

3. Маніпулятор за одним із пп. 1-2, який **відрізняється** тим, що опорна поверхня для ніг оператора виконана у вигляді двох опорних циліндричних коліс, які виконані з можливістю обертання відносно зовнішньої поверхні корпусу та електрично з'єднані з електродвигунами, які встановлені в порожнині корпусу.

4. Маніпулятор за одним із пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що колеса кочення обладнані датчиками тиску, які функціонально з'єднані з блоком обробки та прийому/передачі даних на електронний пристрій.

5. Маніпулятор за одним із пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що в порожнину корпусу встановлені щонайменше два мікрофони, які функціонально з'єднані з блоком обробки та прийому/передачі даних на електронний пристрій.

6. Маніпулятор за одним із пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що блок обробки та прийому/передачі даних на електронний пристрій виконаний у вигляді процесора або мікроконтролера, який виконаний з можливістю прийому вихідних сигналів з одного або декількох датчиків з блока датчиків для виявлення руху корпусу, про зміну тиску на поверхню коліс кочення, звукових сигналів з щонайменше одного мікрофона, та генерації і передачі керуючої інформації для керування роботою одного або більше процесів на електронному пристрої, підключеному до маніпулятора.

7. Маніпулятор за одним із пп. 1-6, який **відрізняється** тим, що по центру корпусу виконане кільцеве заглиблення з роз'ємом для підключення до електронного пристрою, яке призначене для кріплення кронштейна.

8. Спосіб керування електронним пристроєм, який полягає в тому, що формують керуючі дії, відповідні завданню по керуванню електронним пристроєм, і передають їх в електронний пристрій, який **відрізняється** тим, що формують керуючі дії шляхом зміни траєкторії руху корпусу маніпулятора в просторі за допомогою примусового переміщення шляхом пересування, штовхання, кочення та нахилу маніпулятора за допомогою ніг, відстежують за допомогою блока датчиків для виявлення руху поточні значення просторових координат, постійно визначають лінійне і кутове зміщення/прискорення корпусу маніпулятора від його початкового положення, виробляють сигнали керування, які через блок обробки та прийому/передачі даних передають на електронний пристрій.

9. Спосіб за п. 8, який **відрізняється** тим, що формують керуючі дії шляхом створення звукових коливань в порожнині корпусу маніпулятора, далі здійснюють аналіз звукових коливань, виробляють сигнали керування, які через блок обробки та прийому/передачі даних передають на електронний пристрій.

(11) 110187

(51) МПК

G06F 7/38 (2006.01)

G06F 7/02 (2006.01)

(21) а 2014 14000

(22) 26.12.2014

(24) 25.11.2015

(72) Цмоць Іван Григорович (UA), Скорохода Олекса Володимирович (UA), Медиковський Микола Олександрович (UA), Антонів Володимир Ярославович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"

вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів-13, 79013 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ МАКСИМАЛЬНОГО ЧИСЛА З ГРУПИ ЧИСЕЛ

(57) Пристрій для визначення максимального числа з групи чисел, який містить тактовий вхід, вхід початкової установки, m однорозрядних інформаційних входів, де m - кількість чисел, які одночасно опрацьовуються, вихід результату обчислення максимального числа, m блоків порівняння, кожен з яких містить перший D-тригер, елемент І-НІ з відкритим колектором, елемент АБО, елемент І, другий D-тригер, при цьому тактові входи першого та другого D-тригерів всіх блоків порівняння з'єднані з тактовим входом, входи встановлення в одиницю першого та другого D-тригерів всіх блоків порівняння з'єднані з входом початкової установки, у кожному j-у (j=1, ..., m) блоці порівняння інформаційний вхід першого D-тригера з'єднаний з j-м однорозрядним інформаційним входом, прямий вихід першого D-тригера з'єднаний з першим входом елемента І-НІ з відкритим колектором та першим входом елемента АБО, вихід якого з'єднаний з першим входом елемента І, вихід якого з'єднаний з інформаційним входом другого D-тригера, вихід якого з'єднаний з другим входом елемента І та другим входом елемента І-НІ з відкритим колектором, який **відрізняється** тим, що додатково містить n-розрядний зсувний регістр з інвертованим виходом, де n - розрядність чисел, що порівнюються, n-роз-

рядний зсувний регістр, вихід результату обчислення мінімального числа, вхід скиду регістрів, два блоки порівняння, а у кожному блоці порівняння додатково включені третій D-тригер, другий елемент I-HI з відкритим колектором, другий елемент АБО, другий елемент I, причому у кожному блоці порівняння тактовий вхід третього D-тригера з'єднаний з тактовим входом, вхід встановлення в одиницю третього D-тригера з'єднаний з входом початкової установки, інвертований вихід першого D-тригера з'єднаний з першим входом другого елемента I-HI з відкритим колектором та першим входом другого елемента АБО, вихід якого з'єднаний з першим входом другого елемента I, вихід якого з'єднаний з інформаційним входом третього D-тригера, вихід якого з'єднаний з другим входом другого елемента I та другим входом другого елемента I-HI з відкритим колектором, вхід n-розрядного зсувного регістра з інвертованим виходом з'єднаний з виходом елемента I-HI з відкритим колектором всіх блоків порівняння та другим входом елемента АБО всіх блоків порівняння, вхід n-розрядного зсувного регістра з'єднаний з виходом другого елемента I-HI з відкритим колектором всіх блоків порівняння та другим входом другого елемента АБО всіх блоків порівняння, тактові входи n-розрядного зсувного регістра з інвертованим виходом та n-розрядного зсувного регістра з'єднані з тактовим входом, входи скиду n-розрядного зсувного регістра з інвертованим виходом та n-розрядного зсувного регістра з'єднані з входом скиду регістрів, паралельний вихід n-розрядного зсувного регістра з інвертованим виходом з'єднаний з виходом результату обчислення максимального числа, послідовний вихід n-розрядного зсувного регістра з інвертованим виходом з'єднаний з інформаційним входом першого D-тригера (m+1)-го блока порівняння, паралельний вихід n-розрядного зсувного регістра з'єднаний з виходом результату обчислення мінімального числа, послідовний вихід n-розрядного зсувного регістра з'єднаний з інформаційним входом першого D-тригера (m+2)-го блока порівняння.

ців, пороговий пристрій, джерело електричного струму, елемент АБО, обчислювальний пристрій та пристрій керування, при цьому вихід першого терморезистивного чутливого елемента з'єднаний з першим підсумовуючим входом, першого суматора, вихід якого з'єднаний із входом другого електронного ключа, перший вихід якого через перший пороговий пристрій з'єднаний із першим входом пристрою формування інформації про пожежу, другий вхід якого з'єднаний із виходом другого порогового пристрою, вхід якого з'єднаний із першим виходом третього електронного ключа, вхід якого з'єднаний із виходом другого електронного ключа, другий підсумовуючий вхід якого з'єднаний із виходом другого терморезистивного чутливого елемента, вихід джерела електричного струму з'єднаний із входом першого електронного ключа, перший вихід якого з'єднаний із другим підсумовуючим входом першого суматора, другий вихід першого електронного ключа з'єднаний із першим підсумовуючим входом другого суматора, входи керування всіх електронних ключів з'єднані із виходом пристрою керування, другі входи другого та третього електронних ключів з'єднані відповідно із входами четвертого та п'ятого електронних ключів, перший вихід четвертого електронного ключа з'єднаний із першим підсумовуючим входом третього суматора, другий віднімаючий вхід якого з'єднаний із першим виходом п'ятого електронного ключа, другий вихід якого з'єднаний із другим підсумовуючим входом четвертого суматора, перший віднімаючий вхід якого з'єднаний із другим виходом четвертого електронного ключа, а входи четвертого та п'ятого суматорів через елемент АБО з'єднані із входом обчислювального пристрою.

G 11

(11) 110143

(51) МПК

G11B 7/24 (2013.01)

B32B 3/02 (2006.01)

(21) а 2014 03344

(22) 02.04.2014

(24) 25.11.2015

(72) Петров Вячеслав Васильович (UA), Крючин Андрій Андрійович (UA), Горбов Іван Васильович (UA), Бородин Юрій Олександрович (UA), Брикс Юлія Львівна (UA), Курдюков Володимир Вікторович (UA), Сломинський Юрій Леонідович (UA), Толмачов Олексій Іванович (UA), Гриценко Костянтин Петрович (UA), Колмзаров Юрій Вікторович (UA)

(73) ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ РЕЄСТРАЦІЇ ІНФОРМАЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ
вул. Миколи Шпака, 2, м. Київ, 03113 (UA)

ІНСТИТУТ ОРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ

вул. Мурманська, 5, м. Київ, 02660 (UA)

ІНСТИТУТ ФІЗИКИ НАПІВПРОВІДНИКІВ ІМ. В.Є. ЛАШКАРЬОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ

пр. Науки, 41, м. Київ, 03028 (UA)

G 08

(11) 110189

(51) МПК

G08B 17/06 (2006.01)

(21) а 2015 03033

(22) 01.04.2015

(24) 25.11.2015

(72) Абрамов Юрій Олексійович (UA), Кальченко Ярослав Юрійович (UA), Собина Віталій Олександрович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

вул. Чернишевського, 94, м. Харків, 61023 (UA)

(54) ТЕПЛОВИЙ ПОЖЕЖНИЙ СПОВІЩУВАЧ

(57) Тепловий пожежний сповіщувач, що включає терморезистивні чутливі елементи, пороговий пристрій, пристрій формування інформації про пожежу та зв'язки між ними, який відрізняється тим, що додатково введено чотири суматори, п'ять електронних ключів

**(54) ФОТОЧУТЛИВИЙ МАТЕРІАЛ ДЛЯ ОПТИЧНОГО ЗА-
ПISУ**

(57) Фоточутливий матеріал для оптичного запису, який складається з суміші барвника і зв'язуючої речовини, який **відрізняється** тим, що як органічний барвник використано барвник, який вибрано з групи, що включає нульметинмероціаніни, основи α -ціанота 4-амінозаміщених або 4-алкоксизаміщених сти-

рилів, гетероциклічні аналоги халкону, заміщені піразоліни, розміщений в політетрафторетилени (ПТФЕ) у вигляді наночастинок при концентрації барвника від 2 до 50 % за масою.

Розділ Н:

Електрика

Н 01

- (11) **110188** (51) МПК
H01L 21/20 (2006.01)
H01L 29/862 (2006.01)
- (21) а 2014 14111 (22) 29.12.2014
(24) 25.11.2015
- (72) Новосядлий Степан Петрович (UA), Варварук Василь Миколайович (UA), Мельник Любомир Васильович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНИКА"**
вул. Шевченка, 57, м. Івано-Франківськ, 76018 (UA)
- (54) **СПОСІБ ФОРМУВАННЯ ТОЧКОВИХ НВЧ-ДІОДІВ З МАЛИМ ЧАСОМ ПЕРЕКЛЮЧЕННЯ І ВІДНОВЛЕННЯ**
- (57) 1. Спосіб формування точкових НВЧ-діодів, що полягає у виготовленні кристала, тримачів кристала, контактної пружини і корпусних деталей, який відрізняється тим, що кристал виготовляють за гетероепітаксійною плазмовою технологією формування ізо-типних n-p-переходів із германію чи арсеніду галію на монокремнієвих підкладках n-типу, а контактну пружину формують із вольфрамово-молібденового дроту і, після приварювання до нікелевого тримача кристала, електролітично загострюють до радіуса 10-15 мкм та алюмініують сплавом АКГ₀-1-1, що містить алюміній, кремній та гольмій у співвідношенні 98:1:1.
2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що низькотемпературну гетероепітаксію германію чи арсеніду галію здійснюють у плазмовому реакторі електронно-циклотронного резонансу, проводять зменшення розупорядкування між постійними ґратками монокремнієвих підкладок та гетерошарів германію чи арсеніду галію багатозарядною імплантацією германію Ge⁺⁺ з енергією E=50-100 кеВ і дозою 10-85 мкА/см², а також стоншують кристали на монокремнієвих підкладках хімічним травлінням у кислотному травителі складу HF:HNO₃:CH₃COOH у співвідношенні 1:3:2÷3 до товщини 70-100 мкм та формують на тильній стороні текстурований гетер.

Н 02

- (11) **110184** (51) МПК
H02M 7/06 (2006.01)
H01F 27/24 (2006.01)
- (21) а 2014 13526 (22) 16.12.2014
(24) 25.11.2015
- (72) Бех Олександр Дмитрович (UA), Морозов Анатолій Олексійович (UA), Чернецький Віктор Васильович (UA), Клименко Віталій Петрович (UA), Грінчук Володимир

- Михайлович (UA), Майко Віталій Іванович (UA), Коро-
вицький Юрій Григорович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ МАТЕМАТИЧНИХ МАШИН ТА СИСТЕМ НАН УКРАЇНИ**
проспект Академіка Глушкова, 42, м. Київ, 03680 (UA)
- (54) **ОДНОФАЗНИЙ ВИПРЯМЛЯЧ ЗМІННОГО СТРУМУ**
- (57) Однофазний випрямляч змінного струму, що містить узгоджуючий трансформатор з магнітопроводом, шихтованим магнітними пластинами, первинний замкнений контур у вигляді котушки, підключений до мережі змінного струму, вторинний замкнений контур у вигляді провідників з середнім виводом, підключеним до загального виходу пристрою, та протифазними виходами, з'єднаними з виходами випрямляючих діодів, виходи яких з'єднані з входом згладжуючого дроселя, вихід якого одночасно є струмовим виходом приладу, який відрізняється тим, що магнітопровід трансформатора виконаний у вигляді порожнистої магнітної камери, стінки якої шихтовані магнітними пластинами, площа яких перпендикулярна напрямку провідників первинного та вторинного замкнених контурів, які по всій довжині охоплені замкненими півкільцями, що складаються з магнітних пластин, між виходами випрямляючих діодів додатково включений двовходовий дросель, магнітопровід якого виконаний у вигляді магнітної камери, стінки якої шихтовані магнітними пластинами, перший і другий замкнені провідникові контури дроселя охоплені замкненими магнітними півкільцями, що складаються із магнітних пластин, поверхні яких перпендикулярні осям провідникових контурів, ввімкнених узгоджено.

Н 04

- (11) **110095** (51) МПК
H04N 7/173 (2011.01)
- (21) а 2012 00143 (22) 15.06.2010
(24) 25.11.2015
(31) 09163403.0
(32) 22.06.2009
(33) EP
(86) PCT/EP2010/058394, 15.06.2010
- (72) Ванденбульке Нік (BE), Крзесінські Маартен (BE)
- (73) **СИНВОЛЬВЕ БВБА**
Volkstraat 54 box 423, 2000 Antwerpen, Belgium (BE)
- (54) **СИСТЕМА І СПОСІБ КЕРУВАННЯ ДАНИМИ ДЛЯ ІНТЕРАКТИВНОГО ЦИФРОВОГО КІНО**
- (57) 1. Система керування даними для забезпечення зв'язку між системами реагування, між системами реагування аудиторії і серверами цифрового контенту, в якій сервери цифрового контенту призначені для керування інтерактивними цифровими кінотеатрами та для керування цифровим проектором для проектування контенту на екрані, і яка містить:
- вхідні засоби для збирання цифрових даних від глядачів, причому цифрові дані збираються у відповідь на контент, що проектується у кінотеатрі, а вхідні засоби приєднані через індивідуальну мережу кожного кінотеатру до головного серверу, який містить:

- процесорний засіб для обробки зазначених цифрових даних і доставки оброблених даних, і
 - інтерфейс цифрового контенту для зв'язку оброблених даних із сервером цифрового контенту, що забезпечує інтерактивний контент для аудиторії, причому інтерфейс цифрового контенту додатково виконано з можливістю подання альтернативного контенту, такого як розважальні програми, окрім фільмів, включаючи останні події із зовнішніх джерел, до серверу цифрового контенту, який вибрано на основі оброблених даних, а також з можливістю одержання запитів контенту з сервера цифрового контенту.

2. Система керування даними за п. 1, яка **відрізняється** тим, що інтерфейс цифрового контенту конфігуровано для приймання запитів інтерактивного контенту від серверу цифрового контенту.

3. Система керування даними за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що процесорний засіб містить в собі комп'ютерний процесорний засіб для виконання обчислень та інших комп'ютерних команд із зазначеними даними.

4. Система керування даними за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що інтерфейс цифрового контенту з'єднано із сервером цифрового контенту через мережу.

5. Система керування даними за п. 4, яка **відрізняється** тим, що мережа є бездротовою.

6. Система керування даними за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що додатково містить засіб зберігання даних для збереження зібраних або оброблених даних.

7. Система керування даними за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що інтерфейс цифрового контенту конфігуровано для пересилання зазначених даних до мережі Інтернет.

8. Система керування даними за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що сервер цифрового контенту призначено надавати будь-який контент, включно з рекламою, кінофільмами та іграми.

9. Система керування даними за будь-яким з попередніх пунктів, яка **відрізняється** тим, що додатково містить систему виявлення заповнення місць.

10. Спосіб забезпечення зв'язку між системами реагування аудиторії і серверами цифрового контенту, які призначені для керування інтерактивними цифровими кінотеатрами та для керування цифровим проектором для проектування контенту на екрані, за яким:

збирають цифрові дані від глядачів у відповідь на контент, що проектується у кінотеатрі через вхідні засоби, які приєднані через індивідуальну мережу кожного кінотеатру до головного серверу,

- обробляють цифрові дані процесорним засобом у головному сервері і доставляють оброблені дані, і

- приєднують оброблені дані за допомогою інтерфейсу цифрового контенту до головного серверу цифро-

вого контенту, що забезпечує інтерактивний контент для аудиторії,

причому альтернативний контент, такий як розважальні програми, окрім фільмів, включаючи останні події, додатково подають через зовнішні джерела до серверу цифрового контенту, який вибрано на основі оброблених даних, а також запити контенту одержують з сервера цифрового контенту.

N 05

(11) 110120

(51) МПК
H05B 7/22 (2006.01)

(21) а 2013 07624

(22) 17.06.2013

(24) 25.11.2015

(72) Сисоев Юрій Олександрович (UA), Костюк Геннадій Ігорович (UA)

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

вул. Чкалова, 17, м. Харків, 61070 (UA)

(54) ВАКУУМНО-ДУГОВЕ ДЖЕРЕЛО ПЛАЗМИ

(57) 1. Вакуумно-дугове джерело плазми, яке містить співвісно встановлені анод і стрижневий катод, що витрачається, прикріплений до торця анода, вузол охолодження катода, змонтований поблизу його робочої поверхні у вигляді пустотілого корпусу, що охоплює герметично бічну поверхню катода, вузол переміщення катода, розташований біля його неробочого торця, і вузол підпалу, розміщений поблизу робочої поверхні катода, яке **відрізняється** тим, що між вузлом переміщення катода і неробочим торцем катода розміщена приєднана до катода проставка, яка має поверхню, яка ізометрична поверхні катода і є її продовженням, і довжину L , яка визначається з умови $L=L_1-L_2$,

де L_1 - відстань від поверхні корпусу вузла охолодження, зверненої до вузла переміщення катода, до робочої поверхні катода, який відпрацював свій ресурс; L_2 - товщина катода, що відпрацював свій ресурс.

2. Вакуумно-дугове джерело плазми за п. 1, яке **відрізняється** тим, що проставка з протилежного від катода торця забезпечена упором для припинення переміщення катода при виробленні катодом ресурсу.

3. Вакуумно-дугове джерело плазми за пп. 1, 2, яке **відрізняється** тим, що проставка виготовлена з матеріалу катода.

ВІДОМОСТІ ПРО ВИДАЧУ ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Розділ А:

ваними півотворами та захисними пелюстками, має подрібнюючі зубці і закріплена на стійці гвинтами.

Життєві потреби людини

А 01

- (11) **102974** (51) МПК (2015.01)
A01B 3/00
- (21) **u 2015 05550** (22) **05.06.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Котречко Олексій Олексійович (UA), Лакида Петро Іванович (UA), Ружи́ло Зіновій Володимирович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **ПЛУГ**
- (57) Плуг, що містить леміш, полицю, польову дошку і стожак, який **відрізняється** тим, що перпендикулярно до робочої поверхні лемеша по напрямку врізання його у ґрунт встановлено ножі, які виконано у вигляді пластин з вирізами і двома верхньою і нижньою різальними кромками, при цьому вирізи ножів розміщено на робочій поверхні лемеша.

- (11) **102878** (51) МПК
A01B 35/20 (2006.01)
- (21) **u 2015 04759** (22) **18.05.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Мелентьев Олег Борисович (UA), Непочатенко Віктор Вікторович (UA), Пушка Олександр Сергійович (UA), Войтік Андрій Володимирович (UA)
- (73) **УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА**
вул. Інститутська, 1, м. Умань, Черкаська обл., 20305 (UA)
- (54) **ПЛОСКОРІЗНИЙ ПЛУГ ПІДВИЩЕНОЇ СТІЛОВОІДНОСТІ ТА КЛИНОВИДНОСТІ З АНТИФРИКЦІЙНИМИ ПРИСТОСУВАННЯМИ І ЗУБЦЯМИ ДЛЯ ПОДРІБНЕННЯ ҐРУНТУ**
- (57) Плоскорізний плуг підвищеної стрілоподібності та клиновидності, з антифрикційними пристосуваннями і зубцями для подрібнення ґрунту, який **відрізняється** тим, що має плоскоріжучу лапу, робоча поверхня якої вкрита штампованими півотворами та захисними пелюстками і закріплена на стійці гвинтами, а подрібнююча частина відвала вкрита також штампо-

- (11) **103035** (51) МПК (2015.01)
A01C 5/00
A01C 21/00

- (21) **u 2015 06363** (22) **26.06.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Бакум Микола Васильович (UA), Михайлов Анатолій Дмитрович (UA), Пастухов Валерій Іванович (UA), Нікітін Станіслав Петрович (UA), Кириченко Роман Васильович (UA), Ящук Дмитро Анатолійович (UA), Гриценко Ірина Владленівна (UA)
- (73) **БАКУМ МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Героїв Праці, 46, кв. 64, м. Харків, 61135 (UA)
- МИХАЙЛОВ АНАТОЛІЙ ДМИТРОВИЧ**
пр. Перемоги, 65-а, кв. 130, м. Харків, 61174 (UA)
- ПАСТУХОВ ВАЛЕРІЙ ІВАНОВИЧ**
вул. Іскринська, 17, корп. 2, кв. 24, м. Харків, 61001 (UA)
- НІКІТІН СТАНІСЛАВ ПЕТРОВИЧ**
вул. Барабашова, 42, кв. 71, м. Харків, 61168 (UA)
- КИРИЧЕНКО РОМАН ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Корчагінців, 50, кв. 67, м. Харків, 61176 (UA)
- ЯЩУК ДМИТРО АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Журавлина, 7, м. Мерефа, с. Селекційне, Харківський р-н, 62478 (UA)
- ГРИЦЕНКО ІРИНА ВЛАДЛЕНІВНА**
пр. Московський, 64-а, кв. 29, м. Харків, 61050 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРИПОСІВНОГО ВНЕСЕННЯ ДОБРИВ**
- (57) Спосіб припосівного внесення добрив, що включає формування борозенки для добрив, загортання їх ґрунтом з одночасним формуванням основної борозенки для насіння, заробкою його ґрунтом, прикочування і вирівнювання поверхні поля, який **відрізняється** тим, що над основною борозенкою для насіння формують додаткову борозенку для добрив пролонгованої дії з прошарком ґрунту між основною борозенкою.

- (11) **102949** (51) МПК (2015.01)
A01C 7/00

- (21) **u 2015 05283** (22) **28.05.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Бакум Микола Васильович (UA), Нікітін Станіслав Петрович (UA), Михайлов Анатолій Дмитрович (UA), Кре-

кот Микола Миколайович (UA), Ящук Дмитро Анатолійович (UA), Басов Олександр Іванович (UA)

(73) БАКУМ МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ

вул. Героїв Праці, 46, кв. 64, м. Харків, 61135 (UA)

НІКІТІН СТАНІСЛАВ ПЕТРОВИЧ

вул. Барабашова, 42, кв. 71, м. Харків, 61168 (UA)

(54) ПОСІВНА СЕКЦІЯ СІВАЛКИ

(57) Посівна секція сівалки, що містить наральниковий сошник з розтрубом, в якому шарнірно на горизонтальній осі, перпендикулярній поздовжньо-вертикальній площині сошника, встановлена підпружинена заслінка з механізмом приводу та висівний апарат, яка відрізняється тим, що механізм приводу заслінки виконаний у вигляді соленоїда, закріпленого на розтрубі сошника і з'єднаного з системою автоматичного управління роботою сівалки, шток якого шарнірно приєднаний до кронштейна, жорстко закріпленого на горизонтальній осі заслінки.

(11) 102899

(51) МПК (2015.01)

A01C 7/00

A01C 7/12 (2006.01)

(21) u 2015 04919

(22) 20.05.2015

(24) 25.11.2015

(72) Бакум Микола Васильович (UA), Нікітін Станіслав Петрович (UA), Михайлов Анатолій Дмитрович (UA), Морозов Іван Васильович (UA), Абдуєв Магомед Меджідович (UA), Ящук Дмитро Анатолійович (UA), Басов Олександр Іванович (UA)

(73) БАКУМ МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ

вул. Героїв Праці, 46, кв. 64, м. Харків, 61135 (UA)

НІКІТІН СТАНІСЛАВ ПЕТРОВИЧ

вул. Барабашова, 42, кв. 71, м. Харків, 61168 (UA)

(54) ДВОДИСКОВИЙ СОШНИК З МЕХАТРОННИМ ПРИСТРОЄМ

(57) Дводисковий сошник з мехатронним пристроєм, що містить корпус сошника з маточиною, на похилих осях якої встановлені диски, приймальну лійку та складений напрямляч насіння, виконаний з задньої нерухомої частини та передньої рухомої частини, який відрізняється тим, що на нерухомій частині напрямляча закріплений мехатронний пристрій перерозподілу висіяного насіння, виконаний у вигляді рухомої частини напрямляча, яка переміщується по напрямних, закріплених на нижній стороні нерухомої частини напрямляча за допомогою механізму, виконаного, наприклад, у вигляді соленоїда з сердечником та виштовхувальної пружини.

(11) 102745

(51) МПК

A01C 7/20 (2006.01)

A01B 63/12 (2006.01)

A01B 49/04 (2006.01)

A01C 5/06 (2006.01)

(21) a 2013 13591

(22) 22.11.2013

(24) 25.11.2015

(72) Аніскевич Леонід Володимирович (UA), Росамаха Юрій Олександрович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

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

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ СІВБИ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР

(57) Пристрій для сівби сільськогосподарських культур, який містить послідовно розміщені: дисковий щілиноутворювач на радіальній підвісі з натискною пружиною і обмежувальними ребордами, насіннєнапрямляч та вдавлюючий диск, який відрізняється тим, що додатково містить механізм регулювання і стабілізації ходу вдавлюючого диска по глибині, що складається зі штанги, на якій через датчик положення закріплений підпертий пружиною копіювальний полозок, блок управління та двигун із гвинтовою парою.

(11) 103027

(51) МПК (2015.01)

A01C 14/00

(21) u 2015 06263

(22) 24.06.2015

(24) 25.11.2015

(72) Коршиков Іван Іванович (UA), Красноштан Олег Васильович (UA)

(73) КРИВОРІЗЬКИЙ БОТАНІЧНИЙ САД НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ

вул. Маршака, 50, м. Кривий Ріг, Дніпропетровська обл., 50089 (UA)

(54) СПОСІБ ВИКОРИСТАННЯ ОБЛІПИХИ КРУШИНОВИДНОЇ ДЛЯ РЕКУЛЬТИВАЦІЇ ЗАЛІЗОРУДНИХ ВІДВАЛІВ КРИВОРІЗЬКОЇ

(57) Спосіб використання обліпиhi крушиновидної в рекультивації залізорудних відвалів Криворізької, який включає посадку в ями 0,4 × 0,4 × 0,4 м дво-, трирічних двох саджанців обліпиhi з відкритою або закритою кореневою системою, як щорічного вегетативно рухливого джерела кореневої порослі та насіння для природного залісення цих відвалів, який відрізняється тим, що висадку саджанців обліпиhi, котрі можна брати з місцевих осередків на відвалах, проводять в куртинах 0,05-0,1 га з рядами у них в шаховому порядку з відстанню між рядами і рослинами в ряду 3 м, а між куртинами в 50 м, та іншим способом - ізоляцією методом кругового обкопування 2-3-річної кореневої порослі від материнських дерев прямо на відвалах Криворізької.

(11) 102781

(51) МПК (2015.01)

A01D 21/00

A01D 17/00

(21) u 2015 03217

(22) 06.04.2015

(24) 25.11.2015

(72) Бакум Микола Васильович (UA), Майборода Марія Миколаївна (UA), Козій Олександр Борисович (UA), Вотченко Олександр Степанович (UA), Винокуров Микола Олександрович (UA), Ящук Дмитро Анатолійович (UA), Крекот Микола Миколайович (UA)

(73) БАКУМ МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ

вул. Героїв Праці, 46, кв. 64, м. Харків, 61135 (UA)

МАЙБОРОДА МАРІЯ МИКОЛАЇВНА

вул. Академіка Вольтера, 21, кв. 105, м. Харків, 61106 (UA)

КОЗІЙ ОЛЕКСАНДР БОРИСОВИЧ

пр. Московський, 89, кв. 191, м. Харків, 61050 (UA)

ВОТЧЕНКО ОЛЕКСАНДР СТЕПАНОВИЧ

вул. Гвард. Широнінців, 44, кв. 283, м. Харків, 61162 (UA)

ВИНОКУРОВ МИКОЛА ОЛЕКСАНДРОВИЧ

вул. Салтівське шосе, 252, кв. 57, м. Харків, 61171 (UA)

ЯЩУК ДМИТРО АНАТОЛІЙОВИЧ

вул. Журавлина, 7, м. Мерефа, с. Селекційне, Харківський р-н, 62478 (UA)

КРЕКОТ МИКОЛА МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Ленінградська, 99-а, м. Південне, Харківський р-н, 62462 (UA)

(54) **КОМБАЙН ДЛЯ ЗБИРАННЯ КАРТОПЛІ, ВИРОЩЕНОЇ НА ПОВЕРХНІ ПОЛЯ У СІТЧАСТИХ ПАКУВАЛЬНИХ РУКАВАХ**

(57) Комбайн для збирання картоплі, вирощеної на поверхні поля у сітчастих пакувальних рукавах, що містить поздовжній елеватор з еліптичними зірочками, ковшовий барабанний транспортер, супровідний транспортер, завантажувальний транспортер, бункер з розвантажувальним транспортером, раму з опорними колесами і причіпний пристрій, який **відрізняється** тим, що над поздовжнім елеватором встановлений блок для змотування сітчастих пакувальних рукавів, перед яким закріплений розвантажувач бульб з ножем на зовнішній нижній стороні, а над ними розміщений поздовжній ланцюгово-граблинний транспортер, до рами якого попереду закріплені піднімачі шару мульчі, а позаду - граблини для формування валка мульчі.

(11) **102900**(51) МПК
A01D 45/02 (2006.01)(21) **у 2015 04921**(22) **20.05.2015**(24) **25.11.2015**

(72) Завірюха Микола Володимирович (UA), Бондаренко Олександр Володимирович (UA), Решотка Катерина Олексіївна (UA)

(73) **ЗАВІРЮХА МИКОЛА ВОЛОДИМИРОВИЧ**

вул. Крилова, 12/4, кв. 63, м. Миколаїв, 54040 (UA)

(54) **СПОСІБ ВІДОКРЕМЛЕННЯ КАЧАНІВ КУКУРУДЗИ ВІД СТЕБЕЛ**

(57) Спосіб відокремлення качанів від стебла кукурудзи, що включає операцію захоплення стебел лапкою подавальних ланцюгів, введення їх в зазор між протягувальними вальцями і стріперними пластинами, протягування стебла з качаном вальцями вниз, розривання плодоніжки при контакті з стріперними пластинами і подальшого транспортування качана лапками 1 подавальних ланцюгів у загальний шнек качанів, який **відрізняється** тим, що стріперні пластини виготовлені із полімерних композиційний матеріалів, які мають підвищену демпфуючу властивість.

(11) **103049**(51) МПК (2015.01)
A01F 25/00
G01N 9/00(21) **у 2015 07120**(22) **16.07.2015**(24) **25.11.2015**

(72) Подпрятков Григорій Іванович (UA), Бикін Анатолій Вікторович (UA), Гунько Сергій Миколайович (UA), Давиденко Андрій Юрійович (UA)

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

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

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ТЕМПЕРАТУРИ ОТЕПЛЕННЯ БУЛЬБ КАРТОПЛІ**

(57) Спосіб визначення температури опілення бульб картоплі, який включає опілення та витримку протягом 3-4 днів, який **відрізняється** тим, що опілення проводиться за температур 6-24 °C (інтервал зміни температури - 2 °C) та витримання за цих же температур і визначення щільності м'якуша бульб картоплі до значення, за якого воно перестає зазнавати суттєвих змін (до 0,5 кг/см²), і є оптимальною температурою опілення.

(11) **102853**(51) МПК
A01G 9/10 (2006.01)(21) **у 2015 04426**(22) **06.05.2015**(24) **25.11.2015**

(72) Семірненко Юрій Іванович (UA), Семірненко Світлана Леонідівна (UA)

(73) **СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Г. Кондратьєва, 160, м. Суми, 40021 (UA)

(54) **БРИКЕТИ ДЛЯ ВИРОЩУВАННЯ САДЖАНЦІВ ІЗ ТИРСИ**

(57) Розсадні брикети, які **відрізняються** тим, що виготовляються із доступної сировини - тирси, яка утворюється при подрібненні гілок обрізки садів із розміром фракції до 5 мм та спресованої під тиском 80-100 Н/мм² методом пресування у відповідних прес-формах з утворенням лунок, які заповнюються поживним субстратом перед висівом в них насіння.

(11) **102747**(51) МПК (2015.01)
A01G 13/00
A01C 3/00
A01C 14/00(21) **а 2014 06048**(22) **02.06.2014**(24) **25.11.2015**

(72) Красовський Володимир Васильович (UA)

(73) **КРАСОВСЬКИЙ ВОЛОДИМИР ВАСИЛЬОВИЧ**

вул. Леніна, 114, кв. 3, м. Хорол, Полтавська обл., 37800 (UA)

(54) **СПОСІБ ЗИМОВОГО УТЕПЛЕННЯ ГРАНАТА ЗВИЧАЙНОГО (PUNICA GRANATUM L.) У ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ**

(57) Спосіб зимового утеплення граната звичайного (*Punica granatum* L.) у Лісостепу України, що включає вирощування граната у вигляді куща з нахилом до поверхні, який **відрізняється** тим, що рослини укладають на поверхню заповненого компостного приямку, рослини обгортають агроволокном для недопущення безпосереднього їх контакту з компостом, а ґрунт присипки зверху накривають плівкою.

(11) **102748** (51) МПК (2015.01)
A01G 17/00

(21) а 2014 09021 (22) 11.08.2014
(24) 25.11.2015

(72) Красовський Володимир Васильович (UA)

(73) **КРАСОВСЬКИЙ ВОЛОДИМИР ВАСИЛЬОВИЧ**
вул. Леніна, 114, кв. 3, м. Хорол, Полтавської обл., 37800 (UA)

(54) **СПОСІБ ФОРМУВАННЯ КРОНИ ПЛОДОВОГО ДЕРЕВА, ЗАПОБІГАЮЧИЙ ВІДЧАХУВАННЮ СКЕЛЕТНИХ ГІЛОК ВІД СТОВБУРА ДЕРЕВА**

(57) Спосіб формування крони плодового дерева, запобігаючий відчахуванню скелетних гілок від стовбура дерева, що включає вирощування з саджанця плодового дерев, формуючи скелетні гілки, який **відрізняється** тим, що відходження гілок другого порядку, з огляду горизонтальної проекції крони дерева, формують за допомогою садового інструменту однобічно відносно гілок першого порядку, в результаті чого гілки першого порядку під дією маси гілок вищих порядків, перевантажених рясним врожаєм, налиплим зимою снігом або ожеледі, не відчахуються від стовбура дерева, а лише в межах своєї довжини частково деформуються, скручуючись.

(11) **102916** (51) МПК (2015.01)
A01K 1/00
A01K 5/00

(21) u 2015 05056 (22) 25.05.2015
(24) 25.11.2015

(72) Чертков Богдан Дмитрович (UA), Чертков Дмитро Дмитрович (UA), Онищенко Андрій Олексійович (UA), Вовк Віталій Олександрович (UA), Конкс Тетяна Миколаївна (UA)

(73) **ІНСТИТУТ СВИНАРСТВА І АГРОПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА НААН**
вул. Шведська могила, 1, м. Полтава, 36013 (UA)

(54) **СПОСІБ ОДНОФАЗНОГО ВИРОЩУВАННЯ МОЛОДНЯКУ СВИНЕЙ В УМОВАХ МАЛОВИТРАТНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ**

(57) Спосіб однофазного вирощування молодняку свиней в умовах маловитратної технології, який **відрізняється** тим, що включає дорощування та відгодівлю тварин на глибокій довгонезмінюваній солом'яній підстилці, товщиною 20-30 см, обробленій препаратом ЕМ-1 "Байкал", на піщаній основі, з годівлею свиней на кормовому столі із самогодівниць з семиденним запасом.

(11) **102847** (51) МПК (2015.01)
A01K 13/00
A46B 13/00

(21) u 2015 04322 (22) 05.05.2015
(24) 25.11.2015

(72) Кучерук Володимир Юрійович (UA), Кулаков Павло Ігорович (UA), Паламарчук Євгеній Анатолійович (UA), Гнесь Тетяна Вікторівна (UA)

(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) **ЧЕСАЛЬНА УСТАНОВКА З СИСТЕМОЮ РАДІОЧАСТОТНОЇ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ТВАРИН**

(57) Чесальна установка з системою радіочастотної ідентифікації тварин, яка містить електродвигун, що з'єднаний з чесальним елементом, та систему автоматичного запуску, яка **відрізняється** тим, що в неї введено RFID-рідер, який з'єднаний з блоком управління чесальною установкою, в котрій входить система автоматичного запуску, що сполучений з сервером АСУТП та електродвигуном.

(11) **102879** (51) МПК (2015.01)
A01K 43/00

(21) u 2015 04763 (22) 18.05.2015
(24) 25.11.2015

(72) Бреславець Віталій Олексійович (UA), Стегній Олександра Олександрівна (UA), Павличенко Олена Володимирівна (UA), Ситнов Віктор Іванович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ І КЛІНІЧНОЇ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ"**

вул. Пушкінська, 83, м. Харків, 61023 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ЖИВИХ ЗАРОДКІВ В ПЕРІОД ІНКУБАЦІЇ ЯЄЦЬ**

(57) Спосіб визначення живих зародків в період інкубації яєць, що включає закладку яєць в інкубатор, вилучення незапліднених яєць та з замерлими зародками, який **відрізняється** тим, що відбір живих зародків здійснюють за допомогою термометричного методу.

(11) **103009** (51) МПК (2015.01)
A01K 67/00

(21) u 2015 05949 (22) 16.06.2015
(24) 25.11.2015

(72) Прокопенко Наталія Павлівна (UA), Іванов Володимир Олександрович (UA), Денисюк Ольга Анатоліївна (UA)

(73) **ІНСТИТУТ СВИНАРСТВА І АГРОПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ**

вул. Шведська могила, 1, м. Полтава, 36013 (UA)

(54) **СПОСІБ ОЦІНЮВАННЯ ПОПУЛЯЦІЙ КУРЕЙ ЯЄЧНИХ КРОСІВ**

(57) Спосіб оцінювання популяцій курей яєчних кросів, що включає оцінювання популяцій курей яєчних кро-

сів за показниками відтворювальної здатності та яєчної продуктивності птахів певного кросу за врахування дотримання оптимальних умов середовища, який **відрізняється** тим, що проводиться оцінка генетичного потенціалу продуктивності курей і ступеня його реалізації за визначення еколого-генетичних показників продуктивності та проведення ідентифікації походження птиці за використання панелі мікросателітних маркерів.

сівби вносять ґрунтовий гербіцид Фронт'єр Оптіма, к.е. (1,2 л/га), у фазу 3-4 листків злакових бур'янів - страховий гербіцид Форвард, мк.е. (1,5 л/га), у фазу початку цвітіння вносять фунгіцид Коронет 300 SC, к.с. + ПАР Мєро (0,5+0,4 л/га), від кліщів у фазу формування бобів проводять обробку Енвідор, к.с. (0,5 л/га), та у фазу наливу зерна - Децис f-Люкс, к.е. (0,3 л/га).

A 21

- (11) **102763** (51) МПК (2015.01)
A01N 25/00
A01P 21/00
- (21) **у 2015 02020** (22) **06.03.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Коць Сергій Ярославович (UA), Михалків Людмила МIRONIVNA (UA), Береговенко Світлана Кирилівна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ФІЗІОЛОГІЇ РОСЛИН І ГЕНЕТИКИ НАН УКРАЇНИ**
вул. Васильківська, 31/17, м. Київ-22, 03022 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ АЗОТОФІКСУВАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ ТА ПРОДУКТИВНОСТІ СИМБІОТИЧНИХ СИСТЕМ ЛЮЦЕРНА-SINORHIZOBIUM MELILOTI**
- (57) Спосіб підвищення азотофіксувальної активності та продуктивності симбіотичних систем люцерни - Sinorhizobium meliloti, що полягає у застосуванні при вирощуванні люцерни прийому обприскування рослин водним розчином полістимуліну К у концентрації 10^{-4} М у фазу прихованої бутонізації, який **відрізняється** тим, що даний прийом включає використання регулятора росту цитокінінової природи з пролонгованим типом дії, - наявність полімерного носія-матриці забезпечує поступове вивільнення бензиламінопурина (БАП) і, таким чином, подовжує його ефект, при цьому обробка проводиться у критичну для формування генеративних органів фазу розвитку рослин, що забезпечує підвищення урожаю насіння.

- (11) **102841** (51) МПК (2015.01)
A21D 8/00
A21B 5/00
A21B 5/02 (2006.01)
- (21) **у 2015 04110** (22) **28.04.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Тарасенко Ірина Василівна (UA), Літвинчук Світлана Іванівна (UA), Носенко Володимир Єрофійович (UA), Дорохович Вікторія Віталіївна (UA), Данько Олексій Вікторович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ВАФЕЛЬНИХ ЛИСТІВ**
- (57) Спосіб виготовлення вафельних листів, що включає розміщення тіста між двома формуючими поверхнями з подальшим термообробленням, який **відрізняється** тим, що тісто розміщують між керамічними формуючими поверхнями, з відповідним притисканням верхньою із них, а термооброблення проводять електромагнітним полем НВЧ-діапазону протягом 1,5-4,5 хв.

- (11) **102874** (51) МПК (2015.01)
A01N 25/00
- (21) **у 2015 04658** (22) **14.05.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Заєць Сергій Олександрович (UA), Тараненко Олена Юріївна (UA), Шелудько Олександр Данилович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ЗРОШУВАННЯ ЗЕМЛЕРОБСТВА НААН сел. Наддніпрянське, м. Херсон, 73483 (UA)**
- (54) **СПОСІБ ЗАХИСТУ СОЇ ВІД ШКІДЛИВИХ ОРГАНІЗМІВ ПРИ ВИРОЩУВАННІ НА ЗРОШУВАНИХ ЗЕМЛЯХ**
- (57) Спосіб захисту сої від шкідливих організмів при вирощуванні на зрошуваних землях, що включає використання комплексу препаратів для захисту сої від шкідливих організмів, який **відрізняється** тим, що використовують нові сучасні препарати на основі останніх винаходів вчених, за день до сівби проводять передпосівну обробку насіння фунгіцидним протруйником Ламардор 400 FS, т.к.с. (0,2 л/т), в день

- (11) **102778** (51) МПК (2015.01)
A21D 13/00
- (21) **у 2015 02956** (22) **31.03.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Мирошник Юлія Анатоліївна (UA), Грузда Світлана Петрівна (UA), Шидловська Олена Броніславівна (UA), Доценко Віктор Федорович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **КОМПОЗИЦІЯ МАСЛЯНОГО БІСКВІТНОГО НАПІВФАБРИКАТУ "ЯГІДНА ПРАГА"**
- (57) Композиція для виготовлення масляного бісквітного напівфабрикату, що містить борошно пшеничне вищого сорту, цукор-пісок, масло вершкове, меланж, какао-порошок, порошок з ягід горобини звичайної або обліпихи крушиновидної, або калини звичайної, яка **відрізняється** тим, що додатково вноситься емульгатор PGE 55 при наступному співвідношенні інгредієнтів, мас. %:
- | | |
|-------------------------------|-------------|
| борошно пшеничне вищого сорту | 13,41-16,41 |
| масло вершкове | 4,76-6,76 |
| цукор-пісок | 19,26-26,26 |
| какао-порошок | 3,03-4,03 |

меланж	48,44-52,44
порошок калини або порошок го- робини, або порошок обліпихи	1,00-1,10
емульгатор PGE 55	0,04-0,06.

прянощі та матеріали, г на 100 кг не соленої сирो- вини	
сіль	2090
цукор	200
мускатний горіх	50.

- (11) **102907** (51) МПК (2015.01)
A21D 13/00
A21D 13/04 (2006.01)
A21D 2/00
- (21) **u 2015 04960** (22) **21.05.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Неміріч Олександра Володимирівна (UA), Заєць Ві-
ра Володимирівна (UA), Тарасенко Тетяна Анато-
лівна (UA), Євлаш Вікторія Владленівна (UA), Гав-
риш Андрій Володимирович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХ-
НОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **МЛИНЧИКИ-НАПІВФАБРИКАТ (ОБОЛОНКА)**
- (57) Млинчики-напівфабрикат (оболонка), що містить бо-
рошно пшеничне вищого сорту, яйця курячі, моло-
ко/або воду, сіль кухонну, цукор білий кристалічний,
який **відрізняється** тим, що додатково містить поро-
шок зі шпинату у такому співвідношенні інгредієн-
тів, мас. %:
- | | |
|-------------------------------|-------------|
| борошно пшеничне вищого сорту | 24,60-25,70 |
| молоко (вода) | 65,40-65,50 |
| яйця курячі | 5,30-5,50 |
| сіль кухонна | 0,50 |
| порошок зі шпинату | 3,00-4,00. |

A 22

- (11) **102851** (51) МПК (2015.01)
A22C 11/00
A23L 1/31 (2006.01)
- (21) **u 2015 04420** (22) **06.05.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Бергілевич Олександра Миколаївна (UA), Баштова
Наталя Костянтинівна (UA), Сенченко Ірина Юрії-
вна (UA)
- (73) **СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕР-
СИТЕТ**
вул. Г. Кондратьєва, 160, м. Суми, 40021 (UA)
- (54) **КОВБАСА ВАРЕНА З КУРЯЧИМ М'ЯСОМ ТА ФУ-
КУСОМ**
- (57) Ковбаса варена, яка містить яловичину жиловану ви-
щого ґатунку, свинину напівжирну, яйця курячі, моло-
ко сухе, сіль, цукор, мускатний горіх, яка **відрізняє-
ться** тим, що додатково містить куряче філе та гід-
ратовані водорості фукус, при наступному співвідно-
шенні інгредієнтів несоленої сировини, кг на 100 кг:
- | | |
|------------------------|------|
| яловичина жилована в/г | 25 |
| свинина напівжирна | 33,2 |
| курячого філе | 35 |
| яйця курячі | 3 |
| молоко сухе | 2 |
| фукус гідратований | 1,8, |

- (11) **102863** (51) МПК (2015.01)
A22C 11/00
A23B 4/00
A23L 1/314 (2006.01)
A23L 1/317 (2006.01)
- (21) **u 2015 04462** (22) **07.05.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Бергілевич Олександра Миколаївна (UA), Баштова
Наталя Костянтинівна (UA), Мисюра Тетяна Олек-
сандрівна (UA)
- (73) **СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІ-
ВЕРСИТЕТ**
вул. Г. Кондратьєва, 160, м. Суми, 40021 (UA)
- (54) **ВАРЕНІ САРДЕЛЬКИ З ПЮРЕ КВАСОЛІ**
- (57) Сардельки варені, що містять яловичину жиловану
2 сорту, свинину жиловану напівжирну, муку пшенич-
ну, сіль харчову, цукор-пісок, перець чорний мелений,
коріандр мелений, часник свіжий очищений, подріб-
нений, які **відрізняються** тим, що додатково містять
пюре квасолі, тому рецептура має такий вигляд:
- | | |
|---|------|
| кількість несоленої сировини на 100 кг (%): | |
| яловичина жилована 2 сорту | 58 |
| свинина жилована напівжирна | 36 |
| пюре квасолі | 4 |
| мука пшенична | 2, |
| кількість прянощів та спецій на 100 кг несоленої си-
ровини (г): | |
| сіль харчова | 2450 |
| цукор-пісок | 180 |
| перець чорний мелений | 110 |
| коріандр мелений | 110 |
| часник свіжий очищений, подрібнений | 100. |

- (11) **102944** (51) МПК (2015.01)
A22C 11/00
A23L 1/317 (2006.01)
- (21) **u 2015 05204** (22) **27.05.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Кресюн Олег Петрович (UA)
- (73) **КРЕСЮН ОЛЕГ ПЕТРОВИЧ**
вул. Достоєвського, 25, м. Одеса, 65016 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ТВЕРДИХ КОВБАС**
- (57) Спосіб виготовлення твердих ковбас, що включає
формування батона з фаршу, створення зовнішньої
формоутримуючої оболонки та осадження, який **ві-
дрізняється** тим, що формування батона здійсню-
ють на горизонтальну поверхню, а створення зов-
нішньої формоутримуючої оболонки здійснюють у
процесі осадження, яке здійснюють при темпера-
турі 0-4 °С, відносної вологості 90-95 % та швидко-
сті руху повітря 0,08-0,12 м/с.

A 23

- (11) **102836** (51) МПК
A23C 7/02 (2006.01)
B08B 3/08 (2006.01)
- (21) u 2015 04028 (22) 27.04.2015
(24) 25.11.2015
- (72) Кухтин Микола Дмитрович (UA), Перкій Юрій Богданович (UA), Горюк Юлія Вікторівна (UA), Лайтер-Москалюк Світлана Василівна (UA)
- (73) **ТЕРНОПІЛЬСЬКА ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ ІНСТИТУТУ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Тролейбусна, 12, м. Тернопіль, 46027 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛАБОРАТОРНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОЇ ДІЇ КИСЛОТНИХ МИЙНИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ САНІТАРНОЇ ОБРОБКИ ТЕХНОЛОГІЧНОГО УСТАТКУВАННЯ У МОЛОЧНІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ**
- (57) 1. Спосіб лабораторного визначення ефективної дії кислотних мийних засобів для санітарної обробки технологічного устаткування у молочній промисловості, який включає готування розчинів, візуальне визначення розчинення молочного каменя, який **відрізняється** тим, що розчинення молочного каменя проводять у колбах за кількістю розчиненого кальцію ортофосфату.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що розчинення оцінюють за таким критерієм: ефективним вважається кислотний мийний засіб, якщо розчиняється в 100 см 10 % розчину не менше 2,5 г кальцію ортофосфату протягом 5 хв., а найбільш ефективним є засіб, в якому розчиняється більше 3,0 г кальцію ортофосфату.

- (11) **103003** (51) МПК
A23F 5/14 (2006.01)
- (21) u 2015 05863 (22) 15.06.2015
(24) 25.11.2015
- (72) Тарасюк Юрій Володимирович (UA)
- (73) **ТАРАСЮК ЮРІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
пр. Гонгадзе, 18-з, кв. 77, м. Київ, 04208 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРИГОТУВАННЯ НАПОЮ НА ОСНОВІ КАВИ З МОЛОКОМ, ВЕРШКАМИ ТА ЛАВАНДОЮ**
- (57) Спосіб приготування напою на основі кави з молоком, вершками та лавандою, за допомогою напівавтоматичної еспресо-машини, що включає вливання збитих та пропарених молока і вершків в еспресо, який **відрізняється** тим, що не менше ніж 0,5 г лавандового цвіту додають в закладку еспресо та проварюють в холдері під температурою 92-98 °C.

- (11) **102791** (51) МПК (2015.01)
A23K 1/00
A23K 1/16 (2006.01)
A61K 31/00
A61K 33/00
- (21) u 2015 03491 (22) 14.04.2015
(24) 25.11.2015

- (72) Слівінська Любов Григорівна (UA), Колтун Євстахій Михайлович (UA), Русин Василь Іванович (UA), Максимович Ігор Андрійович (UA), Леньо Марта Ігорівна (UA), Чернушкін Богдан Олегович (UA)
- (73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ ТА БІОТЕХНОЛОГІЙ ІМ. С.З. ҐЖИЦЬКОГО**
вул. Пекарська, 50, м. Львів, 79010 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ ВІТАМІННО-МІНЕРАЛЬНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ У МОЛОДНЯКА ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ**
- (57) 1. Спосіб профілактики мінерально-вітамінної недостатності у молодняка великої рогатої худоби, що включає корекцію раціону неорганічними сполуками мікроелементів, який **відрізняється** тим, що в раціон додатково вводять монокальцій фосфат, вітаміни А, D₃, Е, В₁, В₂, В₃, В₅, В₆, В₁₂ та як наповнювач висівки пшеничні або житні, шляхом використання "Вітамінно-мінерального преміксу для великої рогатої худоби 5 %", при такому співвідношенні компонентів в г (МО)/1 кг:
- | | |
|----------------------------|-----------|
| монокальцій фосфат | 350,0 |
| вітамін А | 500000 МО |
| вітамін D ₃ | 150000 МО |
| вітамін Е | 1,5 |
| вітамін В ₁ | 0,050 |
| вітамін В ₂ | 0,025 |
| вітамін В ₃ | 0,045 |
| вітамін В ₅ | 0,5 |
| вітамін В ₆ | 0,015 |
| вітамін В ₁₂ | 0,15 |
| йодистий калій | 0,10 |
| кобальт хлористий | 0,01 |
| міді сульфат | 1,5 |
| марганцю сульфат | 3,5 |
| цинку сульфат | 5,0 |
| селеніт натрію | 0,025 |
| висівки пшеничні або житні | до 1000. |
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що вітамінно-мінеральний премікс згодують молодняку великої рогатої худоби в суміші з комбікормом у розрахунку 0,3-0,5 г преміксу/кг маси тіла тварини, один раз на день, починаючи з 6 місяців.

- (11) **102789** (51) МПК (2015.01)
A23L 1/00
A23L 1/08 (2006.01)
A23L 1/06 (2006.01)
- (21) u 2015 03344 (22) 10.04.2015
(24) 25.11.2015
- (72) Корзун Віталій Наумович (UA), Антонюк Ірина Юріївна (UA), Юрченко Катерина Станіславівна (UA)
- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Кіото, 19, м. Київ, 02156 (UA)
- ІНСТИТУТ ПІГМЕНТІВ ТА МЕДИЧНОЇ ЕКОЛОГІЇ ІМ. О.М. МАРЗЕЄВА АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Попудренка, 50, м. Київ-94, 02660 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА КРЕМУ ЯБЛУЧНОГО "НОСТАЛЬГІЯ" З КВАСОМ МЕДОВИМ І ЦИСТОЗІРОЮ**

(57) Спосіб виробництва крему, що включає приготування крему шляхом запікання яблук (перед запіканням яблука наколюються, аби вони не полопалися під час запікання), відокремлення м'якоті та протирання, додавання цедри лимону і лимонного соку, збивання яблучної м'якоті з цедрою лимону і лимонним соком; збивання яєчних білків у міцну піну і обережного змішування з яблучним кремом, розливання готового крему у формочки і охолодження протягом 1 години, який **відрізняється** тим, що під час приготування яблучного крему, на стадії збивання в нього додають квас медовий і цистозіру у кількості 0,5 % від маси крему.

вершки	36-37
молоко цільне	23-34
яйця курячі	7,5-8,5
цукор білий	4-6
желатин	2,5-3,5
ванілін	0,01-0,03
порошок з апельсинів	9-11
вода	решта.

(11) **102906** (51) МПК
A23L 1/05 (2006.01)

(21) u 2015 04952 (22) 21.05.2015
(24) 25.11.2015

(72) Дорошкевич Руслан Юрійович (UA), Неміріч Олександра Володимирівна (UA), Гавриш Андрій Володимирович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) СКЛАД СОЛОДКОЇ ЗБИВНОЇ СТРАВИ

(57) Склад солодкої збивної страви, що включає молочну основу, молоко цільне, яйця курячі, цукор білий, желатин, ванілін, воду, який **відрізняється** тим, що як молочну основу використовують вершки та додатково вносять порошок з яблук у такому співвідношенні інгредієнтів, мас. %:

вершки	37-39
молоко цільне	23-25
яйця курячі	7,5-8,5
цукор білий	4-6
желатин	2,5-3,5
ванілін	0,01-0,03
порошок з яблук	7-9
вода	решта.

(11) **102905** (51) МПК
A23L 1/05 (2006.01)

(21) u 2015 04951 (22) 21.05.2015
(24) 25.11.2015

(72) Дорошкевич Руслан Юрійович (UA), Неміріч Олександра Володимирівна (UA), Гавриш Андрій Володимирович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) СКЛАД СОЛОДКОЇ ЗБИВНОЇ СТРАВИ

(57) Склад солодкої збивної страви, що включає молочну основу, молоко цільне, яйця курячі, цукор білий, желатин, ванілін, воду, який **відрізняється** тим, що як молочну основу використовують вершки та додатково вносять порошок з апельсинів у такому співвідношенні інгредієнтів, мас. %:

(11) **102769**

(51) МПК (2015.01)
A23L 1/39 (2006.01)
A21D 8/00

(21) u 2015 02253 (22) 13.03.2015
(24) 25.11.2015

(72) Пузенко Кирило Дмитрович (UA)

(73) ПУЗЕНКО КИРИЛО ДМИТРОВИЧ

пр. Леніна, 114, кв. 28, м. Маріуполь, Донецька обл., 87548 (UA)

(54) СПОСІБ ПРИГОТУВАННЯ ТА ПОДАЧІ СУПУ

(57) 1. Спосіб приготування та подачі супу, що включає підготовку бульйону, обробку рослинних та/або круп'яних компонентів, додавання їх в бульйон, додавання спецій, перетирання та подачу, який **відрізняється** тим, що спочатку проводять поєднання рослинних та/або круп'яних компонентів, до яких додають спеції, потім додають бульйон та/або воду, додають вершки, перетирають, доводять до готовності та збивають, подачу здійснюють у стаканчики порційні із запеченого тіста.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як рослинні компоненти використовують щонайменше один або поєднання продуктів із групи, що включає картоплю, гриби, бобові, огірки, помідори, шпинат, щавель, цибулю, моркву, буряк, гарбуз, кабачок, перець, баклажан, капусту, броколі, кольрабі.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що тісто готують з пшеничного та/або житнього та/або вівсяного та/або кукурудзяного та/або рисового та/або гречаного.

(11) **102842**

(51) МПК
A23L 1/216 (2006.01)

(21) u 2015 04116 (22) 28.04.2015
(24) 25.11.2015

(72) Бандуренко Галина Михайлівна (UA), Писарев Максим Григорович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

вул. Володимирська, 68, м. Київ, 01601 (UA)

(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА НАПІВФАБРИКАТУ З КАРТОПЛІ

(57) Спосіб виробництва напівфабрикату з картоплі, що передбачає сортування, калібрування, миття, інспекцію, очищення та доочищення, промивання від крохмалю, дозування, упакування, зберігання, який **відрізняється** тим, що після доочищення картоплю нарізають на пластинки товщиною 1-1,5 мм або брусокочки розміром 7×7×30 мм, або кубики розміром 7×7×7

мм, нарізану картоплю бланшують 1-2 хвилини у розчині ізоаскорбінату натрію концентрацією 0,01-0,05 % при температурі 85-100 °С, а потім додатково витримують в розчині аскорбінової кислоти концентрацією 0,03-0,1 % при температурі 30-60 °С і сушать до вмісту сухих речовин 40-50 % при температурі теплоносія 50-105 °С, після чого охолоджують до температури 18-20 °С.

зультатам вимірювань вказаної вологості шляхом зміни кутів їх нахилу до горизонту.

- (11) **102972** (51) МПК (2015.01)
A23N 12/00
- (21) **u 2015 05513** (22) **04.06.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Муратов Віктор Георгійович (UA), Осипова Лариса Анатоліївна (UA), Павленко Павел Петрович (UA)
- (73) **МУРАТОВ ВІКТОР ГЕОРГІЙОВИЧ**
вул. Коблевська, 34, кв. 2, м. Одеса, 65023 (UA)
- ОСИПОВА ЛАРИСА АНАТОЛІЇВНА**
Мукачевський пров., 4, кв. 18, м. Одеса, 65012 (UA)
- ПАВЛЕНКО ПАВЕЛ ПЕТРОВИЧ**
вул. Дзержинського, 45, с. Шабо, Б-Дністровський р-н, Одеська обл., 67770 (UA)
- (54) **СПОСІБ АВТОМАТИЧНО КЕРОВАНОГО СУШІННЯ НАСІННЯ**
- (57) Спосіб автоматично керованого сушіння насіння, що передбачає почергову подачу насіння крізь низку зон інфрачервоного безпосереднього підігріву та адіабатичного дозрівання - сушіння, вимірювання і регулювання температури насіння пропорційно сумі відхилення цієї температури від заданої та його інтегралу шляхом зміни періодів відкриття семісторів інфрачервоних випромінювачів, вимірювання вологості насіння на виході процесу сушіння, створюють розрідження в зонах адіабатичного дозрівання-сушіння за допомогою вентилятора, який відрізняється тим, що очищене насіння переміщують за допомогою одної або декількох, послідовно включених, металевих сіток-вібротранспортерів, розрівнюють тонким рівномірним шаром на вході першої сітки-вібротранспортера, в кожній з низки зон теплової обробки, які розташовують відносно площини сітки-вібротранспортера у шаховому порядку, крізь які послідовно проходить насіння і кожна з яких складається з першого інфрачервоного безпосереднього нагрівання насіння зверху (або знизу крізь чарунки сітки), першого адіабатичного дозрівання-сушіння, другого інфрачервоного безпосереднього нагрівання насіння знизу крізь чарунки сітки (або зверху), другого адіабатичного дозрівання-сушіння, третього інфрачервоного безпосереднього нагрівання зверху (або знизу крізь чарунки сітки) і третього адіабатичного дозрівання-сушіння, вимірюють і регулюють температуру насіння за поточною температурою в зоні другого інфрачервоного нагрівання, вимірюють температуру і вологість насіння після його сходу з кожної сітки-вібротранспортера, корегують задані значення регульованих в зонах термообробки температур пропорційно відхиленню поточних результатів вказаних вимірювань від заданих значень, продуктивність сіток-вібротранспортерів регулюють пропорційно ре-

- (11) **102914** (51) МПК (2015.01)
A23N 17/00
- (21) **u 2015 05052** (22) **25.05.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Гвоздєв Олександр Вікторович (UA), Клевцова Тетяна Олександрівна (UA), Петриченко Сергій Володимирович (UA), Паляничка Надія Олександрівна (UA)
- (73) **ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72310 (UA)
- (54) **АГРЕГАТ ДЛЯ ПОТОКОВОГО ПРИГОТУВАННЯ КОМБІКОРМІВ**
- (57) Агрегат для потокового приготування комбікормів, що містить бункери вихідних компонентів та готового комбікорму, дозатори, які розміщені над конвеєрами-змішувачами неподібнених та подрібнених компонентів комбікормів, що розміщені перед дробаркою, який відрізняється тим, що між конвеєром-змішувачем неподібнених компонентів комбікормів та дробаркою розміщено сепаратор, "прохід" якого з'єднано з бункером-дозатором конвеєра-змішувача подрібнених компонентів комбікормів, а "схід" - з дробаркою.

- (11) **102921** (51) МПК (2015.01)
A23N 17/00
B02C 13/00
- (21) **u 2015 05069** (22) **25.05.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Гвоздєв Олександр Вікторович (UA), Клевцова Тетяна Олександрівна (UA), Петриченко Сергій Володимирович (UA), Паляничка Надія Олександрівна (UA)
- (73) **ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72310 (UA)
- (54) **ЛІНІЯ ПОДРІБНЕННЯ ЗЕРНА ТА КЛАСИФІКАЦІЇ ПРОДУКТУ**
- (57) Лінія подрібнення зерна та класифікації продукту, що містить дробарку і розміщений під нею класифікатор, що має лотки для відведення окремих фракцій та сепаруючу поверхню секційної конструкції з ділянками решіт, розмір отворів яких зростає у напрямі руху матеріалу і забезпечує розділення продуктів подрібнення на фракції, яка відрізняється тим, що класифікатор додатково має розгінну поверхню брахистохронної властивості, а сепаруюча поверхня решіт кожної секції також виконана з позовжнім перерізом у формі кривої брахистохронної властивості.

- (11) **102920** (51) МПК (2015.01)
A23N 17/00
- (21) **u 2015 05065** (22) **25.05.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Гвоздев Олександр Вікторович (UA), Клевцова Тетяна Олександрівна (UA), Петриченко Сергій Володимирович (UA), Паляничка Надія Олександрівна (UA)
- (73) **ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72310 (UA)
- (54) **АГРЕГАТ ДЛЯ ПОТОКОВОГО ПРИГОТУВАННЯ КОМБІКОРМІВ**
- (57) Агрегат для потокового приготування комбікормів, що містить бункери вихідних компонентів та готового комбікорму, дозатори, які розміщені над конвеєрами-змішувачами не подрібнених та подрібнених компонентів комбікормів, що розміщені перед дробаркою, який відрізняється тим, що бункер готового комбікорму обладнано розподільником-зволочувачем комбікорму.

A 41

- (11) **102950** (51) МПК (2015.01)
A41D 13/00
- (21) **u 2015 05300** (22) **29.05.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Авраменко Тетяна Володимирівна (UA), Остапенко Наталія Валентинівна (UA), Стельмах Микола Дмитрович (UA), Завадський Сергій Леонідович (UA), Колосніченко Марина Вікторівна (UA), Васильєва Ірина Валентинівна (UA), Александров Михайло Євгенович (UA)
- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)
- (54) **КОМБІНЕЗОН ДЛЯ ВІЙСЬКОВИХ**
- (57) Комбінезон для військових, що містить з'єднані між собою задні половинки штанів, передні половинки зі спинкою, останні з яких утворюють плечовий шов і пройми, а задні половинки штанів та нижня частина передніх половинок утворюють штани, та систему евакуації, що виконана зі стрічок, розташованих від плечових швів вздовж пройм, і кишені, розташовані на передніх половинках та штанах, який відрізняється тим, що додатково містить дві бічні стрічки, горизонтальну стрічку та стрічки на штанинах, чотири прорізні петлі, застібки, накладки та підкладку, при цьому стрічки на штанинах виконані з виворітної сторони по колу по лінії нижньої частини стегна, бічні стрічки з'єднують стрічки пройми зі стрічками на штанинах та настроєні з виворітної сторони, горизонтальна стрічка розташована на спинці та з'єднує стрічки, розташовані вздовж пройм, прорізні петлі розташовані на передніх половинках та спинці посередині пройми, при цьому стрічки настроєні в

нижній частині пройми з внутрішньої сторони та крізь прорізні петлі, що закриті настроєною з внутрішньої сторони підкладкою, виходять на зовнішню сторону, та за допомогою застібок з'єднані з верхніми частинами передніх половинок та спинки, а накладки нашиті на стрічки в нижній частині пройм.

- (11) **102935** (51) МПК (2015.01)
A41D 13/00
- (21) **u 2015 05151** (22) **26.05.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Рубанка Алла Іванівна (UA), Остапенко Наталія Валентинівна (UA), Колосніченко Олена Володимирівна (UA), Луцкер Тетяна Валентинівна (UA)
- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)
- (54) **КОМБІНЕЗОН ТЕРМОЗАХИСНИЙ**
- (57) Комбінезон термозахисний, що містить передню та задню половинки з проймами, рукава та комір-стійку, який відрізняється тим, що передня половинка виконана відрізною по лінії талії та лінії колін, додатково оснащена вертикальною вставкою, що проходить по центру передньої половинки до колін і з'єднана з нею за допомогою 2-х застібок-блискавок, задня половинка виконана відрізною по лінії талії і лінії лопаток, має відлітну спинку, що пристроєна до задньої половинки по лінії лопаток і містить дві вертикальні складки, виконані з можливістю розкриття на 5 см, та еластичну тасьму, вшиту по відрізнених лініях задньої половинки.

A 43

- (11) **102951** (51) МПК (2015.01)
A43B 3/00
- (21) **u 2015 05302** (22) **29.05.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Кір'янова Наталія Сергіївна (UA), Кір'янова Ірина Сергіївна (UA)
- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)
- (54) **ЧОБОТИ-БОТФОРТИ**
- (57) 1. Чоботи-ботфорти, що містять підшву, халяву, надвиростковий хомут та пасок, який закріплений по верхньому краю халяви і охоплює її наполовину, які відрізняються тим, що додатково містить наколінник та дві накладні кишені, розташовані відповідно над коліном по центру та з зовнішнього боку халяви, а пасок охоплює халяву по колу.
2. Чоботи-ботфорти за п. 1, які відрізняються тим, що халяву виконано довжиною понад 80 см.

A 47

- (11) **102983** (51) МПК (2015.01)
A47F 5/00
A47F 7/00
- (21) **и 2015 05618** (22) **08.06.2015**
(24) **25.11.2015**
(72) Жарков Володимир Ярославович (UA)
(73) **ЖАРКОВ ВОЛОДИМИР ЯРОСЛАВОВИЧ**
пр. Московський, 64-а, кв. 107, м. Харків, 61101 (UA)
- (54) **СТЕНД ДЕМОНСТРАЦІЙНИЙ**
- (57) 1. Стенд демонстраційний, що містить дві бічні частини 1, з однієї із сторін яких розміщені пази для полиць 5 та пази для шапки 6, полиці 2, які встановлені в пази для полиць 5, шапку з назвою стенда 3, яка встановлена в прорізані пази 6 зверху бічних частин 1, який **відрізняється** тим, що стенд додатково містить кармани-дисплеї для імен 4, які кріпляться до полиць 2, ззаду яких клеїться двосторонній скотч, для зручності їх кріплення до полиць 2.
2. Стенд демонстраційний за п. 1, який **відрізняється** тим, що для встановлення полиць 2 та шапки з назвою стенда 3 в пази для полиць 5 та пази для шапки 6 застосовують клей ПВА.
3. Стенд демонстраційний за п. 1, який **відрізняється** тим, що на бічні частини 1 стенда зовні і на шапку з назвою стенда 3 нанесене зображення - повнокольоровий друк на вініловій плівці, що додатково залямований для стійкості зображення до зовнішніх механічних пошкоджень, а також для стійкості впливу ультрафіолету.
4. Стенд демонстраційний за п. 1, який **відрізняється** тим, що на внутрішні сторони бічних частин 1 і полиці 2 клеїться однотонна кольорова плівка, яка відповідає стилю зображення.

A 61

- (11) **102945** (51) МПК
A61B 1/31 (2006.01)
A61B 8/13 (2006.01)
A61B 6/03 (2006.01)
- (21) **и 2015 05205** (22) **27.05.2015**
(24) **25.11.2015**
(72) Яковенко Владислав Олександрович (UA)
(73) **ДЕРЖАВНА НАУКОВА УСТАНОВА "НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ ЦЕНТР ПРОФІЛАКТИЧНОЇ ТА КЛІНІЧНОЇ МЕДИЦИНИ" ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ СПРАВАМИ**
вул. Верхня, 5, м. Київ, 01014 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ КОЛОВЕЗИКАЛЬНОЇ ФІСТУЛИ**
- (57) Спосіб діагностики коловезикальної фістули, що включає виконання комп'ютерної томографії, який **відрізняється** тим, що перед виконанням комп'ютерної томографії, хворому з підозрою на коловезикальну фістулу виконують відеокolonоскопію за допомогою дистального ковпачка, для чого на дистальному кінці відеокolonоскопу закріплюють прозорий силіконовий ковпачок, який дозволяє обережно розправити набряклі, запалені, затиснені ззовні складки слизової оболонки товстої кишки, оглянути вміст кишки і будову стінки кишки, вміст дивертикулів при огляді крізь вічко дистального ковпачка і крізь його прозорі стінки, по виявленню гною діагностують ускладнений дивертикуліт, визначають рівень патології, по ходу дослідження виконують фото- і відеозапис для архівування і можливості подальшого аналізу, далі хворому невідкладно виконують комп'ютерну томографію, при якій за наявності коловезикальної фістули виявляють вільний газ у порожнині сечового міхура.

- (11) **102755** (51) МПК (2015.01)
A47H 13/00
- (21) **и 2014 09279** (22) **19.08.2014**
(24) **25.11.2015**
(72) Здасюк Юрій Олександрович (UA), Тихомиров Олександр Станіславович (UA)
(73) **ЗДАСЮК ЮРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Волкова, 7, кв. 1, м. Горлівка, 84624 (UA)
ТИХОМИРОВ ОЛЕКСАНДР СТАНІСЛАВОВИЧ
вул. Дзержинського, 48, с. Шимкове, Ананьївський р-н, Одеська обл., 66432 (UA)
- (54) **МАГНІТНЕ КРІПЛЕННЯ "ML-КРІПЛЕННЯ"**
- (57) Магнітне кріплення, що складається з металевого або неметалевого кронштейну та/або з'єднуючої планки, яке **відрізняється** тим, що містить розміщений у внутрішній камері або на поверхні, що прилягає до профілю, магніт та використовується разом з магнітним профілем.

- (11) **102891** (51) МПК
A61B 3/14 (2006.01)
- (21) **и 2015 04837** (22) **18.05.2015**
(24) **25.11.2015**
(72) Каялі Авіс (UA), Полякова Світлана Іванівна (UA), Романенко Діна Володимирівна (UA), Бушуєва Наталія Миколаївна (UA)
(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ОЧНИХ ХВОРОБ І ТКАНИННОЇ ТЕРАПІЇ ІМ. В.П. ФІЛАТОВА НАМН УКРАЇНИ"**
Французький б-р, 49/51, м. Одеса, 65061 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ПОКАЗНИКІВ РУХЛИВОСТІ ОЧНИХ ЯБЛУК**
- (57) Спосіб визначення показників рухливості очних яблук, що полягає у визначенні максимального відведення очних яблук у різних положеннях погляду, який **відрізняється** тим, що здійснюють одночасне фотографування положення обох очей у різних положеннях погляду: догори, донизу, догори-назовні, догори-всередину, донизу-назовні, донизу-назовні, донизу - всередину, назовні, всередину, та за допомогою комп'ютерного обладнання за розробленим

програмним забезпеченням проводять аналіз отриманих зображень: визначають зміщення центра зіниці відносно положення центра зіниці в первинній позиції погляду (погляд прямо-вперед) в міліметрах, порівнюють із створеною нормативною базою даних здорових осіб, і за отриманими даними визначають показники рухливості очних яблук.

- (11) **102993** (51) МПК
A61B 3/107 (2006.01)
- (21) **у 2015 05702** (22) **09.06.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Тутченко Лариса Петрівна (UA), Сергієнко Микола Маркович (UA)
- (73) **ТУТЧЕНКО ЛАРИСА ПЕТРІВНА**
вул. Котовського, 31, кв. 13, м. Київ, 04060 (UA)
- (54) **ПРИСТОСУВАННЯ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО МЕРИДІАНА РОГІВКИ**
- (57) 1. Пристосування для визначення горизонтального меридіана рогівки, що має стрижнеподібний корпус і з'єднаний з одним з його кінців дугоподібну мірну скобу кутовою довжиною 180°, оснащений показником горизонтального меридіана, яке **відрізняється** тим, що корпус складається із двох частин; перша з яких служить напрямною, а друга встановлена щодо першої з можливістю підстроювального зворотно-поступального переміщення й оснащена фіксатором вибраного положення, при цьому дугоподібними мірними скобами оснащені дистальні кінці обох частин корпусу, а показники горизонтального меридіана виконані в вигляді струн, які з'єднують кінці зазначених скоб і розташовані на одному рівні.
2. Пристосування за п. 1, яке **відрізняється** тим, що напрямна частина корпусу має вигляд трубки з поздовжнім пазом, а друга частина корпусу має вигляд висувного стрижня зі штифтом, який уведений у зазначений поздовжній паз і пов'язаний з вищевказаним фіксатором.
3. Пристосування за п. 2, яке **відрізняється** тим, що виступаюча над зазначеною трубкою частина штифта має різьбу й оснащена гайкою-фіксатором вибраного положення.

- (11) **102979** (51) МПК
A61B 3/107 (2006.01)
- (21) **у 2015 05575** (22) **08.06.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Поліщук Олександр Сергійович (UA)
- (73) **ПОЛІЩУК ОЛЕКСАНДР СЕРГІЙОВИЧ**
вул. Металістів, 4, кв. 508(1), м. Київ, 03057 (UA)
- (54) **КЕРАТОМЕТР З ТОЧКОВОЮ СИСТЕМОЮ ОСВІТЛЕННЯ ОКА**
- (57) Офтальмологічний прилад-кератометр, створений для діагностики кривизни рогівки ока, який містить відбиваючу поверхню з жорстко закріпленим оптичним волокном, що з одного кінця приєднується за допомогою тримача для суцільного укладання при шестигранній формі перерізу до напівпроникного дзеркала,

під яким знаходиться випромінювач, світлодіод з радіатором для охолодження, відповідно, а з іншого, пластмасовим ковпачком, лінзи Френеля, які зменшують тілесний кут випромінювання, об'єктив з системою лінз, віньєтну діафрагму, закріплену в корпусі приладу, напівпроникне дзеркало, що тримається за рахунок притискного кільця, окуляр у вигляді системи лінз з закріпленим гумовим наочником на ньому, окуляр встановлений, щоб здійснювати спостереження ока пацієнта для центрування, ПЗЗ-матрицю, на яку потрапляє випромінювання, USB-роз'єм, за допомогою якого кератометр приєднується до ПК, який отримується зображення рогівки пацієнта, ручку, обертання якої призводить до підвищення яскравості випромінювання на оптоволоконі, який **відрізняється** тим, що оптичне волокно є холодним провідником світла, а відповідно - безпечне як для лікаря, так і пацієнта.

- (11) **102757** (51) МПК (2015.01)
A61B 5/00
- (21) **у 2014 13960** (22) **25.12.2014**
(24) **25.11.2015**
- (72) Дзяк Георгій Вікторович (UA), Коваль Олена Акінди-нівна (UA), Мараренко Ольга Анатоліївна (UA), Шевцова Алла Іванівна (UA), Шаульська Ольга Едуардівна (UA), Скоромна Анастасія Сергіївна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ЗАКЛАД "ДНІПРОПЕТРОВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ"**
вул. Дзержинського, 9, м. Дніпропетровськ, 49044 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОЦІНКИ РИЗИКУ ПОВТОРНОГО АБО РЕЦИДИВУЮЧОГО ТРОМБОТИЧНОГО УСКЛАДНЕННЯ У ПАЦІЄНТІВ З ГОСТРИМ КОРОНАРНИМ СИНДРОМОМ БЕЗ ЕЛЕВАЦІЇ СЕГМЕНТА ST**
- (57) Спосіб оцінки ризику повторного або рецидивуючого тромботичного ускладнення у пацієнтів з гострим коронарним синдромом без елевації сегмента ST, що включає визначення у плазмі крові на восьму добу від початку хвороби фрагментів фібронектину з молекулярною масою менш, ніж 19 кДа, який **відрізняється** тим, що визначають у плазмі крові фрагменти фібронектину 90-95 кДа на першу, восьму та двадцять першу добу госпітального періоду, за наявністю таких фрагментів прогнозують ризик рецидивуючого або повторного інфаркту міокарда протягом наступного року.

- (11) **102948** (51) МПК (2015.01)
A61B 5/00
A61N 5/00
G01N 33/483 (2006.01)
- (21) **у 2015 05254** (22) **28.05.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Скицюк Володимир Іванович (UA), Клочко Тетяна Реджинальдівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**

пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)

(54) СПОСІБ КОМПЛЕКСНОЇ ДІАГНОСТИКИ

(57) Спосіб комплексної діагностики, згідно з яким реєструють власні електромагнітні поля організму, в реальному часі здійснюють комплексний автоматизований аналіз взаємних енергетичних спектрів поточних сигналів, порівнюють з еталонними значеннями, який **відрізняється** тим, що реєструють сигнали вібрацій ділянок організму, утворюють просторово-часовий розподіл взаємних оптичних енергетичних спектрів, залежний від зміни у часі значень власних електромагнітних та акустичних поточних сигналів від організму, порівнюють з опорним оптичним сигналом, та за умови досягнення та перевищення критичних значень просторовими та енергетичними параметрами взаємного спектра надають кінцевий результат експрес-аналізу даних.

(57) Спосіб оцінки ефективності лікування ранолазинном хворих ішемічною хворобою серця з стенокардією та артеріальною гіпертензією, який включає порівняння стану хворих до і після лікування, який **відрізняється** тим, що до лікування ранолазинном 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 0,020 дин/см² до 8,8 дин/см², далі після лікування ранолазинном проводять забір 5 мл крові з ліктьової вени і проводять аналогічне дослідження, при цьому якщо в'язкість крові при напрузі зсуву 0,3 дин/см² зменшиться на 5,6 % і більше в порівнянні з напругою до лікування, то гемореологічний результат та антиагінальний ефект оцінюють як позитивні.

(11) 103046

(51) МПК (2015.01)
A61B 5/00
G01B 3/00

(21) u 2015 06772

(22) 08.07.2015

(24) 25.11.2015

(72) Сухонос Роман Олександрович (UA), Терещенко Анатолій Олександрович (UA), Шиян Денис Миколайович (UA), Мірошніченко Олександр Олександрович (UA), Чеканова Ірина Вікторівна (UA), Куліш Сергій Анатолійович (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

пр. Леніна, 4, м. Харків, 61022 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ КРАНІОМЕТРІЇ

(57) Пристрій для краніометрії, який включає штангу з нанесеними діленнями в мм, губки, рухоми рамку зі шкалою ноніуса до 0,01 мм, гвинт та затискач, який **відрізняється** тим, що частину губок, розташованих нижче штанги, виконують дугоподібно, опуклостями в протилежні сторони, з можливістю їх з'єднання при нульовому значенні ноніуса, при відстані від штанги до з'єднання губок не менше 150 мм, при зовнішньому радіусі вигину 25 мм, внутрішньому - 18 мм, із зменшенням ширини губок до 3,5 мм в точці з'єднання, краї губок загострюють під кутом 45°.

(11) 102913

(51) МПК (2015.01)
A61B 5/02 (2006.01)
A61P 9/00
A61P 9/02 (2006.01)

(21) u 2015 05012

(22) 22.05.2015

(24) 25.11.2015

(72) Широкова Світлана Вікторівна (UA), Ілашук Тетяна Олександрівна (UA), Окіпняк Ірина Вікторівна (UA)

(73) БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МОЗ УКРАЇНИ

пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002 (UA)

(54) СПОСІБ ІНДИВІДУАЛІЗОВАНОГО ПІДБОРУ ЛІКУВАННЯ СТАБІЛЬНОЇ СТЕНОКАРДІЇ

(57) Спосіб індивідуалізованого підбору лікування стабільної стенокардії шляхом призначення антиагрегантів, гіполіпідемічних засобів, нітратів, β-адреноблокатора бісопрололу або блокатора if-каналів івабрадину, який **відрізняється** тим, що пацієнтам із стабільною стенокардією при супутній артеріальній гіпертензії призначають β-адреноблокатор бісопролол в дозі 5 мг один раз на день, а при супутніх нозологіях (хронічне обструктивне захворювання легень, облітеруючий атеросклероз, цукровий діабет) призначають блокатор if-каналів івабрадин в дозі 5 мг два рази на день.

(11) 102845

(51) МПК
A61B 5/02 (2006.01)
G01N 33/49 (2006.01)

(21) u 2015 04316

(22) 05.05.2015

(24) 25.11.2015

(72) Бичко Михайло Васильович (UA), Рішко Микола Васильович (UA), Бичка Ярослав Михайлович (UA), Коста Ганна Михайлівна (UA)

(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"
вул. Підгірна, 46, м. Ужгород, 88000 (UA)

(54) СПОСІБ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ РАНОЛАЗИНОМ ХВОРИХ ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ З СТЕНОКАРДІЄЮ ТА АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ

(11) 103066

(51) МПК
A61B 5/08 (2006.01)
A61B 8/12 (2006.01)
G01N 33/48 (2006.01)

(21) u 2015 09939

(22) 12.10.2015

(24) 25.11.2015

(72) Яечник Олег Романович (UA)

(73) ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО
вул. Пекарська, 69, м. Львів, 79010 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ТЯЖКОСТІ СИНДРОМУ ГАСТРОІНТЕСТИНАЛЬНОЇ ДИСФУНКЦІЇ У ХВОРИХ З ЧЕРЕПНО-МОЗКОВОЮ ТРАВМОЮ, ПОЄДНАНОЮ З ТРАВМОЮ КІСТОК СКЕЛЕТА

(57) 1. Спосіб визначення тяжкості синдрому гастроінтестинальної дисфункції, що включає клінічне та лабораторне визначення недостатності функцій шлунка та кишки, який **відрізняється** тим, що у хворих з черепно-мозковою травмою, поєднаною з травмою кісток скелета, визначають інтраабдомінальний тиск (IAT), шлунковий залишок кожні 6 годин, динаміку ентерального харчування (ЕХ), наявність або відсутність випорожнення, перфузійний абдомінальний тиск, рівень лактату, рН-інтрамукозне (рНі), отримані дані оцінюють у певну кількість балів та згідно з визначеною сумою балів встановлюють тяжкість патологічного процесу - компенсований, субкомпенсований чи декомпенсований синдром гастроінтестинальної дисфункції (СГІД).

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що компенсований СГІД визначають при оцінці у 1-2 бали: IAT - 12-15 мм рт. ст. (0,4 бала), шлунковий залишок кожні 6 годин 150-200 мл (0,2 бала), динаміка ЕХ менше 60 % від потреби (0,2 бала), наявність або відсутність випорожнення - випорожнення відсутнє за 3 доби (0,2 бала), перфузійний абдомінальний тиск 80-71 мм рт. ст. (0,4 бала), рНі 7,2 (0,35 бала), рівень лактату 2-3,5 ммоль/л (0,25 бала); субкомпенсований - при оцінці у 2-3 бали: IAT - 15-20 мм рт. ст. (0,7 бала), шлунковий залишок кожні 6 годин 200-300 мл (0,25 бала), динаміка ЕХ менше 50 % від потреби (0,25 бала), наявність або відсутність випорожнення - відсутнє випорожнення за 4 доби або діарея від 4 до 10 разів на добу (0,25 бала), перфузійний абдомінальний тиск 70-60 мм рт. ст. (0,75 бала), рНі 7,2-7,1 (0,5 бала), рівень лактату 3,5-5 ммоль/л (0,3 бала); декомпенсований - при оцінці у 3-4 бали: IAT - більше 20 мм рт. ст. (1 бал), шлунковий залишок кожні 6 годин більше 300 мл (0,3 бала), динаміка ЕХ менше 40 % від потреби (0,3 бала), наявність або відсутність випорожнення - відсутнє випорожнення більше 4 діб або різко виражене здуття або діарея - випорожнення більше 10 разів на добу (0,3 бала), перфузійний абдомінальний тиск 59-45 мм рт. ст. (1 бал), рНі менше 7,1 (0,7 бала), рівень лактату більше 5,0 ммоль/л (0,4 бала).

ПАЛІЙЧУК ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ

вул. В. Стуса, 43, кв. 53, м. Івано-Франківськ, 76006 (UA)

ДУДІЙ ПЕТРО ФЕДОРОВИЧ

вул. Об'їздова, 28-а, м. Івано-Франківськ, 76002 (UA)

ДУДІЙ ЛЕСЯ ПЕТРІВНА

вул. Об'їздова, 28-а, м. Івано-Франківськ, 76002 (UA)

(54) СПОСІБ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ ТУРЕЦЬКОГО СІДЛА

(57) Спосіб візуалізації турецького сідла, що здійснюють шляхом отримання зображення скануючих анатомічних структур турецького сідла у фронтальній, сагітальній та аксіальній площинах з використанням конусно-променевого комп'ютерного томографа, який **відрізняється** тим, що середньо-сагітальний промінь виставляють посередині лобової та носової частини обличчя, промінь франкфуртської горизонталі - в площині верхівки вушної раковини в аксіальній площині, а промінь позиціонування - посередині суглобової головки нижньої щелепи при закритому роті у вертикальній площині.

(11) 102808

(51) МПК (2015.01)
A61B 6/03 (2006.01)
A61B 1/00

(21) u 2015 03655

(22) 17.04.2015

(24) 25.11.2015

(72) Палійчук Іван Васильович (UA), Рожко Микола Михайлович (UA), Палійчук Микола Іванович (UA), Палійчук Володимир Іванович (UA), Дудій Петро Федорович (UA), Дудій Леся Петрівна (UA)

(73) **ПАЛІЙЧУК ІВАН ВАСИЛЬОВИЧ**

вул. Василя Стуса, 43, кв. 53, м. Івано-Франківськ, 76006 (UA)

РОЖКО МИКОЛА МИХАЙЛОВИЧ

вул. Глібова, 24, кв. 22, м. Івано-Франківськ, 76008 (UA)

ПАЛІЙЧУК МИКОЛА ІВАНОВИЧ

вул. Василя Стуса, 43, кв. 53, м. Івано-Франківськ, 76006 (UA)

ПАЛІЙЧУК ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ

вул. Василя Стуса, 43, кв. 53, м. Івано-Франківськ, 76006 (UA)

ДУДІЙ ПЕТРО ФЕДОРОВИЧ

вул. Об'їздова, 28-а, м. Івано-Франківськ, 76002 (UA)

ДУДІЙ ЛЕСЯ ПЕТРІВНА

вул. Об'їздова, 28-а, м. Івано-Франківськ, 76002 (UA)

(54) СПОСІБ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ С1 ТА С2 ХРЕБЦІВ

(57) Спосіб візуалізації С1 та С2 хребців шляхом отримання зображення скануючих анатомічних структур С1, С2 хребців у фронтальній, сагітальній та аксіальній площинах з використанням конусно-променевого комп'ютерного томографа, який **відрізняється** тим, що середньо-сагітальний промінь виставляють посередині лобової та носової частини обличчя, промінь франкфуртської горизонталі через козелок ву-

(11) 102809

(51) МПК (2015.01)
A61B 6/03 (2006.01)
A61B 1/00

(21) u 2015 03656

(22) 17.04.2015

(24) 25.11.2015

(72) Палійчук Іван Васильович (UA), Рожко Микола Михайлович (UA), Палійчук Микола Іванович (UA), Палійчук Володимир Іванович (UA), Дудій Петро Федорович (UA), Дудій Леся Петрівна (UA)

(73) **ПАЛІЙЧУК ІВАН ВАСИЛЬОВИЧ**

вул. Василя Стуса, 43, кв. 53, м. Івано-Франківськ, 76006 (UA)

РОЖКО МИКОЛА МИХАЙЛОВИЧ

вул. Глібова, 24, кв. 22, м. Івано-Франківськ, 76000 (UA)

ПАЛІЙЧУК МИКОЛА ІВАНОВИЧ

вул. Василя Стуса, 43, кв. 53, м. Івано-Франківськ, 76000 (UA)

ха в аксіальній площині, а промінь позиціонування - посередині суглобової головки нижньої щелепи у вертикальній площині.

- (11) **103002** (51) МПК
A61B 6/04 (2006.01)
- (21) **u 2015 05853** (22) **15.06.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Терещенко Микола Федорович (UA), Саган Роман Миколайович (UA)
- (73) **ТЕРЕЩЕНКО МИКОЛА ФЕДОРОВИЧ**
вул. Градинська, 6, кв. 76, м. Київ, 02097 (UA)
- САГАН РОМАН МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Металістів, 4, м. Київ (UA)
- (54) **ФІКСАТОР ПОЛОЖЕННЯ ГОЛОВИ ПРИ ПРОМЕНЕВІЙ ДІАГНОСТИЦІ**
- (57) Фіксатор положення голови при променевій діагностиці, що містить підставку з периферійними стійками і ложе з бічними притисками, центральна і периферійні стійки пов'язані жорстко з основою, ложе закріплене на центральній стійці з можливістю кутового переміщення, а його нижня частина рухомо з'єднана зі стрижнями, встановленими з можливістю зворотньо-поступального переміщення в рухомо закріплених на периферійних стійках напрямних втулках, які забезпечені фіксуючими елементами, причому бічні притиски виконані у вигляді поролонових подушечок, жорстко з'єднаних з внутрішньою бічною поверхнею ложа, а на один зі стрижнів нанесена шкала переміщення в градусах, який відрізняється тим, що ложе виконане в вигляді еліпсоїдної чаші, встановленої на поверхні основи, і закріплене віссю на центральній стійці, кронштейни фіксації не зв'язані між собою, мають автономні кріплення з двох боків стола, а напрямна рухомо з'єднана з частиною кронштейна з градуовальною шкалою, має гвинти фіксації з двох боків, а кріплення та переміщення напрямної регулюються за допомогою гвинтів фіксації напрямної.

- (11) **102776** (51) МПК (2015.01)
A61B 8/00
G01N 33/48 (2006.01)
- (21) **u 2015 02799** (22) **27.03.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Аксьонов Олексій Анатолійович (UA), Білоненко Геннадій Анатолійович (UA)
- (73) **АКСЬОНОВ ОЛЕКСІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Ентузіастів, 7/3, кв. 46, м. Київ, 02154 (UA)
- БІЛОНЕНКО ГЕННАДІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Наукова, 188/20, м. Дніпропетровськ, 49015 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ВНУТРІШНЬОПРОТОКОВИХ НОВОУТВОРЕНЬ ГРУДНОЇ ЗАЛОЗИ**
- (57) Спосіб діагностики внутрішньопротокових новоутворень грудної залози шляхом знеболювання соска, розширення устя ураженої молочної протоки, введення дуктоскопа, послідовного огляду стінок моло-

чних проток, виявлення патологічних змін, промивання протоки фізіологічним розчином, збирання промивної рідини для цитологічного дослідження, отримання біопсійного матеріалу, який відрізняється тим, що додатково через інструментальний канал дуктоскопа вводять металевий дротик, який фіксують в межах патологічного осередку, після чого проводять звичайне ультразвукове сканування, виявляють кінчик дуктоскопа, під візуальним контролем у режимі реального часу пункційним методом в дану ділянку проводять і фіксують металевий дротик з гачком на кінці, тубус дуктоскопа витягують з молочної протоки, а попередньо введений і фіксований у патологічному осередку дротик залишають у її просвіті.

- (11) **103019** (51) МПК (2015.01)
A61B 8/00
A61K 33/06 (2006.01)
A61P 1/02 (2006.01)
A61P 3/14 (2006.01)
- (21) **u 2015 06170** (22) **22.06.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Смоляр Ніна Іванівна (UA), Солонько Галина Миронівна (UA), Сов'як Оксана Олегівна (UA)
- (73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО**
вул. Пекарська, 69, м. Львів, 79010 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ФОРМУВАННЯ КАРІЄСРЕЗИСТЕНТНОСТІ ТВЕРДИХ ТКАНИН ЗУБІВ ТА ВИБОРУ ТАКТИКИ ЛІКУВАННЯ КАРІЄСУ У ДІТЕЙ**
- (57) Спосіб прогнозування формування карієсрезистентності твердих тканин зубів та вибору тактики лікування у дітей, що включає виявлення клінічних ознак карієсу та призначення препаратів кальцію, який відрізняється тим, що проводять денситометричне обстеження, визначають мінеральну щільність кісткової тканини (МЩКТ) і при її рівні менше вікової норми встановлюють ендогенне походження захворювання та призначають препарати кальцію, при значенні МКЩТ в межах вікової норми проводять лише місцеве лікування.

- (11) **103011** (51) МПК (2015.01)
A61B 8/00
G01N 33/49 (2006.01)
G01N 33/497 (2006.01)
- (21) **u 2015 06075** (22) **18.06.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Склярів Євген Якович (UA), Аксентійчук Христина Богданівна (UA), Курляк Наталя Василівна (UA), Бочар Олеся Миронівна (UA)
- (73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО**
вул. Пекарська, 69, м. Львів, 79010 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ КЛІНІЧНИХ ФОРМ НЕАЛКОГОЛЬНОЇ ЖИРОВОЇ ХВОРОБИ ПЕЧІНКИ**

(57) Спосіб діагностики клінічних форм неалкогольної жирової хвороби печінки, за яким ультрасонографічно визначають параметри паренхіми печінки та діаметр ворітної вени, встановлюють за допомогою ^{13}C -метацетинового тесту показники кумулятивної дози $^{13}\text{CO}_2$ на 120 хвилині та оцінюють рівень аланінамінотрансферази (АЛТ), і при результаті ^{13}C -метацетинового дихального тесту від 15 до 10 %, рівні АЛТ вище 0,68 ммоль/л та діаметрі ворітної вени більше 13 мм діагностують стеатогепатит, а при рівні АЛТ нижче 0,68 ммоль/л, діаметрі ворітної вени від 12 до 12,9 мм та кумулятивній дозі $^{13}\text{CO}_2$ на 120 хвилині за даними ^{13}C -метацетинового дихального тесту від 20 до 15 % - стеатоз.

(11) 103037 (51) МПК (2015.01)
A61B 8/00

(21) u 2015 06447 (22) 30.06.2015
(24) 25.11.2015

(72) Абдуллаєв Різван Ягуб-огли (UA), Ібрагімова Конул Нізамі-кизи (UA), Абдуллаєв Руслан Різван-огли (UA)

(73) ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ

вул. Корчагінців, 58, м. Харків, 61176 (UA)

(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ВИДУ ПРОТРУЗІЇ МІЖХРЕБЦЕВИХ ДИСКІВ ШИЙНОГО ВІДДІЛУ У ДІТЕЙ СТАРШОГО ВІКУ

(57) Спосіб діагностики виду протрузії міжхребцевих дисків шийного відділу у дітей старшого віку, який здійснюють шляхом візуалізації, який відрізняється тим, що візуалізацію здійснюють шляхом ультразвукового дослідження на рівні С3-С7, визначають співвідношення сагітального розміру (СР) міжхребцевого диска (МХД) і хребетного каналу (ХК) (МХД/ХК), переднього і заднього дурального простору (ПДП/ЗДП), а також ПДП/ХК, оцінюють ехогенність пульпозного ядра (ПЯ), наявність неоднорідності ехоструктури ПЯ, наявність зсуву ПЯ, ехогенність фіброзного кільця (ФК), наявність неоднорідності ФК, товщину ФК, ступінь випинання ФК, передньозадній розмір корінцевих каналів (КК), медіальну протрузію діагностують при явному локальному випинанні заднього контуру МПД за межі горизонтальної лінії більше ніж на 3 мм, деформації переднього дурального простору з відсутністю його чіткої візуалізації, збереженні цілісності витонченого фіброзного кільця, величині сагітального розміру ПДП < 2,0 мм з його деформацією, співвідношенні ПДП/ЗДП < 0,6, ПДП/ПК < 0,2, МПД/ПК > 1,1, ознаками парамедіанної протрузії МПД є локальне випинання диска за межами горизонтальної лінії, дотичній його задньому контуру більше 2 мм, асиметрія половин переднього дурального простору і ПК, частково - корінцевих каналів; ознаками задньобічної протрузії МПД є звуження і явна асиметрія корінцевих каналів більше ніж на 1/3 їх передньозаднього розміру.

(11) 102943 (51) МПК (2015.01)
A61B 8/00

(21) u 2015 05203 (22) 27.05.2015
(24) 25.11.2015

(72) Опарін Олексій Анатолійович (UA), Корнієнко Дар'я Олександрівна (UA), Лаврова Наталія Володимирівна (UA)

(73) ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ

вул. Корчагінців, 58, м. Харків, 61176 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ПЕРЕБІГУ ГАСТРОЕЗОФАГЕАЛЬНОЇ РЕФЛЮКСНОЇ ХВОРОБИ У ОСІБ МОЛОДОГО ВІКУ З СУПУТНИМ ОЖИРІННЯМ

(57) Спосіб визначення перебігу гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби (ГЕРХ) у осіб молодого віку з супутнім ожирінням, що включає визначення розподілу вісцеральної жирової тканини шляхом візуалізації черевної порожнини та визначення індексу маси тіла, який відрізняється тим, що візуалізацію здійснюють ультразвуковим методом дослідження та визначають особливості розподілу жирової тканини за допомогою індексу, який являє собою відношення максимальної товщини преперитонеального жиру до мінімальної товщини підшкірного жиру, при величині індексу більше ніж 1 визначають вісцеральний характер відкладення жиру та значні моторно-евакуаторні порушення ШКТ, ускладнений перебіг ГЕРХ, при значенні індексу менше за 1 - визначають підшкірний тип ожиріння, що не ускладнює перебіг ГЕРХ.

(11) 102940 (51) МПК (2015.01)
A61B 8/00

(21) u 2015 05193 (22) 27.05.2015
(24) 25.11.2015

(72) Вороньжєв Ігор Олександрович (UA), Крамний Іван Омелянович (UA), Коломійченко Юрій Анатолійович (UA), Сергєєв Дмитро Володимирович (UA), Бобкова Ірина Леонідівна (UA), Мільян Юрій Петрович (UA)

(73) ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ

вул. Корчагінців, 58, м. Харків, 61176 (UA)

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ СТУПЕНЯ ВИРАЖЕННЯ ОЗНАК РАКУ ЛІВОЇ ПОЛОВИНИ ОБОДОВОЇ КИШКИ ЗА ДАНИМИ КОМП'ЮТЕРНОЇ ТОМОГРАФІЇ

(57) Спосіб рентгенограмметричної діагностики ступеня вираження ознак раку лівої половини ободової кишки за даними комп'ютерної томографії, який здійснюють шляхом проведення рентгенологічного дослідження (комп'ютерна томографія з контрастуванням в умовах пневмоколон) черевної порожнини, який відрізняється тим, що додатково визначають величину розмірів м'якотканинного утворення, потовщення стінки кишки та збільшення паракишкових лімфовузлів, при наявності м'якотканинного утворення до 30 мм, потовщення стінки ободової кишки до 10 мм та збільшення паракишкових лімфовузлів до 15 мм діагностують 1 ступінь вираження ознак раку лівої половини ободової кишки; при наявності м'якотканинного утворення розмірами 30-50 мм, потовщення стінки ободової кишки до 15 мм та збільшення паракишкових лімфовузлів до 20 мм діагностують 2 ступінь вираження ознак раку лівої половини ободової кишки; при наявності м'якотканинного утворення більше 50 мм, потовщення стінки ободо-

вої кишки більше 15 мм та збільшення паракишкових лімфовузлів більше 20 мм діагностують 3 ступінь вираження ознак раку лівої половини ободової кишки.

(11) **102889** (51) МПК
A61B 8/13 (2006.01)
A61B 3/113 (2006.01)

(21) u 2015 04835 (22) 18.05.2015
(24) 25.11.2015

(72) Каяли Авіс (UA), Полякова Світлана Іванівна (UA)
(73) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ОЧНИХ ХВОРОБ І ТКАНИННОЇ ТЕРАПІЇ ІМ. В.П. ФІЛАТОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"

Французький бул., 49/51, м. Одеса, 65061 (UA)

(54) СПОСІБ ОБСТЕЖЕННЯ ХВОРИХ НА ЕНДОКРИННУ ОФТАЛЬМОПАТІЮ

(57) Спосіб обстеження хворих на ендокринну офтальмопатію, що полягає у проведенні клінічного обстеження, інструментального обстеження, лабораторного обстеження, який відрізняється тим, що при проведенні інструментального обстеження всім хворим додатково здійснюють оптичну когерентну томографію, виконують дослідження рухливості очей - визначають показники рухливості обох очей, визначають товщину сітківки області макули.

(11) **102761** (51) МПК (2015.01)
A61B 10/00
A61B 1/24 (2006.01)

(21) u 2015 01540 (22) 23.02.2015
(24) 25.11.2015

(72) Палійчук Іван Васильович (UA), Рожко Микола Михайлович (UA), Палійчук Микола Іванович (UA), Палійчук Володимир Іванович (UA), Дудій Петро Федорович (UA), Дудій Леся Петрівна (UA)

(73) ПАЛІЙЧУК ІВАН ВАСИЛЬОВИЧ
вул. Василя Стуса, 43, кв. 53, м. Івано-Франківськ, 76006 (UA)

РОЖКО МИКОЛА МИХАЙЛОВИЧ

вул. Глібова, 24, кв. 22, м. Івано-Франківськ, 76000 (UA)

ПАЛІЙЧУК МИКОЛА ІВАНОВИЧ

вул. Василя Стуса, 43, кв. 53, м. Івано-Франківськ, 76006 (UA)

ПАЛІЙЧУК ВОЛОДИМИР ІВАНОВИЧ

вул. Василя Стуса, 43, кв. 53, м. Івано-Франківськ, 76006 (UA)

ДУДІЙ ПЕТРО ФЕДОРОВИЧ

вул. Об'їздова, 28-а, м. Івано-Франківськ, 76002 (UA)

ДУДІЙ ЛЕСЯ ПЕТРІВНА

вул. Об'їздова, 28-а, м. Івано-Франківськ, 76002 (UA)

(54) СПОСІБ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ ГОРТАНІ

(57) Спосіб візуалізації гортані шляхом отримання зображення скануючих тканин у фронтальній, сагітальній та аксіальній площинах з використанням конусно-променевого комп'ютерного томографа, який відрізняється тим, що середньосагітальний промінь виставляють посередині місця з'єднання пластинок щитоподібних хрящів гортані (Адамового яблука), промінь франкфуртської горизонталі в площині середини щитоподібного хряща в аксіальній площині, а промінь позиціонування - посередині щитоподібного хряща у вертикальній площині.

(11) **102774** (51) МПК (2015.01)
A61B 17/00
A61B 18/02 (2006.01)
C12N 5/00
C12N 5/071 (2010.01)

(21) u 2015 02739 (22) 26.03.2015
(24) 25.11.2015

(72) Маслова Ольга Олександрівна (UA), Федевич Олег Миколайович (UA), Ісаков Ярослав Вікторович (UA), Жовнір Володимир Аполлінарійович (UA), Ємець Ілля Миколайович (UA), Лахтуров Андрій Вікторович (UA), Воробйова Ганна Михайлівна (UA)

(73) МАСЛОВА ОЛЬГА ОЛЕКСАНДРІВНА
вул. Ломоносова, 21/14, кв. 52, м. Київ, 03127 (UA)

ФЕДЕВИЧ ОЛЕГ МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Жилинська, 49/51, м. Київ, 01033 (UA)

ІСАКОВ ЯРОСЛАВ ВІКТОРОВИЧ

вул. Прорізна, 11, кв. 3, м. Київ, 01001 (UA)

ЖОВНІР ВОЛОДИМИР АПОЛЛІНАРІЙОВИЧ

Червонозоряний просп., 39-а, кв. 35, м. Київ, 03110 (UA)

ЄМЕЦЬ ІЛЛЯ МИКОЛАЙОВИЧ

вул. Фрунзе, 146, кв. 55, м. Київ, 04073 (UA)

(54) СПОСІБ КРІОГЕННОГО ЗБЕРЕЖЕННЯ ФРАГМЕНТІВ ПЕРИКАРДА ЛЮДИНИ

(57) Спосіб кріогенного збереження фрагментів перикарда людини, який передбачає розміщення відпрепарованих фрагментів перикарда в суміші поживного середовища (для культивування клітки) та кріопротектора - диметилсульфоксиду, з подальшим поступовим охолодженням одержаної суміші аж до температури її замороження, який відрізняється тим, що як поживне середовище використовують DMEM/F 12 та аутологічну сироватку, причому співвідношення диметилсульфоксиду, DMEM/F 12 та аутологічної сироватки складає, мас. %: 20:55:25, після чого поступово знижують температуру до -80 °C, а подальше кріозбереження виконують при 196 °C.

(11) **102964** (51) МПК (2015.01)
A61B 17/00
A61M 1/00

(21) u 2015 05439 (22) 02.06.2015
(24) 25.11.2015

- (72) Сірко Андрій Григорович (UA), Пилипенко Григорій Сергійович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ НЕЙРОХІРУРГІЇ ІМ. А.П. РОМОДАНО-ВА НАМН УКРАЇНИ**
вул. Платона Майбороди, 32, м. Київ, 04050 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ПРОНИКАЮЧИХ ВОГНЕПАЛЬНИХ ПОРАНЕНЬ ЧЕРЕПА ТА ГОЛОВНОГО МОЗКУ**
- (57) Спосіб лікування проникаючих вогнепальних поранень черепа та головного мозку, який **відрізняється** тим, що після видалення кісткових уламків, металевих осколків, внутрішньочерепних гематом та мозкового детриту, проводиться пластичне закриття дефекту твердої оболонки головного мозку тканинами хворого (фрагментом окістя, поверхневої скроневої фасції, широкої фасції стегна), встановлюються трубки приливно-відливної системи з можливістю одночасного дренажу субдурального та епідурального просторів, які виводяться через штучно створений тунель між листком твердої оболонки головного мозку та аутоотрансплантантом.

- (11) **102963** (51) МПК (2015.01)
A61B 17/00
A61B 6/03 (2006.01)
- (21) **u 2015 05438** (22) **02.06.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Сірко Андрій Григорович (UA), Кирпа Ігор Юрійович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ НЕЙРОХІРУРГІЇ ІМ. А.П. РОМОДАНО-ВА НАМН УКРАЇНИ**
вул. Платона Майбороди, 32, м. Київ, 04050 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА КОНВЕКСИТАЛЬНУ СУПРАТЕНТОРІАЛЬНУ МЕНІНГОМУ ГОЛОВНОГО МОЗКУ**
- (57) Спосіб лікування хворих на конвексимальну супратенторіальну менінгіому головного мозку, при якому перед оперативним втручанням виконують спіральну комп'ютерну томографічну ангіографію з визначенням точної локалізації, розмірів пухлини, ураженої твердої оболонки головного мозку, джерел кровопостачання пухлини, видалення пухлини проводять з використанням системи нейронавігації на основі даних КТ-ангіографії, розміри трепанації на 2 см перевищують межі ураженої твердої оболонки головного мозку, застосовують вільний кістковий клапоть, першим етапом проводять накладання фризівих отворів у місці проходження судин твердої оболонки головного мозку, які кровопостачають пухлину, коагуляцією цих судин з можливістю забезпечення ранньої деваскуляризації пухлини, полегшення видалення пухлини та зменшення крововтрати.

- (11) **102961** (51) МПК (2015.01)
A61B 17/00
- (21) **u 2015 05436** (22) **02.06.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Сірко Андрій Григорович (UA), Кирпа Ігор Юрійович (UA), Романуха Дмитро Миколайович (UA)

- (73) **ІНСТИТУТ НЕЙРОХІРУРГІЇ ІМ. А.П. РОМОДАНО-ВА НАМН УКРАЇНИ**
вул. Платона Майбороди, 32, м. Київ, 04050 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ УТВОРЕННЯ РУБЦІВ ПІСЛЯ ХІРУРГІЧНИХ ВТРУЧАНЬ НА ПЕРИФЕРИЧНИХ НЕРВАХ**
- (57) Спосіб профілактики утворення рубців після хірургічних втручань на периферичних нервах, який **відрізняється** тим, що під час операції ушкоджена частина нерва відмежується від оточуючих тканин аутоотрансплантатом венозної судини, який огортає нерв інтимою всередину, що в подальшому запобігає повторному виникненню рубців та розвитку компресійно-ішемічних розладів у нерві.

- (11) **102998** (51) МПК (2015.01)
A61B 17/00
A61B 17/34 (2006.01)
- (21) **u 2015 05765** (22) **11.06.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Паламарчук Володимир Іванович (UA), Шуляренко Володимир Адамович (UA), Сіряченко Валерій Гаврилович (UA), Ігнатов Ігор Миколайович (UA), Шуляренко Олег Володимирович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ІМЕНІ П.Л. ШУПИКА**
вул. Дорогожицька, 9, м. Київ, 04112 (UA)
- (54) **СПОСІБ ТОТАЛЬНОЇ ЕКСТРАПЕРИТОНЕАЛЬНОЇ ГЕРНІОПЛАСТИКИ**
- (57) 1. Спосіб тотальної екстраперитонеальної герніопластики, в якому в передочеревинний простір вводять балонний пристрій, спрямований до лонного зчленування, і відшаровують парієтальну очеревину від передньої черевної стінки інсуфляцією повітря в балон, після видалення балонного пристрою в розріз вводять троакар діаметром 12 мм з лапароскопом, розміщують імплант таким чином, щоб він вкривав зони утворення прямої, косої і стегової гриж, троакари видаляють, на рану під пупком накладають 1-2 шва, який **відрізняється** тим, що під спінальною анестезією виконують поперечний розріз шкіри і підшкірної клітковини до 1,5 см під пупком, гемостаз протягом всієї операції виконують ендозатискачем, під'єднанням до біполярного електрозварювального апарата, виділяють апоневроз і розсікають його в поперечному напрямку протяжністю 1,5 см, в разі порушення цілісності очеревини здійснюють зварювання її країв ендозатискачем, під'єднанням до біполярного електрозварювального апарата, утворену порожнину підтримують, інсуфлюючи в неї CO₂ під тиском 12 мм рт. ст., на середині відстані між пупком і лоном по серединній лінії вводять перший робочий троакар діаметром 5 міліметрів, на 1 сантиметр медіально і доверху від передньої верхньої ості клубової кістки вводять другий робочий троакар діаметром 5 мм, за допомогою яких відділяють очеревину в ділянці навколо передньої верхньої ості клубової кістки, виділяють лобкову кістку, пахвинну зв'язку, елементи сім'яного канатика, куперову зв'язку і нижні епігастральні судини, потім в передочеревинний простір через 12-міліметровий троакар вводять імплант Parietene ProGrip, згорну-

тий зверху і знизу до серединної лінії, розмірами 15×9 см, проштовхують ендозатискачем, імплант встановлюють таким чином, щоб по довжині по серединній лінії сітка фіксувалась до пахвинної зв'язки.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як імплант використовують самофіксуючу напіврозсмоктуючу сітку Parietene ProGrip із поліпропіленової мононитки, термін розсмоктування якої - 15 місяців, середній розмір пор - 1,7 мм, даний імплант викроюють індивідуально для кожного хворого, залежно від розмірів пахвинного проміжку, анатомічних особливостей розташування внутрішнього косоного і поперечного м'яза живота.

(54) СПОСІБ ОБРОБКИ ГРИЖОВОГО МІШКА ПРИ ЛАПАРОСКОПІЧНІЙ ТАРР ГЕРНІОПЛАСТИЦІ

(57) Спосіб обробки грижового мішка при лапароскопічній ТАРР герніопластиці, що включає лапароскопію, який **відрізняється** тим, що грижовий мішок виділяють і лапароскопічним затискачем витягують в бік черевної порожнини, а другим затискачем, який під'єднаний до зварювального апарату (ЕКВЗ-300 "Патонмед"), поетапно захвачують затискачем грижовий мішок і стінки зварюють між собою, з утворенням м'якого ніжного рубця, причому в проекції шийки грижовий мішок відсікається.

(11) **102870** (51) МПК (2015.01)
A61B 17/00
A61B 17/115 (2006.01)

(21) **u 2015 04615** (22) **13.05.2015**
(24) **25.11.2015**

(72) Керничний Віталій Володимирович (UA), Балицький Віталій Вікторович (UA), Янчук Микола Андрійович (UA)

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

(54) **СПОСІБ ФОРМУВАННЯ ПЕРВИННОГО АНАСТОМОЗУ ПРИ НАДНИЗЬКІЙ ВНУТРІШНЬОЧЕРЕВНІЙ РЕЗЕКЦІЇ ПРЯМОЇ КИШКИ ЗА ДОПОМОГОЮ ЦИРКУЛЯРНОГО ЗШИВАЮЧОГО АПАРАТА**

(57) Спосіб формування первинного анастомозу при наднизькій внутрішньочеревній резекції прямої кишки за допомогою циркулярного зшиваючого апарата, що включає накладання кисетного шва на куксу прямої кишки ручним способом для формування апаратного шва циркулярним зшиваючим апаратом, який **відрізняється** тим, що накладання безперервного шва на куксу прямої кишки проводять через анальний канал і після повного циркулярного охоплення периметра кишки по лінії пересічення виконують зав'язування кисетного шва кукси прямої кишки також через анальний канал та виконання подальших етапів формування степлерного шва циркулярним зшиваючим апаратом.

(11) **102973** (51) МПК (2015.01)
A61B 17/00
A61B 17/42 (2006.01)
A61B 18/12 (2006.01)

(21) **u 2015 05541** (22) **05.06.2015**
(24) **25.11.2015**

(72) Крестьянов Микола Юхимович (UA), Паламарчук Володимир Іванович (UA), Лисенко Віктор Миколайович (UA), Балацький Роман Олегович (UA), Гвоздяк Микола Миколайович (UA), Потапов Олексій Андрійович (UA)

(73) **БАЛАЦЬКИЙ РОМАН ОЛЕГОВИЧ**
вул. Драйзера, 7, кв. 210-а, м. Київ, 02225 (UA)

(11) **102835** (51) МПК
A61B 17/56 (2006.01)

(21) **u 2015 04024** (22) **27.04.2015**
(24) **25.11.2015**

(72) Козопас Віктор Степанович (UA), Ломницький Орест Ярославович (UA), Філь Юрій Ярославович (UA), Філь Адриан Юрійович (UA), Козопас Михайло Степанович (UA), Гуменюк Василь Васильович (UA)

(73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО**
вул. Пекарська, 69, м. Львів, 79010 (UA)

(54) **СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ РОЗРИВУ ДИСТАЛЬНОГО ТИБІОФІБУЛЯРНОГО СИНДЕСМОЗУ**

(57) Спосіб хірургічного лікування розриву дистального тибіофібулярного синдесмозу, що включає усунення розриву синдесмозу, який **відрізняється** тим, що проводять закриті усунення підвивиху гомілковостопного суглоба, троакаром прокалюють шкіру та м'які тканини над зовнішньою кісточкою, просувають його до кістки і вводять у напрямку великої гомілкової кістки під кутом 45° відносно суглоба напрямну спицю з "вушком", по якій свердлом виконують канал і через нього за допомогою прямої спиці з "вушком" вводять спеціальну пластинку з чотирма отворами, через які попередньо вводять нитки, розвертають підшкірно спеціальну пластинку по внутрішній поверхні великої гомілкової кістки, забирають кольорові нитки з крайніх отворів, а на виступаючі кінці безбарвної нитки з центральних отворів над зовнішньою кісточкою нанизують металевий фіксатор, натягують і зав'язують кінці нитки та додатково закріплюють металевий фіксатор гвинтом через один кортикальний шар малогомілкової кістки, після чого накладають шов на рану.

(11) **103032** (51) МПК
A61B 17/56 (2006.01)

(21) **u 2015 06358** (22) **26.06.2015**
(24) **25.11.2015**

(72) Руденко Ігор Анатолійович (UA), Руденко Роман Ігорович (UA), Руденко Денис Ігорович (UA)

(73) **РУДЕНКО ІГОР АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Звенигородська, 5, кв. 80, м. Запоріжжя, 69093 (UA)

РУДЕНКО РОМАН ІГОРОВИЧ

вул. Звенигородська, 5, кв. 80, м. Запоріжжя,
69093 (UA)

РУДЕНКО ДЕНИС ІГОРОВИЧ

вул. Звенигородська, 5, кв. 80, м. Запоріжжя,
69063 (UA)

(54) ФІКСАТОР ДЛЯ ОСТЕОСИНТЕЗУ ПЕРЕЛОМІВ

ШИЙКИ СТЕГНОВОЇ КІСТКИ СИСТЕМИ РУДЕНКО

(57) 1. Фіксатор для остеосинтезу переломів шийки стегнової кістки, що містить циліндричний стрижень з різьбою та натягну систему, який **відрізняється** тим, що стрижень є розбірним і складається з різьбового елемента - наконечника, який має 1-2 високі різьбові витки з широким кроком, і циліндричного стрижня, що вгвинчується у наконечник, причому додатково наконечник має внутрішній повздовжній отвір з різьбою для з'єднання з циліндричним стрижнем, який має відповідну зовнішню різьбу.

2. Фіксатор за п. 1, який **відрізняється** тим, що наконечник може бути вкритий остеотропним покриттям.

або навіть підвищується, відновлення функціонального стану каналців нирки оцінюють як неефективне.

(11) 102946

(51) МПК

A61B 17/225 (2006.01)

A61P 13/12 (2006.01)

G01N 33/493 (2006.01)

(21) у 2015 05239

(22) 28.05.2015

(24) 25.11.2015

(72) Возіанов Сергій Олександрович (UA), Мигаль Людмила Якимівна (UA), Нікуліна Галина Григорівна (UA), Черненко Василь Васильович (UA), Желтовська Наталія Ігорівна (UA), Черненко Дмитро Васильович (UA)

(73) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ УРОЛОГІЇ НАМН УКРАЇНИ"

вул. Ю. Коцюбинського, 9-а, м. Київ, 04053 (UA)

(54) СПОСІБ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ВІДНОВЛЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ КАНАЛЬЦІВ НИРКИ У ХВОРИХ НА НЕФРОЛІТІАЗ ПІСЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ ЕКСТРАКОРПОРАЛЬНОЇ УДАРНОХВИЛЬОВОЇ ЛІТОТРИПСІЇ

(57) Спосіб оцінки ефективності відновлення функціонального стану каналців нирки у хворих на нефролітаз після застосування екстракорпоральної ударнохвильової літотрипсії, що включає визначення у сечі з сечового міхура після фізіологічного сечовипускання рівня активності каналцевого лізосомного ферменту-N-ацетил-β-D-глюкозамінідази В, який **відрізняється** тим, що визначають рівень активності N-ацетил-β-D-глюкозамінідази В у сечі хворих на нефролітаз до сеансу екстракорпоральної ударнохвильової літотрипсії та через три доби після відходження останнього фрагменту конкременту, остаточного припинення гематурії та інших наслідків втручання, отриманий результат ферментативної реакції розраховують у абсолютних одиницях та, якщо активність ферменту після застосування екстракорпоральної ударнохвильової літотрипсії досягає нормальних величин, відновлення функціонального стану каналців нирки оцінюють як ефективне, якщо активність ферменту зменшується, але при цьому не досягає меж нормальних величин, - як частково ефективно, а, якщо активність ферменту не змінюється

(11) 102868

(51) МПК

A61B 17/3205 (2006.01)

(21) у 2015 04468

(22) 07.05.2015

(24) 25.11.2015

(72) Михайлусов Ростислав Миколайович (UA), Біленький Віктор Андрійович (UA), Негодуйко Володимир Володимирович (UA), Бородай Володимир Олександрович (UA)

(73) ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ

вул. Корчагінців, 58, м. Харків, 61176 (UA)

(54) ІНСТРУМЕНТ ДЛЯ ХІРУРГІЧНОЇ ОБРОБКИ РАНОВОГО КАНАЛУ

(57) Інструмент для хірургічної обробки ранового каналу, що містить ручку інструмента та робочу частину, який **відрізняється** тим, що ручка інструмента з'єднана з робочою частиною за допомогою шийки, при цьому носова робоча частина виконана у вигляді кута трикутника Рело з ківшеподібним дном.

(11) 102982

(51) МПК (2015.01)

A61C 5/00

A61C 7/00

A61K 6/00

(21) у 2015 05610

(22) 08.06.2015

(24) 25.11.2015

(72) Дністрянський Вадим Ігорович (UA), Рябоконт Євген Миколайович (UA)

(73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

пр. Леніна, 4, м. Харків, 61022 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО ДЕСТРУКТИВНОГО ПЕРІОДОНТИТУ

(57) Спосіб лікування хронічного деструктивного періодонтиту, який включає ультразвукову дію на порожнину зуба, який **відрізняється** тим, що кореневий канал обробляють впродовж 30 секунд спочатку розчином слабкогокислого магнієво-фтористого силікату, який вносять в кореневий канал за допомогою ендодолки, та висушують паперовим піном, потім розчином лужної суспензії високодисперсного гідроокису кальцію таким же чином, після чого в кореневий канал вводять силер за допомогою каналонаповнювача та пломбують ультразвуком в три підходи по 3 секунди кожний, з перервою в 5-9 секунд, з мінімальною потужністю в режимі ендодонти.

(11) 102771

(51) МПК (2015.01)

A61C 13/00

(21) у 2015 02634

(22) 23.03.2015

(24) 25.11.2015

- (72) Нідзельський Михайло Якович (UA), Кузнецов Віктор Васильович (UA), Зінкевич Костянтин Геннадійович (UA)
- (73) **ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ "УКРАЇНСЬКА МЕДИЧНА СТОМАТОЛОГІЧНА АКАДЕМІЯ"**
вул. Шевченка, 23, м. Полтава, 36024 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВСТАНОВЛЕННЯ ОПТИМАЛЬНОЇ МІЖЩЕЛЕПНОЇ ВИСОТИ**
- (57) Спосіб встановлення оптимальної міжщелепної висоти шляхом визначення втомлюваності м'язів за допомогою електроміографії, який **відрізняється** тим, що застосовується пристрій, який проводить механічну стимуляцію жувальних м'язів із навантаженням 980 г, час механічного навантаження 5 хвилин.

- (11) **102756** (51) МПК
A61D 7/04 (2006.01)
- (21) **u 2014 13873** (22) **24.12.2014**
(24) **25.11.2015**
(66) **u 2014 00275, 13.01.2014**
- (72) Лесів Степан Миколайович (UA), Гармата Лілія Степанівна (UA), Стибель Володимир Володимирович (UA), Стояновський Володимир Григорович (UA), Бінкевич Володимир Ярославович (UA)
- (73) **ЛЕСІВ СТЕПАН МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Ю. Липи, 18, кв. 37, м. Львів, 79020 (UA)
- ГАРМАТА ЛІЛІЯ СТЕПАНІВНА**
вул. Щурата, 16, кв. 28, м. Львів, 79059 (UA)
- СТИБЕЛЬ ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
просп. Ч. Калини, буд. 58, кв. 146, м. Львів, 79070 (UA)
- СТОЯНОВСЬКИЙ ВОЛОДИМИР ГРИГОРОВИЧ**
вул. Лисеницька, буд. 4, кв. 61, м. Львів, 79023 (UA)
- БІНКЕВИЧ ВОЛОДИМИР ЯРОСЛАВОВИЧ**
с. Івано-Франкове, вул. Миру, 27, Яворівський р-н, Львівська обл., 81070 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИКОРИСТАННЯ АКТИВУЮЧОГО ПРЕПАРАТУ, ЯКИЙ ЗБІЛЬШУЄ МОЛОЧНУ ПРОДУКТИВНІСТЬ КОРІВ БЕЗ ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ГОДІВЛІ**
- (57) Спосіб використання активуючого препарату, який збільшує молочну продуктивність корів без підвищення рівня годівлі, що містить перексид водню, в стерильному фізіологічному розчині, який **відрізняється** тим, що підвищують концентрацію перексиду водню до 15-17 %, внутрішньом'язово вводять 20 мл препарату на 500 кг живої маси всього за 3-5 секунд.

- (11) **102812** (51) МПК (2015.01)
A61F 2/00
- (21) **u 2015 03857** (22) **23.04.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Руденко Ігор Анатолійович (UA), Руденко Роман Ігорович (UA), Лябах Андрій Петрович (UA)
- (73) **РУДЕНКО ІГОР АНАТОЛІЙОВИЧ**

вул. Звенигородська, 5, кв. 80, м. Запоріжжя, 69093 (UA)

РУДЕНКО РОМАН ІГОРОВИЧ

вул. Звенигородська, 5, кв. 80, м. Запоріжжя, 69093 (UA)

ЛЯБАХ АНДРІЙ ПЕТРОВИЧ

вул. Майорова, 3, кв. 21, м. Київ, 01201 (UA)

(54) **ЕНДОПРОТЕЗ СУГЛОБОВОЇ ПОВЕРХНІ ГОЛІВКИ ПЛЕСНОВОЇ КІСТКИ СИСТЕМИ РУДЕНКО**

- (57) 1. Ендопротез суглобової поверхні голівки плеснової кістки, що складається із пов'язаних між собою суглобового елемента та повздовжнього кріпильного елемента, при цьому суглобовий елемент виконаний у вигляді плоскої пластини, вигнутої у сагітальній площині, який **відрізняється** тим, що суглобовий елемент має радіальну випуклість.
2. Ендопротез за п. 1, який **відрізняється** тим, що суглобовий та повздовжній кріпильні елементи з'єднані між собою шарніром.
3. Ендопротез за п. 1 та п. 2, який **відрізняється** тим, що в разі використання його безцементної версії вся поверхня імплантата, яка контактує з оголеною після обробки кісткою, вкрита остеотропним матеріалом.

(11) **102746** (51) МПК
A61F 5/01 (2006.01)

- (21) **a 2014 01528** (22) **17.02.2014**
(24) **25.11.2015**
- (72) Салєєва Антоніна Денисівна (UA), Солнцева Ірина Леонардівна (UA), Белєвцова Людмила Олегівна (UA), Гришко Євгенія Кузьмінічна (UA), Луковенко Олександр Олександрович (UA), Юткін Володимир Михайлович (UA)
- (73) **УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ ПРОТЕЗУВАННЯ, ПРОТЕЗОБУДУВАННЯ ТА ВІДНОВЛЕННЯ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ**
вул. Клочківська, 339, м. Харків, 61051 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ОРТЕЗУ НА КОЛІННИЙ СУГЛОБ**
- (57) Спосіб виготовлення ортеза на колінний суглоб, що включає викроювання по моделі заготовки гільзи ортеза у вигляді плоскої розгортки, виготовлення фіксуючих елементів та складання виробу, який **відрізняється** тим, що заготовку гільзи ортеза викроюють із еластичного матеріалу, наприклад з неопрену товщиною 3 мм; на її поверхні розмічають місця для встановлення бокової шарнірної шини та кільця для охоплення колінної чашечки; по гіпсовому позитиву з високотемпературної силіконової композиції, наприклад з Термосилу твердістю за Шором 35-40 у.о., виготовляють фіксуюче кільце на колінну чашечку шириною до 3 см; по одержаному кільцю із еластичного матеріалу неопрен викроюють деталь з припуском для закріплення; на розмічене місце на заготовці гільзи ортеза розміщують виготовлене фіксуюче кільце, закріплюють його за допомогою одержаної деталі та вирізають отвір для колінної чашечки; до поздовжніх країв заготовки гільзи прикріплюють елементи застібки "Велкро"; із стрічки шириною 25 мм відрізають дві деталі довжиною, що охо-

плює стегову та гомілкову частини кінцівки відповідно; на кінцях кожної з них прикріплюють елементи застібки "Велкро"; із неоперену викроюють прямокутну планку, ширина та довжина якої відповідає розмірам колінного шарніра з припусками для закріплення; відмічають на ній місце розміщення шарніра; на відстані 2-3 см від центру шарніра під кутом 15-20° до вертикалі в дзеркальному відображенні до планки прикріплюють стрічки; на розмічені місця поверхні заготовки приймальної гільзи прикріплюють бокові сторони планки; в одержаний паз встановлюють шарнірну шину, фіксують її на заготовці гільзи та обробляють краї гільзи по всьому її периметру.

ня місцевої анестезії, фокусування випромінювання контактними лінзами, проведення транспупілярної термотерапії, який **відрізняється** тим, що фокусування випромінювання здійснюють контактними лінзами Гольдмана або PRP Мейнстера 165, WF, далі офтальмокоагулятором Iridis Quantel medical (Франція) здійснюють транспупілярну термотерапію (ТТТ) довжиною хвилі 810 нм у неперервному режимі випромінювання з поступовим підвищенням потужності від 200 мВт до 1300 мВт діаметром лазерної плями від 1,25 мм до 4 мм експозицією 1 хвилина щодня, курсом упродовж 4 днів, кількістю аплікацій від 2 до 18 залежно від розмірів діаметра основи пухлини, які наносять черепицеподібно, перекриваючи одна одну, починаючи із випромінювання периферії пухлини із захопленням клінічно здорових тканин по межі пухлини 1-2 мм, далі проводять послідовне випромінювання центральної частини пухлини.

- (11) **102892** (51) МПК (2015.01)
A61F 9/00
A61B 8/10 (2006.01)
A61B 8/13 (2006.01)
- (21) **у 2015 04840** (22) **18.05.2015**
(24) **25.11.2015**
(72) Каялі Авіс (UA), Полякова Світлана Іванівна (UA)
(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ОЧНИХ ХВОРОБ І ТКАНИННОЇ ТЕРАПІЇ ІМ. В.П. ФІЛАНОВА НАМН УКРАЇНИ"**
Французький б-р, 49/51, м. Одеса, 65061 (UA)
(54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ НАБРЯКУ СІТКІВКИ ОБЛАСТІ МАКУЛИ В ЗОНІ ФОВЕА У ХВОРИХ НА ЕНДОКРИННУ ОФТАЛЬМОПАТІЮ**
(57) Спосіб прогнозування набряку сітківки області макули в зоні фовеа у хворих на ендокринну офтальмопатію, за яким хворому на ендокринну офтальмопатію на томографі фірми "Karl Zeiss" "Stratus OCT model 3000" за протоколом дослідження Macular Thickness Analysis Report (Retinal Map) здійснюють обстеження методом оптичної когерентної томографії, визначають товщину сітківки макули і, якщо її значення в зоні фовеа становить більше 225 мкм, прогнозують розвиток набряку сітківки при відсутності клінічних офтальмоскопічних змін.

- (11) **102937** (51) МПК (2015.01)
A61F 9/00
A61P 37/04 (2006.01)
- (21) **у 2015 05165** (22) **26.05.2015**
(24) **25.11.2015**
(72) Панченко Микола Володимирович (UA), Самофалова Марина Миколаївна (UA), Гончарь Олена Миколаївна (UA), Фрянцева Маргарита Володимирівна (UA)
(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Леніна, 4, м. Харків, 61022 (UA)
(54) **СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ РЕЦИДИВІВ УВЕЇТУ, УСКЛАДНЕНОГО ЗАПАЛЕННЯМ ЗОРОВОГО НЕРВА**
(57) Спосіб профілактики рецидивів увеїту, який включає використання препарату з протизапальними та імуноотропними властивостями, який **відрізняється** тим, що як препарат з протизапальними та імуноотропними властивостями призначають інфламафертин по 2 мл розчину для ін'єкцій внутрішньом'язово через день, під контролем проявів імунозалежного запалення, курсом лікування до резорбції макулярного набряку та набуття чіткості межами диска зорового нерва.

- (11) **102890** (51) МПК (2015.01)
A61F 9/00
G02C 7/04 (2006.01)
A61P 27/02 (2006.01)
A61P 35/04 (2006.01)
- (21) **у 2015 04836** (22) **18.05.2015**
(24) **25.11.2015**
(72) Пасечнікова Наталія Володимирівна (UA), Науменко Володимир Олександрович (UA), Полякова Світлана Іванівна (UA), Цуканова Інна Веніамінівна (UA)
(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ОЧНИХ ХВОРОБ І ТКАНИННОЇ ТЕРАПІЇ ІМ. В.П. ФІЛАНОВА НАМН УКРАЇНИ"**
Французький б-р, 49/51, м. Одеса, 65061 (UA)
(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА МЕЛАНОМУ ХОРИОІДЕЇ СТАДІЇ Т1**
(57) Спосіб лікування хворих на меланому хориоїдеї стадії Т1, що включає розширення зіниці ока, здійснен-

- (11) **102910** (51) МПК (2015.01)
A61F 9/007 (2006.01)
A61B 3/16 (2006.01)
A61B 5/022 (2006.01)
A61H 5/00
- (21) **у 2015 05006** (22) **22.05.2015**
(24) **25.11.2015**
(72) Сергієнко Микола Маркович (UA), Сергієнко Андрій Миколайович (UA)
(73) **СЕРГІЄНКО МИКОЛА МАРКОВИЧ**
вул. Янгеля, 4, кв. 136, м. Київ, 03057 (UA)
СЕРГІЄНКО АНДРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Молдавська, 2, кв. 89, м. Київ, 03057 (UA)
(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПЛАВНОГО РЕГУЛЬОВАНОГО ПІДВИЩЕННЯ ВНУТРІШНЬООЧНОГО ТИСКУ IN VIVO**

- (57) 1. Пристрій для плавного регульованого підвищення внутрішньоочного тиску *in vivo*, що містить засіб кріплення у вигляді пружного С-подібного хомута, який у робочому положенні охоплює потилицю й бічні сторони голови пацієнта на рівні очей; один кільцевий притискач, який закріплений на кінці поворотного щодо вертикальної осі важеля-носія й уведений, у робочому положенні, в контакт із капсулою очного яблука; й один плавно регульований реверсивний привід важеля-носія кільцевого притискача, який жорстко прикріплений з однієї сторони до пружного С-подібного хомута.
2. Пристрій за п. 1, у якому центр кільця кільцевого притискача розташований у площині симетрії пружного С-подібного хомута.
3. Пристрій за п. 1, у якому кільцевий притискач являє собою одноразову деталь із біологічно інертного полімеру.

всіх етапах здійснюють в період між 12:00 та 18:00 годинами, а натиснення і обертання металевими кульками біологічно активних точок проводять кожні 1,5-2 години від пробудження до відходу до сну (за лежко від етапу).

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що стимуляцію 8 біологічно активних точок (A₁, A₂, A₃, B₁, B₂, C₁, C₂, C₃), які знаходяться за вушною раковиною пацієнта на перших трьох етапах проводять металевими кульками діаметром 1,75-2,0 мм, а стимуляцію біологічно активних точок (D₁, D₂) на четвертому етапі проводять металевими кульками діаметром 0,75-1,0 мм.

3. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що стимуляцію 8 біологічно активних точок (A₁, A₂, A₃, B₁, B₂, C₁, C₂, C₃), які знаходяться за вушною раковиною пацієнта, на трьох етапах проводять багаторазово шляхом чергування етапів.

- (11) 103038 (51) МПК (2015.01)
A61H 39/04 (2006.01)
A61H 15/00
A61H 37/00
A23L 1/29 (2006.01)

(21) u 2015 06448 (22) 30.06.2015
(24) 25.11.2015

(72) Діненберг Максим (UA)

(73) ДІНЕНБЕРГ МАКСИМ

пров. Лермонтовський, 13, кв. 3-б, м. Одеса, 65013 (UA)

(54) СПОСІБ ЗНИЖЕННЯ НАДМІРНОЇ ВАГИ

- (57) 1. Спосіб зниження надмірної ваги, що включає декілька етапів, у тому числі призначення низькокалорійного раціону харчування при одночасному контролі почуття голоду, який відрізняється тим, що почуття голоду контролюють за допомогою стимуляції біологічно активних точок, які знаходяться за вушною раковиною/на вушній раковині пацієнта, а стимуляцію біологічно активних точок здійснюють шляхом натискання на них металевими кульками з певною циклічністю і силою так, щоб пацієнт відчував легке поколювання, при цьому стимуляцію біологічно активних точок (A₁, A₂, A₃, B₁, B₂, C₁, C₂, C₃), які знаходяться за вушною раковиною пацієнта, здійснюють в три етапи зниження надмірної ваги за допомогою натискання та обертання металевими кульками, одночасно призначають низькокалорійний раціон харчування, який включає в себе 2 дні вживання фруктів і овочів, щонайменше по два прийоми їжі в день до 700 г, найкраще в сирому вигляді, 2 дні молочних продуктів, наприклад незбиране молоко, цільний молочний йогурт і соєве молоко або соєвий йогурт, кефір, ряжанку, кисляк, виключивши з раціону харчування цукор, рослинні жири, оцет і готові приправи, а стимуляцію біологічно активних точок, які знаходяться на вушній раковині (праве вухо - D₁, ліве вухо - D₂), на четвертому етапі закріплення ваги здійснюють тільки за допомогою фіксації металевих кульок, одночасно призначають низькокалорійний раціон харчування, який включає 2 молочних дні на тиждень та 5 днів фруктово-овочевих з додаванням 200 г риби і морепродуктів, прийом їжі на

- (11) 103030 (51) МПК (2015.01)
A61K 6/00
A61P 31/04 (2006.01)
A61P 37/02 (2006.01)
C07K 14/54 (2006.01)
A61P 39/06 (2006.01)

(21) u 2015 06351 (22) 26.06.2015
(24) 25.11.2015

(72) Машченко Ігор Сергійович (UA), Гудар'ян Олександр Олександрович (UA), Ідашкіна Наталя Георгіївна (UA), Самойленко Ігор Андрійович (UA)

(73) МАЩЕНКО ІГОР СЕРГІЙОВИЧ

вул. Дзержинського, 35, корп. 4, кв. 21, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)

ГУДАР'ЯН ОЛЕКСАНДР ОЛЕКСАНДРОВИЧ

вул. Миру, 67, м. Підгороднє, Дніпропетровська обл., 52001 (UA)

ІДАШКІНА НАТАЛЯ ГЕОРГІЇВНА

вул. Героїв Сталінграда, 32-а, кв. 68, м. Дніпропетровськ, 49055 (UA)

САМОЙЛЕНКО ІГОР АНДРІЙОВИЧ

вул. Ворошилова, 1, кв. 24, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)

(54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО ГЕНЕРАЛІЗОВАНОГО ПАРОДОНТИТУ У ХВОРИХ, ЯКІ ПІДЛЯГАЮТЬ ДЕНТАЛЬНІЙ ІМПЛАНТАЦІЇ

- (57) Спосіб лікування хронічного генералізованого пародонтиту у хворих, які підлягають дентальній імплантації, що включає вплив антирезорбентом, пробіотиком, кальцієвмісним, антимікробним, імуномодулюючим препаратами та дентальну імплантацію, який відрізняється тим, що додатково перед дентальною імплантацією впливають "Мексидолом" як антиоксидантом, кількістю 0,125 г, тричі на добу, впродовж 2-3 тижнів пероральним чином, "Інтерлейкіном-2" людини рекомбінантним як імуномодулятором, по 0,5 мг/добу (500 000 МО) через кожні 1-3 доби, тричі за курсом, підшкірним або внутрішньовенним шляхом, і пригнічують умовно-патогенну та патогенну мікрофлору пародонтальних карманів шляхом антибак-

теріальної фотодинамічної терапії, з розрахунку 1 раз/добу, по 5-6 процедур на курс.

- (11) **103000** (51) МПК (2015.01)
A61K 6/00
A61Q 11/00
A61C 17/00
- (21) u 2015 05807 (22) 12.06.2015
(24) 25.11.2015
(72) Лісецька Ірина Сергіївна (UA), Рожко Микола Михайлович (UA)
(73) ЛІСЕЦЬКА ІРИНА СЕРГІЙВНА
вул. Слави Стецько, 2, кв. 8, м. Івано-Франківськ, 76014 (UA)
РОЖКО МИКОЛА МИХАЙЛОВИЧ
вул. Глібова, 72, м. Івано-Франківськ, 76000 (UA)
- (54) СПОСІБ МІСЦЕВОГО ЛІКУВАННЯ КАТАРАЛЬНО-ГО ГІНГІВІТУ У ПІДЛІТКІВ ІЗ ХРОНІЧНИМ ГАСТРОДУОДЕНІТОМ
- (57) Спосіб місцевого лікування катарального гінгівіту у підлітків, що перебігає на тлі хронічного гастродуоденіту, який відрізняється тим, що для місцевої терапії застосовується комбінований рослинний протимікробний препарат Стوماتофит у вигляді полоскань 15 % водним розчином порожнини рота 3-4 рази на день, аплікації на слизову оболонку ясен та введення в міжзубні проміжки Дентагеля 2 рази на добу, курсом 10 днів, а також флюоризація поверхонь зубів "Белгель" - F на заключному етапі проведення професійної гігієни порожнини рота у вигляді аплікації на висушені тверді поверхні зубів та обробки потоком повітря до утворення плівки (протягом 5 хвилин).

- (11) **102971** (51) МПК
A61K 9/08 (2006.01)
- (21) u 2015 05484 (22) 04.06.2015
(24) 25.11.2015
(72) Очеретнюк Анна Олександрівна (UA), Яковлева Ольга Олександрівна (UA), Заїчко Наталія Валентинівна (UA), Мельник Андрій Володимирович (UA), Штатко Олена Іванівна (UA)
(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.І. ПИРОГОВА
вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018 (UA)
- (54) СПОСІБ КОРЕКЦІЇ МЕТАБОЛІЧНИХ ПОРУШЕНЬ В ЛЕГЕНЯХ ЩУРІВ ПРИ ОПІКОВІЙ ХВОРОБІ
- (57) Спосіб корекції метаболічних порушень в легенях щурів при опіковій хворобі, що передбачає введення лікарських засобів, який відрізняється тим, що проводять внутрішньовенне введення з лікувальною метою нового вітчизняного гіперосмолярного інфузійного розчину НАЕС-LX-5 % (протягом 5-6 хв.) із розрахунку 10 мл на 1 кг маси щура один раз на добу протягом семи діб.

(11) **102844**

(51) МПК (2015.01)
A61K 9/28 (2006.01)
A61K 36/00
A61P 9/00

- (21) u 2015 04270 (22) 30.04.2015
(24) 25.11.2015
(72) Гуменчук Євген Олександрович (UA)
(73) ГУМЕНЧУК ЄВГЕН ОЛЕКСАНДРОВИЧ
вул. Соборна, 15, кв. 1, м. Вінниця, 21050 (UA)
- (54) ТАБЛЕТКА, ЩО МІСТИТЬ ТЕТРАГІДРАТ DL-ГІДРОАСПАРАГІНАТУ МАГНІЮ, НАПІВГІДРАТ DL-АСПАРАГІНАТУ КАЛІЮ ТА СУХИЙ ЕКСТРАКТ ГЛОДУ КРИВАВО-ЧЕРВОНОГО
- (57) 1. Таблетка, покрита оболонкою, що містить як активні компоненти:
- DL-гідроаспарагінат магнію · 4 H₂O в кількості від 100,0 до 230,0 мг;
- DL-аспарагінат калію · 0,5 H₂O в кількості від 100,0 до 230,0 мг;
- сухий екстракт глоду криваво-червоного в кількості від 20,0 до 100 мг, а також фармакологічно прийнятні допоміжні речовини.
2. Таблетка за п. 1, яка відрізняється тим, що призначена для допоміжної терапії хронічних захворювань серцево-судинної системи.
3. Таблетка за п. 1 або 2, яка відрізняється тим, що допоміжні речовини вибирають із групи, що включає крохмаль картопляний, крохмаль кукурудзяний, целюлозу мікрокристалічну, лактозу, колоїдний безводний діоксид кремнію, стеарат магнію, тальк, полівінілпіролідон, діоксид титану, оксид заліза, поліетиленгліколь (макрогол), гідроксипропілцелюлозу, гідроксипропілметилцелюлозу.

(11) **102764**

(51) МПК (2015.01)
A61K 31/00
A61P 7/00

- (21) u 2015 02124 (22) 10.03.2015
(24) 25.11.2015
(72) Гриценко Сергій Миколайович (UA), Корогод Сергій Миколайович (UA)
(73) ДЕРЖАВНИЙ ЗАКЛАД "ЗАПОРІЗЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ МОЗ УКРАЇНИ"
бул. Вінтера, 20, м. Запоріжжя, 69096 (UA)
ГРИЦЕНКО СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Чумаченко, 40, кв. 121, м. Запоріжжя, 69059 (UA)
КОРОГОД СЕРГІЙ МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Грязнова, 1, кв. 38, м. Запоріжжя, 69002 (UA)
- (54) СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ГІПОВОЛЕМІЇ У ХІРУРГІЧНИХ ХВОРИХ
- (57) Спосіб лікування гіповолемії у хірургічних хворих шляхом інфузії кристалоїдів (0,9 % розчин натрію хлориду, розчин Рінгера) для досягнення рівня центрального венозного тиску 6,0-8,0 мм рт. ст., який відрізняється тим, що після першого введення 400 мл 0,9 % розчину натрію хлориду протягом 10 хвилин, додатково вводять внутрішньовенно колоїдно-

гіперосмолярний розчин GECOTON® 400 мл протягом 60 хвилин з подальшою інфузією кристалоїдів до усунення проявів гіповолемії та зневоднення.

паратів метаболічної дії, а саме триметазидину та мілдронату, який **відрізняється** тим, що для профілактики ускладнень у хворих в ранньому післяопераційному періоді додатково включають у комплекс лікувальних заходів препарати, які покращують мікроциркуляцію, реологічні властивості крові та впливають на поляризацію клітинних мембран міокарда - поляризувальну суміш та гідроксіетилкрохмаль.

- (11) **102954** (51) МПК (2015.01)
A61K 31/00
A61N 1/00
A61P 25/00
- (21) **и 2015 05324** (22) **29.05.2015**
(24) **25.11.2015**
(72) Конєв Віталій Іванович (UA), Завроцький Олександр Іванович (UA)
(73) **КОНЄВ ВІТАЛІЙ ІВАНОВИЧ**
вул. Гастелло, 10/5, кв. 19, м. Хмельницький, 29009 (UA)
ЗАВРОЦЬКИЙ ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ
вул. Чорновола, 122, м. Хмельницький, 29000 (UA)
(54) **КОМПЛЕКСНИЙ СПОСІБ КУПІРУВАННЯ БОЛЬОВОГО СИНДРОМУ НЕВРОЛОГІЧНОГО ПОХОДЖЕННЯ**
(57) Комплексний спосіб купірування больового синдрому неврологічного походження за допомогою обколювання активних хворобливих зон лідокаїном з гідрокортизоном на фізіологічному розчині, який **відрізняється** тим, що на тлі знеболюючого ефекту фламідезом по 1 таблетці щодня після вечери протягом 10 днів проводиться щоденний вплив на хворобливі зони поверхні тіла електроімпульсами тривалістю на початку лікування 15-30 хвилин, наприкінці курсу лікування до 50 хвилин із двократним підвищенням амплітуди вольтажу до 900 В при фіксованій частоті посилення електроімпульсів 10 Гц і силі струму, близької до біоструму, смоктання муміє по 0,2 г із зеленим чаєм або медом 2 рази в день протягом 2-х тижнів, уживання до 65 г риби північних морів у готовому вигляді (тушкованої, вареної або у вигляді консерви) протягом не менш 1 року, а особам літнього - постійно.

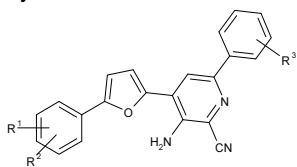
- (11) **102938** (51) МПК (2015.01)
A61K 31/00
A61P 9/00
- (21) **и 2015 05189** (22) **27.05.2015**
(24) **25.11.2015**
(72) Опарін Олексій Анатолійович (UA), Синельник Вікторія Петрівна (UA)
(73) **ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ**
вул. Корчагінців, 58, м. Харків, 61176 (UA)
(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ГІПЕРТОНІЧНОЇ ХВОРОБИ З СУПУТНЬОЮ ГАСТРОЕЗОФАГЕАЛЬНОЮ РЕФЛЮКСНОЮ ХВОРОБОЮ У ЛІКВІДАТОРІВ АВАРІЇ НА ЧАЕС**
(57) Спосіб лікування гіпертонічної хвороби (ГХ) з супутньою гастроєзофагеальною рефлексною хворобою (ГЕРХ) у ліквідаторів аварії на ЧАЕС, який здійснюють шляхом застосування стандартної терапії ГХ, який **відрізняється** тим, що додатково призначають стандартну терапію ГЕРХ та додатково до схеми додають актовегін 200 мг 1 раз на добу протягом 10 днів.

- (11) **103022** (51) МПК (2015.01)
A61K 31/00
A61P 9/00
- (21) **и 2015 06219** (22) **23.06.2015**
(24) **25.11.2015**
(72) Гривенко Сергій Геннадійович (UA), Барановський Юрій Геннадійович (UA)
(73) **ГРИВЕНКО СЕРГІЙ ГЕННАДІЙОВИЧ**
вул. Бережанська, 55, кв. 22, м. Тернопіль, 46027 (UA)
БАРАНОВСЬКИЙ ЮРІЙ ГЕННАДІЙОВИЧ
вул. Калініна, 6, кв. 36, м. Сімферополь, АР Крим, 95051 (UA)
(54) **СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ СЕРЦЕВО-СУДИННИХ УСКОПЛАНЬ У ГЕРІАТРИЧНИХ ХІРУРГІЧНИХ ХВОРИХ**
(57) Спосіб профілактики серцево-судинних ускладнень у геріатричних хірургічних хворих, який включає застосування у комплексі профілактичних заходів пре-

- (11) **102957** (51) МПК (2015.01)
A61K 31/00
A61F 9/00
- (21) **и 2015 05345** (22) **02.06.2015**
(24) **25.11.2015**
(72) Панченко Микола Володимирович (UA), Саркісян Гайане Саркісівна (UA), Гончарь Олена Миколаївна (UA), Фрянцева Маргарита Володимирівна (UA)
(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Леніна, 4, м. Харків, 61022 (UA)
(54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ПЕРВИННОЇ ВІДКРИТОКУТОВОЇ ГЛАУКОМИ**
(57) Спосіб лікування первинної відкритокутової глаукоми, який включає гіпотензивну терапію і використання препарату з метаболічними та антиоксидантними властивостями, який **відрізняється** тим, що як препарат з метаболічними та антиоксидантними властивостями призначають цереброкурин по 2 мл розчину для ін'єкцій внутрішньом'язово 1 раз на добу протягом перших 5 днів, а потім - по 0,5 мл парабульбарно під кожне око та по 1 мл внутрішньом'язово протягом 5-15 днів, курсом до підвищення гостроти зору та нормалізації внутрішньоочного тиску.

- (11) **103020** (51) МПК
A61K 31/13 (2006.01)
A61B 5/0205 (2006.01)
A61P 15/06 (2006.01)
- (21) **u 2015 06171** (22) **22.06.2015**
(24) **25.11.2015**
(72) Маркін Леонід Борисович (UA), Гичка Назар Михайлович (UA)
- (73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО**
вул. Пекарська, 69, м. Львів, 79010 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ ІНТРАНАТАЛЬНОГО ПОШКОДЖЕННЯ НЕДОНОШЕНОГО ПЛОДА**
- (57) Спосіб профілактики інтранатального пошкодження недоношеного плода, що включає використання препаратів, які впливають на гладку мускулатуру матки, який **відрізняється** тим, що здійснюють моніторинг скоротливої діяльності матки і, при явищах гіпертонічної дисфункції матки, роділлі надають напівфowlerівське положення на боці, протилежному позиції плода, та проводять інгаляції β-адреноміметиком салбутамолом.

- (11) **102981** (51) МПК
A61K 31/44 (2006.01)
- (21) **u 2015 05608** (22) **08.06.2015**
(24) **25.11.2015**
(72) Вахула Андрій Романович (UA), Горак Юрій Ігорович (UA), Литвин Роман Зіновійович (UA), Обушак Микола Дмитрович (UA)
- (73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА**
вул. Університетська, 1, м. Львів, 79000 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ 4,6-ДИЗАМІЩЕНИХ 2-АМІНОПІРИДИНО-3-КАРБОНІТРИЛІВ**
- (57) Спосіб одержання 4,6-дизаміщених 2-амінопіридино-3-карбонітрилів, що ґрунтується на взаємодії ароматичних альдегідів з ароматичними кетонами, малондинітрилом і ацетатом амонію в органічному розчиннику, який **відрізняється** тим, що як альдегіди використовують 5-арил-2-фуранкарбальдегіди, а як розчинник - етиловий спирт і одержують сполуки загальної формули



де R^1 , R^2 , $R^3 = H$, Alk, Hal, NO_2 , CF_3 , OAlk, COOR.

- (11) **103061** (51) МПК
A61K 31/495 (2006.01)
A61P 9/10 (2006.01)
- (21) **u 2015 08973** (22) **17.09.2015**
(24) **25.11.2015**

- (72) Могилюк Валентин Володимирович (UA), Давтян Лена Левонівна (UA)
- (73) **МОГИЛЮК ВАЛЕНТИН ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Максима Рильського, 7-Г, кв. 23, м. Ірпінь, 08205 (UA)
- (54) **ФАРМАЦЕВТИЧНА КОМПОЗИЦІЯ МАТРИЧНИХ ТАБЛЕТОК З ПРОЛОНГОВАНИМ ВИВІЛЬНЕННЯМ ТРИМЕТАЗИДИНУ**
- (57) 1. Тверда фармацевтична композиція з пролонгованим вивільненням активного фармацевтичного інгредієнта триметазидину або його фармацевтично прийнятної солі, що містить щонайменше один матриксоутворювач та щонайменше одну допоміжну речовину, яка **відрізняється** тим, що як матриксоутворювач виступає щонайменше один полімер етилцелюлози або фізична суміш полівінілацетату та полівінілпіролідону.
2. Фармацевтична композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що полімер або полімери етилцелюлози являють собою целюлозу зі ступенем заміщення на радикал $-CH_2CH_3$ 47,0-50,0 %.
3. Фармацевтична композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що фізична суміш полівінілацетату та полівінілпіролідону має співвідношення 8:2, при цьому полівінілацетат має молекулярну масу близько 450 000 а. о. м., а полівінілпіролідон має молекулярну масу близько 50 000 а. о. м.
4. Фармацевтична композиція за п. 1, яка **відрізняється** тим, що містить від 30 до 70 відсотків за вагою матриксоутворювача, відносно загальної ваги композиції.
5. Фармацевтична композиція за будь-яким з пп. 1-4, яка **відрізняється** тим, що представлена у формі таблеток.
6. Фармацевтична композиція за п. 5, яка **відрізняється** тим, що кожна таблетка містить від 31,5 мг до 38,5 мг триметазидину дигідрохлориду, переважно від 34 мг до 36 мг.

- (11) **102876** (51) МПК (2015.01)
A61K 35/66 (2015.01)
A23K 1/00
- (21) **u 2015 04744** (22) **15.05.2015**
(24) **25.11.2015**
(72) Стояновський Володимир Григорович (UA), Мацюк Оксана Ігорівна (UA), Колотницький Віктор Анатолійович (UA), Коломієць Ірина Анатоліївна (UA), Коваленко Олексій Володимирович (UA)
- (73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ ТА БІОТЕХНОЛОГІЙ ІМЕНІ С.З. ГИЖИЦЬКОГО**
вул. Пекарська, 50, м. Львів, 79010 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ МІКРОЕКОЛОГІЧНОЇ СИСТЕМИ КИШЕЧНИКУ ПОРОСЯТ В УМОВАХ ТЕХНОЛОГІЧНОГО СТРЕСУ**
- (57) Спосіб підвищення ефективності функціонування мікроекологічної системи кишечника поросят в умовах технологічного стресу, що включає використання сукцинат - пептидогідролізаців, який **відрізняється** тим, що застосовують кормову добавку "Біовір" виробництва ТОВ НВП "Аріадна", м. Одеса, кількістю 10 мг/кг

маси тіла на добу, шляхом розмішування з кормами основного раціону в період з 5- до 45-добового віку, з розрахунку для поросят-сисунів (0,8-1,0 кг/1 т корму), для поросят при відлученні (1,2-1,5 кг/1 т стартерного комбікорму), при цьому поросят відлучають від свиноматки на 28 добу життя, для поросят на дорощуванні до 40 кг (1,5-2 кг/1 т гроверного комбікорму).

(11) **103047** (51) МПК
A61K 35/644 (2015.01)

(21) **u 2015 07031** (22) **14.07.2015**
(24) **25.11.2015**

(72) Тихонов Олександр Іванович (UA), Скрипник-Тихонов Ростислав Ігорович (UA), Конюшевич Людмила Володимирівна (UA)

(73) **ТИХОНОВ ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ**
вул. Червоноармійська, 8/10-А, кв. 55, м.Харків, 61052 (UA)

СКРИПНИК-ТИХОНОВ РОСТИСЛАВ ІГОРОВИЧ
вул. Червоноармійська, 8/10 а, кв. 55, м. Харків, 61052 (UA)

(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ СПОЛУК ВОДНОЇ ВИТЯЖКИ ПРОПОЛІСУ**

(57) 1. Спосіб одержання біологічно активних сполук водної витяжки прополісу, що включає заморожування прополісу-сирцю, його подрібнення до порошкоподібного стану, обробку прополісу-сирцю водою підвищеної температури, при одночасному підвищенні температури суміші, з наступним охолодженням і фільтруванням, який **відрізняється** тим, що прополіс-сирець заморожують при температурі 5-10 °С, масове співвідношення порошкоподібного прополісу та води для ін'єкцій 1:10, нагрівають суміш на водяній бані при температурі 90-95 °С протягом двох годин, витяжку зливають в окрему ємність і охолоджують в умовах холодильника протягом однієї години, воскові компоненти, які спливали та застигли до коржеподібного стану на поверхні, знімають, ручним способом або яким-небудь пристосуванням, цю операцію повторюють 5 разів, отримані витяжки об'єднують, упарюють на ротаторному випарнику до вмісту 0,5-1,0 % фенольних сполук в розчині, отриману витяжку фільтрують в вакуумі і розчин заморожують при температурі - 5-10 °С протягом 2-х годин, потім охолоджують до кімнатної температури і центрифугують протягом 30 хвилин при 3000 об/хв, фільтрації піддають стерильній мембранній фільтрації.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що при стерильній мембранній фільтрації застосовують фільтруючі стерильні мембрани з розмірами пор (мкм): 0,2 або 0,22, або 0,3, або 0,45, або 1,0, або 1,2, або 3,0, або 8,0, які виготовлені з різних матеріалів - нітрату целюлози або суміші нітрату і ацетату целюлози, або суміші ефірів целюлози і поліефірсульфону, або нейлону, або ультратонких поліпропіленових волокон.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що при очищенні та стерильній фільтрації фракції водної витяжки одержують очні краплі та інфузійний розчин для ін'єкцій.

(11) **103042**

(51) МПК (2015.01)
A61K 36/00
A61K 9/06 (2006.01)
C07C 59/08 (2006.01)
C07C 31/00
C12C 3/08 (2006.01)
A61P 15/00

(21) **u 2015 06470** (22) **30.06.2015**
(24) **25.11.2015**

(72) Вишневецька Лілія Івановна (UA), Зайченко Ганна Володимирівна (UA), Половко Наталія Петрівна (UA), Бавикіна Марина Лазарівна (UA), Мегалінський Володимир Анатолійович (UA), Сініцина Оксана Сергіївна (UA), Литкін Дмитро Віталійович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Пушкінська, 53, м. Харків, 61002 (UA)

(54) **ГЕЛЬ КОМБІНОВАНОГО СКЛАДУ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ТА ПРОФІЛАКТИКИ ПРИ ГІПОЕСТРОГЕНОВИХ СТАНАХ У ГІНЕКОЛОГІЇ**

(57) Засіб для лікування інфекційно-запальних захворювань в гінекології у формі гелю з вмістом молочної кислоти, гелевої основи та води очищеної, який **відрізняється** тим, що додатково містить рідкий екстракт суплідь хмелю, олію насіння розторопші плямистої при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

молочна кислота	0,1-0,2
рідкий екстракт суплідь хмелю (1:2)	2,0-6,0
олія насіння розторопші плямистої	0,5-1,0
гідроксіетилцелюлоза	1,5-2,0
пропіленгліколь	4,0-5,0
ПЕГ-40 гідрогенізована рицинова олія	1,0-2,0
олія лаванди	0,05-0,1
Трилон Б	0,05-0,1
Еуксил РЕ 9010	0,5-1,0
вода очищена	до 100.

(11) **103001**

(51) МПК
A61K 36/736 (2006.01)

(21) **u 2015 05835** (22) **15.06.2015**
(24) **25.11.2015**

(72) Кисличенко Вікторія Сергіївна (UA), Ленчик Лариса Володимирівна (UA), Наврузова Ганджина Фуркатівна (TJ), Шарифов Хуршед Шералієвич (TJ), Зайченко Ганна Володимирівна (UA), Саїдов Нарзулло Бобоевич (TJ)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

вул. Пушкінська, 53, м. Харків, 61002 (UA)

КИСЛИЧЕНКО ВІКТОРІЯ СЕРГІЇВНА

вул. Володарського, 47/17, м. Харків, 61093 (UA)

(54) **ЛІКАРСЬКИЙ ЗАСІБ З ІМУНОТРОПНОЮ АКТИВНІСТЮ**

(57) Лікарський засіб з імунотропною активністю, що містить екстракт з лікарських рослин, який **відрізняється** тим, що як екстракт лікарських рослин використовують густий екстракт листя персика звичай-

ного на 30 % спирті етиловому при співвідношенні сировини до екстрагенту 1:10.

- (11) **103041** (51) МПК (2015.01)
A61K 38/20 (2006.01)
A61P 43/00
- (21) **и 2015 06469** (22) **30.06.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Крижановська Ірина Борисівна (UA), Штриголь Сергій Юрійович (UA), Іщенко Александр Мітрофанович (RU)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Пушкінська, 53, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **ЗАСТОСУВАННЯ АНТАГОНІСТА РЕЦЕПТОРІВ ІНТЕРЛЕЙКІНУ-1 ЯК ЗАСОБУ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЗАПАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ ПОРОЖНИНИ РОТА**
- (57) Застосування антагоніста рецепторів інтерлейкіну-1 як засобу для лікування запальних захворювань слизової оболонки порожнини рота.

- (11) **102926** (51) МПК
A61K 38/55 (2006.01)
A61P 1/04 (2006.01)
A61P 1/18 (2006.01)
- (21) **и 2015 05079** (22) **25.05.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Андрущенко Віктор Петрович (UA), Андрущенко Дмитро Вікторович (UA), Кушнірчук Микола Іванович (UA)
- (73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО**
вул. Пекарська, 69, м. Львів, 79010 (UA)
- (54) **СПОСІБ СТУПІНЧАСТОЇ ТЕРАПІЇ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ІНГІБІТОРІВ ПРОТОННОЇ ПОМПИ ПРИ ЛІКУВАННІ ГОСТРОГО ПАНКРЕАТИТУ**
- (57) Спосіб лікування гострого панкреатиту, що включає призначення медикаментозних препаратів, який відрізняється тим, що призначають препарати-інгібітори протонної помпи за принципом ступінчастої терапії: в добовій дозі 40 мг пантопразолу внутрішньовенно впродовж 3-5 діб з переходом на пероральний прийом таблетованої форми препарату 1 раз на добу протягом наступних 5-10 діб.

- (11) **102927** (51) МПК
A61K 38/55 (2006.01)
A61P 1/04 (2006.01)
A61P 1/18 (2006.01)
- (21) **и 2015 05080** (22) **25.05.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Андрущенко Віктор Петрович (UA), Андрущенко Дмитро Вікторович (UA), Кушнірчук Микола Іванович (UA)

- (73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО**
вул. Пекарська, 69, м. Львів, 79010 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЛІКУВАННЯ ГОСТРОГО ПАНКРЕАТИТУ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ІНГІБІТОРІВ ПРОТОННОЇ ПОМПИ**
- (57) Спосіб лікування гострого панкреатиту, що включає призначення препаратів-інгібіторів протеаз, антибактеріальних засобів, спазмолітиків, нестероїдних протизапальних препаратів, який відрізняється тим, що додатково призначають препарати-інгібітори протонної помпи в добовій дозі 40 мг пантопразолу внутрішньовенно, а за наявності важких (деструктивних) форм панкреатиту і гіперферментемії - 40 мг двічі на добу, впродовж 3-5 діб до нівелювання клінічних проявів захворювання.

- (11) **102939** (51) МПК (2015.01)
A61K 39/00
- (21) **и 2015 05191** (22) **27.05.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Багмут Ірина Юріївна (UA), Кучерявченко Марина Олександрівна (UA), Клименко Микола Олексійович (UA), Щербань Микола Гаврилович (UA), Жуков Віктор Іванович (UA), Поліщук Тетяна Василівна (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ**
вул. Корчагінців, 58, м. Харків, 61176 (UA)
- (54) **СПОСІБ КОРЕКЦІЇ ЕНДОГЕННОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ ОЛІГОЕФІРАМИ У ТВАРИН**
- (57) Спосіб корекції ендогенної інтоксикації олігоєфірами у тварин, який здійснюють шляхом введення антитоксичної речовини, який відрізняється тим, що як антитоксичну речовину використовують 1500 УО ретинолу, 4,5 мг α -токоферолу, по 15 мг-метіоніну, глутамінової, лимонної й аскорбінової кислот, 15 мг зеленого чаю і 75 мг фосфатидного концентрату на добу на 1 тварину протягом 60 днів.

- (11) **102843** (51) МПК (2015.01)
A61K 48/00
A61B 17/00
G09B 23/28 (2006.01)
- (21) **и 2015 04143** (22) **28.04.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Михальський Сергій Анатолійович (UA), Білошицький Вадим Васильович (UA), Квітницька-Рижова Тетяна Юріївна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ГЕРОНТОЛОГІЇ ІМ. Д.Ф. ЧЕБОТАРЬОВА НАМН УКРАЇНИ"**
вул. Вишгородська, 67, м. Київ, 04114 (UA)
- (54) **СПОСІБ ГЕННОЇ ТЕРАПІЇ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ЧЕРЕПНО-МОЗКОВОЇ ТРАВМИ ТА ОЦІНКИ ЇЇ ЕФЕКТИВНОСТІ У ТВАРИН РІЗНОГО ВІКУ**
- (57) Спосіб генної терапії експериментальної черепно-мозкової травми та оцінки її ефективності у тварин різного віку, що є експериментальним методом лікування, який відрізняється тим, що здійснюють оці-

нку кількості та стану клітин (з урахуванням їхнього стану) у корі та гіпокампі головного мозку щурів на світлооптичному та електронномікроскопічному рівнях з визначенням апоптотичного індексу після черепно-мозкової травми (ЧМТ) і генної терапії (ГТ) плазмідом, що несе ген АроЕЗ людини для кількісної оцінки змін у еволюційно різних структурах мозку при ЧМТ та ГТ у тварин різного віку, а саме проводять підрахунок кількості нейронів (незмінних, гіперхромних та вакуолізованих), гліоцитів та мікрогліоцитів на світлооптичному та електронномікроскопічному рівнях у корі та гіпокампі мозку дорослих і старих щурів після черепно-мозкової травми (ЧМТ) і генної терапії (ГТ), TUNEL-методом визначають клітини, що вступили в апоптоз, обчислюють апоптотичний індекс, за допомогою конфокальної мікроскопії оцінюють зміни взаємодії між нейронами та астроцитами, оцінюють зміни розмірів та особливості галузження відростків гліальних клітин, таким чином здійснюючи кількісну оцінку змін у еволюційно різних структурах мозку при ЧМТ та ГТ у тварин різного віку.

- (72) Готра Зенон Юрійович (UA), Микитюк Зіновій Матвійович (UA), Макеев Валентин Федорович (UA), Івах Марія Степанівна (UA), Шкрібнюк Роксолана Юріївна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"**
вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів, 79013 (UA)
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО
вул. Пекарська, 69, м. Львів, 79010 (UA)
- (54) **ЛАЗЕРНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ КОНТРОЛЮ СПЕКТРА ПРОПУСКАННЯ БІОМЕДИЧНИХ ОБ'ЄКТІВ**
- (57) Лазерний пристрій для контролю спектра пропускання біомедичних об'єктів, що містить оптичний випромінювач, який відрізняється тим, що додатково містить передавальний світловод, тримач, приймальний світловод, фотоприймач, які з оптичним випромінювачем - HeNe лазером розміщені на оптичній осі та складають оптичний блок, з'єднаний з блоком аналізу, який з'єднаний з блоком живлення.

(11) **102952** (51) МПК (2015.01)
A61N 2/00
A61P 35/00
A61K 33/08 (2006.01)

(21) **у 2015 05304** (22) **29.05.2015**
(24) **25.11.2015**

- (72) Орел Валерій Еммануїлович (UA), Головка Тетяна Сергіївна (UA), Рихальський Олександр Юрійович (UA), Романов Андрій Вікторович (UA), Орел Ірина Валеріївна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ РАКУ**
вул. Ломоносова, 33/43, м. Київ, 03022 (UA)
- (54) **СПОСІБ МАГНІТНОЇ НАНОТЕРАНОСТИКИ ЗЛОЯКІСНИХ ПУХЛИН**
- (57) Спосіб магнітної нанотераностики злоякісних пухлин, що включає хіміотерапію з магнітотермією, ініційовану локальним електромагнітним полем та магнітно-резонансну діагностику, який відрізняється тим, що магнітомеханохімічно синтезований нанокмплес із питомим магнітним моментом 0,3 емо/г на основі наночастинок оксиду заліза розмірами до 6 нм та протипухлинного препарату доксорубіцину вводять безпосередньо до кровотоку злоякісної пухлини, після чого проводять одночасне локальне опромінення злоякісної пухлини неоднорідним постійним магнітним та електромагнітним полями з частотою 42 МГц при температурі 37-39,5 °С.

(11) **102772** (51) МПК (2015.01)
A61P 17/02 (2006.01)
A61B 17/00
A61K 33/14 (2006.01)

(21) **у 2015 02681** (22) **24.03.2015**
(24) **25.11.2015**

- (72) Лігоненко Олексій Вікторович (UA), Дігтяр Ілля Іванович (UA), Іващенко Дмитро Миколайович (UA), Зубаха Анатолій Борисович (UA), Чорна Ірина Олексіївна (UA), Шумейко Ігор Анатолійович (UA), Стороженко Олексій Володимирович (UA), Горб Людмила Іванівна (UA), Лігоненко Олег Олексійович (UA)
- (73) **ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ "УКРАЇНСЬКА МЕДИЧНА СТОМАТОЛОГІЧНА АКАДЕМІЯ"**
вул. Шевченка, 23, м. Полтава, 36011 (UA)
- (54) **СПОСІБ МІСЦЕВОГО ЛІКУВАННЯ ГНІЙНИХ РАН М'ЯКИХ ТКАНИН У ХВОРИХ З ПОЛІВАЛЕНТНОЮ АЛЕРГІЄЮ ДО АНТИБІОТИКІВ**
- (57) Спосіб місцевого лікування гнійних ран м'яких тканин у хворих з полівалентною алергією до антибіотиків, що включає хірургічну обробку рани, місцеве застосування розчинів антисептиків, дренування ран, накладання лікувальних пов'язок з препаратами на сучасних гідрофільних основах відповідно до фаз ранового процесу, який відрізняється тим, що додатково в рану вводять серветку (тампон, турунду) змочену у бактеріофаголіпосомальну суміш, що складається з розчину піобактеріофагу полівалентного очищеного, ліпосомального препарату ліпін в терапевтичних дозах та 50 мл 0,9 % натрію хлориду, безпосередньо після її виготовлення (шляхом інтенсивного збовтування вказаних інгредієнтів протягом 3-5 хв. до вигляду однорідної суспензії) - на 5-6 годин, один раз на добу, протягом 10-15 діб.

(11) **102871** (51) МПК
A61N 5/067 (2006.01)
A61B 18/22 (2006.01)
A61B 18/20 (2006.01)

(21) **у 2015 04622** (22) **13.05.2015**
(24) **25.11.2015**

- (11) **103062** (51) МПК (2015.01)
A61P 29/00
B01F 3/00
A61K 47/30 (2006.01)
- (21) **u 2015 09101** (22) **22.09.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Ветютнева Наталія Олександрівна (UA), Римар Максим Вікторович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ІМЕНІ П.Л. ШУПИКА**
вул. Дорогожицька, 9, м. Київ, 04112 (UA)
- (54) **СПОСІБ МОДИФІКАЦІЇ РОЗЧИННОСТІ ІБУПРОФЕНУ ШЛЯХОМ УТВОРЕННЯ ТВЕРДИХ ДИСПЕРСНИХ СИСТЕМ З ВИСОКОМОЛЕКУЛЯРНИМИ СПОЛУКАМИ**
- (57) 1. Спосіб модифікації розчинності ібупрофену шляхом утворення твердих дисперсних систем з високомолекулярними сполуками, який включає повне розчинення субстанції, носія та антиадгезивного агента в органічних розчинниках, з наступним видаленням останнього, який **відрізняється** тим, що проводять окреме розчинення субстанції та носія з подальшим змішуванням їх розчинів і отриманням осаду твердої дисперсної системи.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що в ролі високомолекулярних сполук використовують носій з групи поліетиленгліколю 6000, Колідон 25, β-циклодекстрин.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як неводний розчинник використовують ацетон.
4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що масове співвідношення ібупрофену і поліетиленгліколю 6000 та Колідону 25 - 1:2.
5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що використовують молярне співвідношення ібупрофену з β-циклодекстрином 1:2.

- (11) **103063** (51) МПК (2015.01)
A61P 29/00
A61K 47/30 (2006.01)
B01F 3/00
- (21) **u 2015 09103** (22) **22.09.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Ветютнева Наталія Олександрівна (UA), Римар Максим Вікторович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ІМЕНІ П.Л. ШУПИКА**
вул. Дорогожицька, 9, м. Київ, 04112 (UA)
- (54) **СПОСІБ МОДИФІКАЦІЇ РОЗЧИННОСТІ МЕЛОКСИКАМУ ШЛЯХОМ УТВОРЕННЯ ТВЕРДИХ ДИСПЕРСНИХ СИСТЕМ З ВИСОКОМОЛЕКУЛЯРНИМИ СПОЛУКАМИ**
- (57) 1. Спосіб модифікації розчинності мелоксикаму шляхом утворення твердих дисперсних систем з високомолекулярними сполуками, що включає повне розчинення субстанції, носія та антиадгезивного агента в органічних розчинниках, з наступним видаленням останнього, який **відрізняється** тим, що проводять окреме розчинення субстанції та носія з подальшим змішуванням їх розчинів і отриманням осаду твердої дисперсної системи.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що в ролі високомолекулярних сполук використовують носій з групи поліетиленгліколю 6000, Колідон 25, β-циклодекстрин.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як неводний розчинник використовують диметилформамід.
4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що масове співвідношення мелоксикаму і поліетиленгліколю 6000 та Колідону 25 - 1:2.
5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що використовують молярне співвідношення мелоксикаму і β-циклодекстрину 1:2.

- (11) **103064** (51) МПК (2015.01)
A61P 29/00
B01F 3/00
A61K 47/30 (2006.01)
- (21) **u 2015 09104** (22) **22.09.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Ветютнева Наталія Олександрівна (UA), Римар Максим Вікторович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ ІМЕНІ П.Л. ШУПИКА**
вул. Дорогожицька, 9, м. Київ, 04112 (UA)
- (54) **СПОСІБ МОДИФІКАЦІЇ РОЗЧИННОСТІ НІМЕСУЛІДУ ШЛЯХОМ УТВОРЕННЯ ТВЕРДИХ ДИСПЕРСНИХ СИСТЕМ З ВИСОКОМОЛЕКУЛЯРНИМИ СПОЛУКАМИ**
- (57) 1. Спосіб модифікації розчинності німесулід у шляхом отримання твердих дисперсних систем з високомолекулярними сполуками, який включає повне розчинення субстанції, носія та антиадгезивного агента в органічних розчинниках, з наступним видаленням останнього, який **відрізняється** тим, що проводять окреме розчинення субстанції та носія з подальшим змішуванням їх розчинів і отриманням осаду твердої дисперсної системи.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що в ролі прийнятних носіїв використовують носій з групи: поліетиленгліколю 6000, Колідон 25, β-циклодекстрин.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як неводний розчинник використовують ацетон.
4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що масове співвідношення німесулід у і поліетиленгліколю 6000 та Колідону 25 1:2.
5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що використовують молярне співвідношення німесулід у з β-циклодекстрином 1:2.

A 63

- (11) **102962** (51) МПК (2015.01)
A63B 69/00
A63B 71/06 (2006.01)
- (21) **u 2015 05437** (22) **02.06.2015**
(24) **25.11.2015**

(72) Батурін Павло Іванович (UA)

(73) **БАТУРІН ПАВЛО ІВАНОВИЧ**

вул. Чапаєва, 80, м. Суми, 40000 (UA)

(54) **СПОРТИВНИЙ ТРЕНАЖЕР "ПІРАМІДА"**

(57) Спортивний тренажер, що включає рамку з встановленими на ній мішенями і світлодіодами, підключеними до електромережі, і реєструючий пристрій, який **відрізняється** тим, що рамка виконана у вигляді двох стійок, які можуть кріпитися за допомогою кронштейнів до стіни і до підлоги, між стійками

перпендикулярно до них жорстко закріплені профілі з перпендикулярно встановленим на кожному з них принаймні одним стрижнем, при цьому мішень з світлодіодом, розташованим всередині мішені, закріплена з одного боку стрижня, а з іншого боку стрижня встановлений підпружинений переривник, який з'єднаний з реєструючим пристроєм, виконаним у вигляді блока програмного керування з пультом.

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

(11) **103010** (51) МПК (2015.01)
B01D 11/00
C11B 1/10 (2006.01)
A23K 1/00

(21) **и 2015 06067** (22) **18.06.2015**
(24) **25.11.2015**

(72) Лященко Роман Олександрович (UA)
(73) **ЛЯЩЕНКО РОМАН ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
пр. Богдана Хмельницького, 69, кв. 43, м. До-
нецьк, 83050 (UA)

(54) **УСТАНОВКА ДЛЯ ОБЕЗЖИРЮВАННЯ ЖИРОВМІС-**
НОГО ПРОДУКТУ

(57) 1. Установка для обезжирювання жировмісного про-
дукту, що складається з герметичного приймально-
го бункера, який розташований над екстрактором, ви-
хід якого з'єднаний лінією транспортування зі вхо-
дом чанового тостера, перший вихід якого з'єднаний
лінією відводу парів розчинника з ємністю для кон-
денсації парів розчинника, а другий вихід якого з'єд-
наний зі збірником готового шроту, яка **відрізняє-**
ться тим, що вона забезпечена дистилятором, спо-
лученим з екстрактором і конденсатором та збірни-
ком жиру, а в корпусі екстрактора співвісно встано-
влений привідний вертикальний пустотілий вал з го-
ризонтальними лопатями, які виконані у вигляді труб
з отворами для розпилення розчинника, причому
нижня частина приймального бункера знаходиться
нижче верхнього рівня розчинника, який знаходить-
ся в екстракторі.

2. Установка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що в
верхній частині корпусу екстрактора виконаний го-
ризонтальний отвір для відводу меляси.

3. Установка за пп. 1-2, яка **відрізняється** тим, що
в верхній частині корпусу екстрактора розташована
заспокійлива решітка.

(11) **102811** (51) МПК (2015.01)
B01D 39/00

(21) **и 2015 03778** (22) **21.04.2015**
(24) **25.11.2015**

(72) Краснікова Катерина Сергіївна (UA), Клевцов Василь
Миколайович (UA), Яценко Ольга Михайлівна (UA),
Чувашов Юрій Миколайович (UA), Божко Василь
Іванович (UA)

(73) **ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ МАТЕРІАЛОЗНАВСТВА ІМ.**
І.М. ФРАНЦЕВИЧА НАН УКРАЇНИ
вул. Кржижанівського, 3, м. Київ-142, 03680 (UA)

(54) **ФІЛЬТРУЮЧИЙ МАТЕРІАЛ**

(57) Фільтрувальний матеріал, до якого входить мікротон-
ке скляне волокно, ультратонке базальтове волок-

но, сульфат алюмінію $Al_2(SO_4)_3$, який **відрізняється**
тим, що містить мікротонке базальтове волокно, ак-
тивне вугілля, активне вугілля з вмістом срібла при
наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

ультратонке базальтове волокно	25÷60
мікротонке базальтове волокно	30÷45
сульфат алюмінію $Al_2(SO_4)_3$	2÷9 (по Al_2O_3)
активне вугілля	5÷15
активне вугілля з вмістом срібла	3÷5
мікротонке скляне волокно	решта.

В 02

(11) **102922** (51) МПК (2015.01)
B02B 3/00
B07B 1/06 (2006.01)

(21) **и 2015 05070** (22) **25.05.2015**
(24) **25.11.2015**

(72) Гвоздєв Олександр Вікторович (UA), Клевцова Те-
тяна Олександрівна (UA), Петриченко Сергій Володи-
мирович (UA), Паляничка Надія Олександрівна (UA)

(73) **ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧ-**
НИЙ УНІВЕРСИТЕТ

пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запо-
різька обл., 72310 (UA)

(54) **УСТАНОВКА ДЛЯ ОБРУШУВАННЯ НАСІННЯ**

(57) Установка для обрешування насіння, що містить ко-
рпус з бункером для вихідної маси насіння і двома
паралельними валками, розподільник потоку насін-
ня на фракції і встановлені під ним накопичувальні
бункери для періодичної подачі однієї із фракцій в
зазор між паралельними валками, яка **відрізняєть-**
ся тим, що розподільник потоку насіння на фракції
виконаний у вигляді класифікатора зі щілинними се-
паруючими отворами між поділяючими поверхнями
брахистохронної властивості, що виконують функ-
цію розгінних поверхонь.

(11) **102917** (51) МПК (2015.01)
B02B 3/00
B02C 7/00
A23N 5/00

(21) **и 2015 05060** (22) **25.05.2015**
(24) **25.11.2015**

(72) Гвоздєв Олександр Вікторович (UA), Клевцова Те-
тяна Олександрівна (UA), Петриченко Сергій Володи-
мирович (UA), Паляничка Надія Олександрівна (UA)

(73) **ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧ-**
НИЙ УНІВЕРСИТЕТ

пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запо-
різька обл., 72310 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПОДРІБНЕННЯ ЗЕРНА**

(57) Пристрій для подрібнення зерна, що включає кор-
пус з патрубком для відводу продуктів подрібнення,
розташований в порожнині корпусу диск, в якому ви-
конані канали клиноподібної форми, що розширюють-
ся від центра до периферії, вал, радіально якому за-

кріплені робочі елементи у вигляді тонких стрижнів, що розташовані в декілька рядів по вертикалі, над якими встановлено живильний бункер, виконаний у вигляді двох конусів - зовнішнього та внутрішнього, обернених основами до диска, від якого вони відокремлені циліндричною перегородкою, яка щільно охоплює диск і виконана у вигляді жалюзійного сепаратора з каналами клиноподібної форми, між якими встановлені відбивачі, а також розподільник фракцій, виконаний у вигляді набору суцільних конусів, які ступінчасто розширені основами до диска, який **відрізняється** тим, що патрубок для відводу продуктів подрібнення поділений на два: один з яких охоплює циліндричний жалюзійний сепаратор з каналами клиноподібної форми та відбивачами, а другий розташований під диском з каналами клиноподібної форми.

- (11) **102754** (51) МПК (2015.01)
B02C 1/00
B07C 1/00
- (21) а 2015 04605 (22) 13.05.2015
(24) 25.11.2015
- (72) Халло Петро Вікторович (UA), Деркач Володимир Олексійович (UA), Шуригін Володимир Дмитрович (UA)
- (73) **ХАЛЛО ПЕТРО ВІКТОРОВИЧ**
пл. Островського, 1, кв. 36, м. Дніпропетровськ, 49038 (UA)
- ДЕРКАЧ ВОЛОДИМИР ОЛЕКСІЙОВИЧ**
вул. 4-та Білогорська, 47, м. Львів, 79052 (UA)
- ШУРИГІН ВОЛОДИМИР ДМИТРОВИЧ**
вул. Берези, 32, с. Новоолександрівка, Дніпропетровський р-н, Дніпропетровська обл., 52070 (UA)
- (54) СПОСІБ ПІДГОТОВКИ СКЕЛЬНИХ НЕРУДНИХ КОРИСНИХ КОПАЛИН
- (57) 1. Спосіб підготовки скельних нерудних корисних копалин до збагачувального процесу, в тому числі до дроблення і грохочення, який полягає в попередній обробці вихідних корисних копалин водоутримуючим засобом, з подальшим їх транспортуванням, який **відрізняється** тим, що як водоутримуючий засіб використовують гашене вапно в кількості 0,9-1,2 % від загального обсягу вихідних корисних копалин.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що використовують водну емульсію гашеного вапна.

- (11) **102750** (51) МПК (2015.01)
B02C 17/00
B02C 17/22 (2006.01)
B22F 9/04 (2006.01)
- (21) а 2014 10727 (22) 01.10.2014
(24) 25.11.2015
- (72) Бондаренко Сергій Олексійович (UA), Зозуля Руслан Петрович (UA), Афанасьєв Євгеній Сергійович (UA), Головка Любов Григорівна (UA), Стойко Олексій В'ячеславович (UA)

(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ВАЛСА ГТВ"**
вул. Леваневського, 91, м. Біла Церква, 09108 (UA)

(54) **ФУТЕРІВКА БАРАБАННОГО МЛИНА**

- (57) 1. Футерівка барабанного млина, що складається з комбінованих еластомерних плит, виконаних з двох шарів різних еластомерів, з'єднаних хімічними зв'язками при вулканізації, нижній шар з гуми, плити оснащені металевою арматурою, а робоча поверхня еластомерних плит є хвилеподібною і її профіль описується кривою, яка **відрізняється** тим, що верхній шар еластомерних плит виконано суцільно чи принаймні частково з поліуретану, нижній шар виконано з високоеластичної гуми з високою властивістю поглинати і повертати енергію удару, а металева арматура виконана як каркас.
2. Футерівка барабанного млина за п. 1, яка **відрізняється** тим, що профіль робочої поверхні описується додатково сукупністю дуг чи граней.

В 03

- (11) **102869** (51) МПК
B03B 5/52 (2006.01)
- (21) и 2015 04518 (22) 08.05.2015
(24) 25.11.2015
- (72) Надутий Володимир Петрович (UA), Чолишкіна Валентина Василівна (UA), Сухарев Віталій Віталійович (UA), Корнієнко Валерій Ярославович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ГЕОТЕХНІЧНОЇ МЕХАНІКИ ІМ. М.С. ПОЛЯКОВА НАН УКРАЇНИ**
вул. Сімферопольська, 2-а, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)
- (54) **ВІБРАЦІЙНИЙ КЛАСИФІКАТОР**
- (57) Вібраційний класифікатор, що складається із встановленого під кутом корпусу та розміщеного в ньому гвинта, що має можливість кругового обертання від приводу і регулювання положення механізмом підйому нижніх частин гвинта, який **відрізняється** тим, що в верхній частині його корпусу встановлений вертикальний вібраційний гвинтовий транспортер.

(11) **103018** (51) МПК
B03C 1/10 (2006.01)

- (21) и 2015 06164 (22) 22.06.2015
(24) 25.11.2015
- (72) Медвинський Олександр Ігорович (UA), Медвинський Ігор Данилович (UA)
- (73) **МЕДВИНСЬКИЙ ОЛЕКСАНДР ІГОРОВИЧ**
вул. Дзержинського, 20, кв. 34, м. Дніпропетровськ, 49027 (UA)
- (54) **МАГНІТНА СИСТЕМА БАРАБАННОГО СЕПАРАТОРА**
- (57) Магнітна система барабанного сепаратора, що містить набір полюсних блоків з полярністю, що чергується, і міжполюсних блоків, розташованих на маг-

нітопровідному ярмі, що зістиковані однойменними полюсами і виконані з матеріалу фериту стронцію, яка **відрізняється** тим, що міжполюсний блок виконано у формі клина трапецеїдального перерізу по зовнішній дузі з великою основою, що рівна $1,0 \div 1,6$ основи полюсного блока, при цьому співвідношенні площі клина і блока в радіальному перерізі складає $0,95 \div 1,15$.

B 6

(11) **102779** (51) МПК (2015.01)
B6 S 1/00
B6 S 5/00
B61L 23/00
B61K 9/00

(21) **u 2015 03087** (22) **03.04.2015**
 (24) **25.11.2015**

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

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

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

(54) **СПОСІБ КОНТРОЛЮ ТЕХНІЧНОГО СТАНУ ВАГОНІВ З НЕБЕЗПЕЧНИМ ВАНТАЖЕМ У ПРОЦЕСІ ПЕРЕВЕЗЕННЯ**

(57) 1. Спосіб контролю технічного стану вагонів з небезпечним вантажем у процесі перевезення, при якому автоматизована система ідентифікації рухомого складу передає інформацію про місцезнаходження локомотивів і вагонів у реальному часі до автоматизованої системи оперативного управління перевезеннями або до єдиної автоматизованої системи керування вантажними перевезеннями стану вагонів, який **відрізняється** тим, що виявляють пошкодження вагонів та витік небезпечних речовин; отримують інформацію про місцезнаходження вагонів і ідентифікують тип вантажу й будують вагонну модель, при цьому у разі виявлення несправностей або витіку небезпечних речовин передають на локомотив відповідну інформацію та, за необхідності, блокують відкриття на відповідному світлофорі показання, що дозволяє рух.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що отримані дані поточних параметрів вагонів при проїзді пункту зчитування інформації та діагностики технічного стану рухомих одиниць порівнюють з попередніми для встановлення динаміки зміни та прогнозування.

B 07

(11) **102768** (51) МПК
B07B 1/26 (2006.01)

(21) **u 2015 02227** (22) **13.03.2015**
 (24) **25.11.2015**

(72) Прилущкий Анатолій Назарович (UA), Степаненко Сергій Петрович (UA)

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

вул. Вокзальна, 11, смт Глеваха-1, Васильківський р-н, Київська обл., 08631 (UA)

(54) **МАШИНА ДЛЯ СОРТУВАННЯ НАСІННЯ**

(57) 1. Машина для сортування насіння, яка включає вертикальний ротор, що обертається, утворений ступінчато закріпленими на його каркасі секціями з повітропроникними поверхнями і встановлений за допомогою підшипників на ексцентриковому валу, котрий обертається, пристрій для подачі насіннєвої суміші та виводу виділених фракцій, повітряну систему, механізми приводів та циліндричний кожух, яка **відрізняється** тим, що повітропроникні поверхні сепаруючих секцій за допомогою кільцевих лабіринтів розділені по висоті ротора на дві частини: верхня - огорожена герметичною ділянкою циліндричного кожуха з патрубком для під'єднання до джерела надлишкового тиску, нижня - огорожена ділянкою циліндричного кожуха з виконаними по його периметру вікнами, які сполучені з атмосферою, причому внутрішня порожнина ротора, розташована між боковою поверхнею секцій і циліндричним каркасом, бортами секцій розділена на канали та за допомогою повітропроводу сполучена зі всмоктувачим вікном аспіраційної мережі.

2. Машина для сортування насіння за п. 1, яка **відрізняється** тим, що повітропровід виконаний у вигляді конічного ковпака, який встановлений над циліндричним кожухом і герметично з'єднаний з ним.

3. Машина для сортування насіння за п. 1, яка **відрізняється** тим, що поверхні сепаруючих секцій, борти, які їх огорожують, та циліндричний каркас ротора утворюють вертикальні повітряні канали серпоподібного перерізу, ширина яких зменшується по мірі віддалення від бортів секцій, з'єднаних з найбільш віддаленими від осі обертання ділянками сепаруючих поверхонь.

B 08

(11) **102898** (51) МПК (2015.01)
B08B 9/027 (2006.01)
C23G 5/00

(21) **u 2015 04892** (22) **19.05.2015**
 (24) **25.11.2015**

- (72) Тутик Валерій Анатолійович (UA), Рожков Олександр Дмитрович (UA), Литвиненко Елена Ігнатівна (UA), Гришин Володимир Сергійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНА МЕТАЛУРГІЙНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ**
пр. Гагаріна, 4, м. Дніпропетровськ-5, 49600 (UA)
- (54) **СПОСІБ ЕЛЕКТРОННО-ПРОМЕНЕВОЇ ОЧИСТКИ ВНУТРІШНЬОЇ ПОВЕРХНІ ТРУБ**
- (57) Спосіб очистки внутрішньої поверхні труб, який включає обробку циліндричної поверхні труб, що передбачає видалення забруднень та модифікацію поверхні труб газорозрядною електронною гарматою, у вакуумі, при подачі робочого інертного газу, який **відрізняється** тим, що як висококонцентроване джерело енергії використовують однопроменевий електронний пучок, що обертається по циліндричній поверхні труби по траскторії кола за допомогою магнітної системи відхилення пучка, в імпульсному режимі.

В 21

- (11) 102792 (51) МПК (2015.01)
B21D 5/00
- (21) u 2015 03497 (22) 15.04.2015
(24) 25.11.2015
- (72) Подгребельний Микола Семенович (UA), Лупкін Борис Володимирович (UA), Корольков Юрій Якимович (UA), Асташкін Володимир Ілліч (UA)
- (73) **ПОДГРЕБЕЛЬНИЙ МИКОЛА СЕМЕНОВИЧ**
вул. Г. Сталінграда, 20, кв. 64, м. Київ, 04210 (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)
- АСТАШКІН ВОЛОДИМИР ІЛЛІЧ**
вул. Гарматна, 18, кв. 2, м. Київ, 03067 (UA)
- (54) **СПОСІБ ФОРМОУТВОРЕННЯ ВЕЛИКОГАБАРИТНИХ ДЕТАЛЕЙ З ЛИСТОВОГО МАТЕРІАЛУ**
- (57) 1. Спосіб формоутворення великогабаритних деталей з листового матеріалу, який **відрізняється** тим, що реалізують послідовно в кілька етапів: в системний блок управління (СБУ) (18) вводять програму формоутворення поверхні листового матеріалу, в якій відображений технологічний процес формоутворення і його технологічні параметри по переходах; від СБУ (18) подають сигнал до електроприводів гайок (4) гвинтів (5) з упорами (7), складальної матриці (3), для формування теоретичної поверхні листа для здійснення першого переходу формоутворення; аналогічно СБУ (18) подає сигнал до електроприводів гайок (11) гвинтів (12) з обкатувальними роликами (14), набірною пуансоном (9), для формування теоретичної кривої, еквідистантої до теоретичної поверхні листа для здійснення першого переходу формоутворення;

заготовку листа розташовують між набірною матрицею (1) і набірним пуансоном (9); від СБУ (18) подають сигнал через БУ (20) на силовий привід (16) вертикального переміщення набірної пуансона (9) для початкового обтиснення листа за допомогою обкатувальних роликів (14) над першим рядом упорів (7); силовий привід (17), по сигналу від СБУ (18), через БО (21), здійснює горизонтальне переміщення набірної пуансона (9), уздовж всієї набірної матриці (1), при цьому переміщуються обкатувальні ролики (14) протягом усього проходу по листу і притискають його до зіткнення з відповідними упорами (7), після закінчення першого переходу формоутворення набірний пуансон (9) по сигналу від СБУ (18) і за допомогою приводу (17) повертається у вихідне положення, в вихідному положенні пуансон (9) підіймається за допомогою приводу (16) вгору над листом; упори (7) по сигналу від СБУ (18) і за допомогою кожного гвинта (5) і гайки (4) з електроприводом опускаються до величини відповідно геометрії, потрібної для формоутворення листа в другому переході; обкатувальні ролики опускаються до геометрії, яка відповідає другому переходу, і цикл повторюється таку кількість переходів, яка закладена в програмі, після закінчення процесу формоутворення за допомогою вимірювальної головки (26), по сигналу від СБУ (18), проводять вимірювання фактичної геометрії zdeформованого листа і дані вводяться в СБУ (18) для порівняння отриманої геометрії з потрібною і в разі невідповідності даних проводять коректування параметрів здійснення процесу (додатково один-два проходи) з наступним виміром геометрії листа.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що програма здійснення процесу формоутворення листового матеріалу відображає технологічний процес формоутворення з наступними параметрами: кількість проходів при формоутворенні листа; геометрія розташування упорів (7) по всій поверхні складальної матриці (1) (відповідає потрібній геометрії поверхні для кожного переходу формоутворення); геометрія розташування обкатувальних роликів (14) (для кожного переходу формоутворення); зусилля деформації при формоутворення листа за допомогою обкатувальних роликів за рахунок приводу (16); швидкість горизонтального переміщення набірної пуансона (9) від приводу (17); координати переміщення вимірювальної головки (26) по сформованій поверхні листа за допомогою системи позиціонування (27).

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що в разі невідповідності даних при вимірюванні геометрії сформованого листа від заданих проводять коректування параметрів здійснення процесу (додатково один-два проходи) з наступним виміром геометрії листа.

- (11) 102793 (51) МПК (2015.01)
B21D 5/00
B21D 11/20 (2006.01)
- (21) u 2015 03498 (22) 15.04.2015
(24) 25.11.2015

(72) Подгребельний Микола Семенович (UA), Лупкін Борис Володимирович (UA), Корольков Юрій Якимович (UA), Асташкін Володимир Ілліч (UA)

(73) ПОДГРЕБЕЛЬНИЙ МИКОЛА СЕМЕНОВИЧ

вул. Г. Сталінграда, 20, кв. 64, м. Київ, 04210 (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)

АСТАШКІН ВОЛОДИМИР ІЛЛІЧ

вул. Гарматна, 18, кв. 2, м. Київ, 03067 (UA)

(54) АВТОМАТИЗОВАНА СИСТЕМА ПРИСТРОЇВ ДЛЯ ФОРМОУТВОРЕННЯ ВЕЛИКОГАБАРИТНИХ ДЕТАЛЕЙ З ЛИСТОВОГО МАТЕРІАЛУ

(57) 1. Автоматизована система пристроїв для формоутворення великогабаритних деталей з листового матеріалу, яка характеризується тим, що містить набірну матрицю (1), нерухомо встановлену на основі (2), матриця (1) складається з ряду однотипних елементів (3) і вони жорстко з'єднані в масив, зверху кожного елемента (3) розташована опорна гайка (4), яка виконана з можливістю обертання навколо гвинта (5) за допомогою регульованого електроприводу для створення його зворотно-поступального переміщення всередині елемента (3), при цьому на верхньому торці гвинта (5), через шарнірне з'єднання (6), встановлений упор (7), кожен елемент (3) забезпечений датчиком переміщення (8) гвинта (5), над упорами (7) розташований набірний пуансон (9), який складається з ряду однотипних елементів (10) і вони жорстко з'єднані щонайменше в один ряд, при цьому кількість елементів (10) дорівнює кількості елементів (3) набірної матриці в її поперечному ряду, низу кожного елемента (10) розташована опорна гайка (11), яка виконана з можливістю обертання навколо гвинта (12) за допомогою регульованого електроприводу для створення його зворотно-поступального переміщення всередині елемента (10), при цьому на нижньому торці гвинта (12) встановлено, з можливістю обертання навколо своєї горизонтальної осі і коливання навколо своєї вертикальної осі, обкатувальне колесо (14), кожен елемент (10) забезпечений датчиком (15) переміщення гвинта (12), для здійснення вертикального зворотно-поступального переміщення набірної матриці (1), до нього приєднаний керований силовий привід (16), для здійснення горизонтального зворотно-поступального переміщення набірної матриці (1), уздовж всієї складальної матриці (1), до нього приєднаний керований силовий привід (17), автоматизована система також містить вимірювальну головку (26), яка розташована над набірною матрицею (1) аналогічно набірному пуансону (9), а привід (27) її управління, разом з системою позиціонування (28), виконаний, наприклад, як роботизований комплекс, система має також системний блок управління (СБУ) (18), виконаний наприклад на базі мікропроцесорної техніки, до якого приєднано показувальний пристрій (ПП) (19), наприклад комп'ютерний монітор, на даний монітор (19) виводять значення всіх потрібних значень технологічних параметрів процесу формоутворення листа, а також результати обмірів геометрії отриманого виробу, для управ-

ління процесом формоутворення до СБУ (18) у свою чергу підключені:

силовий привід (16) вертикального переміщення набірної матриці (1) (через блок управління (БУ) (20)); силовий привід (17) горизонтального зворотно-поступального переміщення набірної матриці (1), уздовж всієї складальної матриці (1), (через БУ (21)); регульований електропривод кожної гайки (4) гвинта (5) (через БУ (22));

датчик переміщення (8) кожного гвинта (5) (через БУ (23));

регульований електропривід кожної гайки (11) гвинта (12) (через БУ (24));

датчик переміщення (15) кожного гвинта (12) (через БУ (25));

вимірювальна головка (26) підключена до приводу (27) системи позиціонування (28),

сама вимірювальна головка (26) розташована над складальною матрицею (1), незалежно від набірної матриці (1), а привід (27) з системою позиціонування (28) може бути виконаний як роботизований комплекс.

2. Автоматизована система пристроїв за п. 1, яка відрізняється тим, що упор (7) виконаний у вигляді однієї, наприклад, виготовленої з металу або з пластики пластини або з пакета пластин.

3. Автоматизована система пристроїв за п. 1, яка відрізняється тим, що датчик переміщення (8) гвинтів (5, 12) виконані безконтактними або контактними, наприклад, у вигляді емнісного або індукційного, або реостатного типів.

4. Автоматизована система пристроїв за п. 1, який відрізняється тим, що керовані силові приводи (16, 17) набірної матриці (1) виконані гідравлічно або електрогидравлічного типу.

(11) 103048

(51) МПК
B21G 3/12 (2006.01)

(21) у 2015 07119

(22) 16.07.2015

(24) 25.11.2015

(72) Леонов Юрій Григорович (UA), Сірко Зіновій Степанович (UA), Торчиловський Дмитро Петрович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

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

УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ НАНОБІОТЕХНОЛОГІЙ ТА РЕСУРСОЗБЕРЕЖЕННЯ

вул. Казимира Малевича, 84, Київ-150, 03150 (UA)

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ЦВЯХІВ ВРУЧНУ

(57) Спосіб виготовлення цвяхів вручну, який здійснюється шляхом затискання дроту та формування головки цвяха, який відрізняється тим, що формування головки цвяха здійснюється в кліщах з конусоподібними губками, що мають з внутрішньої сторони півотвори менші 1/2 діаметра заготовки для її захоплення, причому на губках виконана насічка для кращого утримування заготовки.

В 23

- (11) **102770** (51) МПК (2015.01)
B23B 25/00
B23B 25/06 (2006.01)
- (21) **и 2015 02278** (22) **16.03.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Максимчук Іван Вікторович (UA), Симута Микола Олександрович (UA), Глазов Сергій Андрійович (UA), Вишняк Валентина Юріївна (UA), Русанов Ярослав Сергійович (UA), Шупіченко Анастасія Андріївна (UA), Мошинець Ян Олександрович (UA)
- (73) **МАКСИМЧУК ІВАН ВІКТОРОВИЧ**
вул. Дмитрівська, 24, кв. 59, м. Київ, 01054 (UA)
- СИМУТА МИКОЛА ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Бальзака, 18, кв. 100, м. Київ, 02225 (UA)
- ГЛАЗОВ СЕРГІЙ АНДРІЙОВИЧ**
вул. Маршала Жукова, 37, кв. 46, м. Київ, 02166 (UA)
- ВИШНЯК ВАЛЕНТИНА ЮРІЇВНА**
вул. Ак. Янгеля, 7, м. Київ, 03056 (UA)
- РУСАНОВ ЯРОСЛАВ СЕРГІЙОВИЧ**
вул. Ак. Янгеля, 7, м. Київ, 03056 (UA)
- ШУПІЧЕНКО АНАСТАСІЯ АНДРІЇВНА**
вул. Борщагівська, 144, м. Київ, 03056 (UA)
- МОШИНЕЦЬ ЯН ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Ак. Янгеля, 7, м. Київ, 03056 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ КОНТРОЛЮ ПРОЦЕСУ РІЗАННЯ**
- (57) Пристрій для контролю процесу різання, що містить з'єднані послідовно датчики обертів шпинделя і блок формування часових інтервалів, і з'єднані послідовно датчики акустичної емісії, блоки пам'яті, блок аналізу та блок порівняння, який **відрізняється** тим, що з метою підвищення точності в нього додатково введенні послідовно з'єднані інтегратор, АЦП, блок підключень регістрів пам'яті та блок статистик, при цьому інтегратор через АЦП і блок підключення регістрів пам'яті підключені до регістрів пам'яті, вихід регістрів підключений до блока порівняння, блок останнього підключений до блока статистик через блок прийняття рішень, вихід блока прийняття рішень, вихід якого підключений до ЧПУ, крім того вихід блока формування сигналів підключений до інтегратора та АЦП, а також до комутатора і до блока статистик.

- (11) **102766** (51) МПК
B23B 25/06 (2006.01)
- (21) **и 2015 02215** (22) **13.03.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Максимчук Іван Вікторович (UA), Вишняк Валентина Юріївна (UA), Русанов Ярослав Сергійович (UA), Глазов Сергій Андрійович (UA)
- (73) **РУСАНОВ ЯРОСЛАВ СЕРГІЙОВИЧ**
вул. Ак. Янгеля, 7, м. Київ, 03056 (UA)
- МАКСИМЧУК ІВАН ВІКТОРОВИЧ**
вул. Дмитрівська, 24, кв. 59, м. Київ, 01054 (UA)

- ВИШНЯК ВАЛЕНТИНА ЮРІЇВНА**
вул. Ак. Янгеля, 7, м. Київ, 03056 (UA)
- ГЛАЗОВ СЕРГІЙ АНДРІЙОВИЧ**
вул. Маршала Жукова, 37, кв. 46, м. Київ, 02166 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ОБРОБЛЮВАНOSTІ МАТЕРІАЛІВ ТОЧІННЯМ**
- (57) Спосіб визначення оброблюваності матеріалів точінням, в якому задають обертальний рух оброблюваної деталі і рух позовдовжньої подачі, вимірюють сигнал акустичної емісії, який **відрізняється** тим, що формують імпульс подачі, по закінченні імпульсу подачі вимірюють час затухання сигналу акустичної емісії, по часу затухання оцінюють оброблюваність матеріалу.

- (11) **102767** (51) МПК
B23B 25/06 (2006.01)
- (21) **и 2015 02216** (22) **13.03.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Вишняк Валентина Юріївна (UA), Максимчук Іван Вікторович (UA), Русанов Ярослав Сергійович (UA), Глазов Сергій Андрійович (UA)
- (73) **ВИШНЯК ВАЛЕНТИНА ЮРІЇВНА**
вул. Ак. Янгеля, 7, м. Київ, 03056 (UA)
- МАКСИМЧУК ІВАН ВІКТОРОВИЧ**
вул. Дмитрівська, 24, кв. 59, м. Київ, 01054 (UA)
- РУСАНОВ ЯРОСЛАВ СЕРГІЙОВИЧ**
вул. Ак. Янгеля, 7, м. Київ, 03056 (UA)
- ГЛАЗОВ СЕРГІЙ АНДРІЙОВИЧ**
вул. Маршала Жукова, 37, кв. 46, м. Київ, 02166 (UA)
- (54) **СПОСІБ УПРАВЛІННЯ ОБРОБКОЮ НЕЖОРСТКИХ ВАЛІВ НА ТОКАРНОМУ ВЕРСТАТІ ТОЧІННЯМ**
- (57) Спосіб управління обробкою нежорстких валів на токарному верстаті, за яким задають обертальний рух оброблюваної деталі і рух позовдовжньої подачі, який **відрізняється** тим, що від початку обробки вала до середини зменшують подачу та збільшують відповідно від середини до закінчення обробки.

- (11) **102901** (51) МПК
B23F 21/16 (2006.01)
B24B 5/36 (2006.01)
- (21) **и 2015 04926** (22) **20.05.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Підгасцький Михайло Матвійович (UA), Апаракін Антон Русланович (UA)
- (73) **КІРОВОГРАДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Університетський, 8, м. Кіровоград, 25006 (UA)
- (54) **ЗБІРНА ЧИСТОВА ЧЕРВ'ЯЧНА ФРЕЗА**
- (57) 1. Збірна черв'ячна фреза для чистової обробки евольвентних профілів зубчастих коліс, що складається із корпусу та ріжучого елемента, яка **відрізняється** тим, що ріжучий елемент виконаний як гвинтове тіло з кроком, рівним кроку зубчастого колеса, з по-

перечним перерізом, наближеним до двох з'єднаних трапецій, що входять у контакт своїми більшими основами, при цьому перша формує частину гвинтового тіла з комплектом ріжучих зубців і стружкових канавок між ними, а друга формує частину гвинтового тіла з базовою поверхнею.

2. Збірна черв'ячна фреза за п. 1, яка **відрізняється** тим, що в корпусі виконаний базовий гвинтовий паз з перерізом трапецеїдальної форми, що повторює переріз базової частини ріжучого елемента, для розміщення останнього в ньому і закріплення, наприклад, методом склеювання.

деталі на глибині, що перевищує відстань між деталлю й стінками ванни.

(11) **103029** (51) МПК (2015.01)
B23H 7/00
C25F 7/00
C23F 3/00

(21) **у 2015 06268** (22) **24.06.2015**
(24) **25.11.2015**

(72) Куковакін Михайло Михайлович (UA), Качан Олексій Якович (UA), Відмідьов Олександр Федорович (UA), Пшеничний Вадим Миколайович (UA)

(73) **ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "МОТОР СІЧ"**
пр. Моторобудівників, 15, м. Запоріжжя, 69068 (UA)

(54) **УСТАНОВКА ДЛЯ ЕЛЕКТРОЛІТНО-ПЛАЗМОВОЇ ОБРОБКИ**

(57) 1. Установка для електролітно-плазмової обробки, що містить ванну з електролітом, в нижній частині якої розташовано пристрій для повітряного барботажу з підведенням стисненого повітря, виконаний у вигляді трубчастої рамки з бічними отворами, та нагрівальний елемент з підведенням енергоносія, крім того установка містить станину, по якій переміщується каретка із пристроєм для кріплення деталей, і джерело живлення із блоком керування, яка **відрізняється** тим, що установка оснащена розміщенням на верхніх торцях ванни датчиком температури електроліту та повітряною головкою із соплом, що виконана з можливістю переустановлення та повороту і пневматично пов'язана з установленим на станині пневмоелектроклапаном, що керує подачею стисненого повітря до повітряної головки, а пневмоелектроклапан і датчик температури електрично пов'язані між собою через блок керування; крім того, трубчаста рамка оснащена додатковими центральними трубками, рознесеними симетрично осі підведення стисненого повітря, а підведення стисненого повітря в рамку виконане із протилежних сторін по осі її симетрії, при цьому підведення повітря до трубчастої рамки та підведення енергоносія до нагрівального елемента виконані у вигляді вертикальних трубопроводів, розміщених уздовж стінок ванни, зі стикувальними комунікаційними базами, розташованими над ванною; крім того у ванні над трубчастою рамкою та нагрівальним елементом на опорах, що контактують із днищем ванни, розміщено горизонтальний січастий піддон з пристосуванням для підйому.

2. Установка за п. 1, яка **відрізняється** тим, що січастий піддон розташований щодо нижнього торця

(11) **102849** (51) МПК (2015.01)
B23K 9/00

(21) **у 2015 04348** (22) **05.05.2015**
(24) **25.11.2015**

(72) Сітніков Борис Валентинович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Фрунзе, 21, м. Харків, 61002 (UA)

(54) **СПОСІБ ДУГОВОГО ЗВАРЮВАННЯ**

(57) Спосіб дугового зварювання з утриманням рідкого металу ванни магнітним полем, який **відрізняється** тим, що магнітне поле генерують, пропускаючи частину зварювального струму за двома стрижнями, які розміщують над зварювальною ванною, в площині стику, який зварюють, один попереду, а інший позаду дуги, перпендикулярно електроду, при цьому струм по стрижнях пропускають в напрямку струму, що протікає в зварювальній ванні.

(11) **102886** (51) МПК (2015.01)
B23K 9/00

(21) **у 2015 04821** (22) **18.05.2015**
(24) **25.11.2015**

(72) Сімутенков Іван Вікторович (UA), Ярослав Юрій Олександрович (UA), Драган Станіслав Володимирович (UA), Галь Анатолій Феодосійович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА**
пр. Героїв Сталінграда, 9, м. Миколаїв, 54025 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ АВТОМАТИЧНОГО НАПЛАВЛЕННЯ ПІД ФЛЮСОМ**

(57) Пристрій для автоматичного наплавлення під флюсом, що містить наплавлювальну головку, мундштук для підведення зварювального струму та механізм коливань електродного дроту, який **відрізняється** тим, що електродний дріт розміщений у наскрізному каналі гнучкого шланга, жорстко закріпленого верхнім кінцем у корпусі наплавлювальної головки, а нижнім - у мундштуку, при цьому ролик механізму коливань електродного дроту упирається в гнучкий шланг з можливістю регулювання точки упирання.

(11) **102995** (51) МПК (2015.01)
B23K 9/04 (2006.01)
B23K 35/00

(21) **у 2015 05714** (22) **09.06.2015**
(24) **25.11.2015**

(72) Лещинський Леонід Кимович (UA), Матвиєнко Володимир Миколайович (UA), Мазур Владислав Олександрович (UA), Матвиєнко Владислав Володимирович (UA)

(73) ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ"

вул. Університетська, 7, м. Маріуполь, Донецька обл., 87500 (UA)

(54) СКЛАДЕНИЙ СТІЧКОВИЙ ЕЛЕКТРОД ДЛЯ НАПЛАВЛЕННЯ

- (57)** 1. Складений стрічковий електрод для наплавлення, що містить основну стрічку і додаткові стрічки, розташовані з боків симетрично щодо основної, з зазором і під кутом до неї, який **відрізняється** тим, що профіль основної стрічки утворює ламану лінію з вершиною в бік вектора швидкості наплавлення, симетричну щодо осі складеного електрода і з максимальною стрілою вигину, визначеною за формулою:

$$f_{\text{виг}} = b_{\text{дод}} / 2 \cdot \sin \alpha,$$

де $f_{\text{виг}}$ - максимальна стріла вигину основної стрічки (мм), $b_{\text{дод}}$ - ширина додаткових стрічок (мм), α - кут між додатковими стрічками і основною стрічкою (град).

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що зазор між краєм основної і серединою ширини додаткових стрічок і товщини стрічок визначені відповідно до співвідношень:

$$2 \cdot T \leq e < b_{\text{дод}} / 2 \cdot \cos \alpha + K \text{ (якщо } 0^\circ < \alpha < 90^\circ),$$

$$0 < e \leq 2 \cdot T \text{ (якщо } 90^\circ < \alpha < 180^\circ),$$

$$0,45 \cdot \delta_{\text{дод}} \leq \delta_{\text{осн}} \leq 0,85 \cdot \delta_{\text{дод}},$$

де e - зазор між краєм основної стрічки і серединою ширини додаткових стрічок (мм). T - граничне відхилення по ширині холоднокатаної різаної стрічки (мм); K - емпіричний коефіцієнт; $\delta_{\text{осн}}$ і $\delta_{\text{дод}}$ - товщина основної стрічки і додаткових стрічок (мм).

ливим регулюванням пакета пружин залежно від частоти роботи гідропневмомолота.

B 26**(11) 102826****(51) МПК****B26D 1/12** (2006.01)**(21) u 2015 03898****(22) 23.04.2015****(24) 25.11.2015**

(72) Теличкун Володимир Іванович (UA), Губеня Олексій Олександрович (UA), Лук'яненко Богдан В'ячеславович (UA), Теличкун Юлія Станіславівна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)

(54) РІЗАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ ЗІ СПІРАЛЕПОДІБНИМ РІЗАЛЬНИМ ЕЛЕМЕНТОМ

(57) Різальний пристрій зі спіралеподібним різальним елементом, що складається з різального елемента, що обертається навколо нерухомої осі, який **відрізняється** тим, що різальний елемент виконано у вигляді витка спіралі, яка має змінний діаметр, причому мінімальна різниця діаметрів дорівнює висоті шматка матеріалу, що нарізається, а зміщення витка спіралі відносно площини обертання дорівнює товщині шматка матеріалу, що нарізається.

B 29**(11) 102908****(51) МПК****B29C 47/60** (2006.01)**(21) u 2015 04969****(22) 21.05.2015****(24) 25.11.2015**

(72) Сокольський Олександр Леонідович (UA), Мікуль-нок Ігор Олегович (UA), Івіцький Ігор Ігорович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)

(54) ЧЕРВ'ЯК ЕКСТРУДЕРА

(57) 1. Черв'як екструдера, що містить вал з послідовно розташованими хвостовиком, робочою зоною з гвинтовою нарізкою, а також наконечником, спорядженим пружним елементом і встановленим з можливістю зворотно-поступального руху в осьовому отворі вала, який **відрізняється** тим, що наконечник з боку хвостовика вала споряджено штоком з розташованим на його кінці поршнем, при цьому ділянка осьового отвору вала між наконечником і поршнем заповнено в'язкою рідиною, а в осьовому отворі вала на зазначеній ділянці закріплено нерухому дросельну шайбу.

2. Черв'як за п. 1, який **відрізняється** тим, що пружний елемент встановлено між поршнем та дном осьового отвору вала.

B 25**(11) 102864****(51) МПК (2015.01)****B25D 9/00****B25D 17/00****E21B 1/38** (2006.01)**(21) u 2015 04463****(22) 07.05.2015****(24) 25.11.2015**

(72) Сліденко Віктор Михайлович (UA), Переверзєва Ганна Олександрівна (UA), Лесик Василь Сергійович (UA), Лістовщик Леонід Константинович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)

(54) ГІДРОПНЕВМОМОЛОТ З АНТИРЕЗОНАНСНИМ ПРИСТРОЄМ

(57) Гідропневмомолот з антирезонансним пристроєм для захисту від вібрацій, що містить корпус, привідний пристрій, ударний механізм, що складається з послідовно розташованих інструмента і бойка, який **відрізняється** тим, що встановлено антирезонансний пристрій у вигляді пружинно-масового динамічного віброгасника, що включає плунжер, розташований в торцевій частині гідропневмомолота з мож-

3. Черв'як за п. 1, який **відрізняється** тим, що пружний елемент встановлено між наконечником і дросельною шайбою.

В 41

- (11) **102936** (51) МПК (2015.01)
B41F 13/00
B41F 13/08 (2006.01)
- (21) **у 2015 05155** (22) **26.05.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Віхоть Олексій Миколайович (UA), Сорока Владислав Сергійович (UA)
- (73) **ВІХОТЬ ОЛЕКСІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Братиславська, 40-а, кв. 140, м. Київ, 02166 (UA)
- СОРОКА ВЛАДИСЛАВ СЕРГІЙОВИЧ**
смт Єрки, Катеринопільський р-н, Черкаська обл., 20505 (UA)
- (54) **МЕХАНІЗМ КРІПЛЕННЯ ВИРОБУ ДРУКАРСЬКОГО ЦИЛІНДРА РОТАЦІЙНОГО ТАМПОДРУКАРСЬКОГО АПАРАТА**
- (57) Механізм кріплення виробу друкарського циліндра ротаційного тамподрукарського апарата, що містить стакан для кріплення виробів, який **відрізняється** тим, що стакан для кріплення виробів має підпружинений штовхач для транспортування виробів у контейнер готових виробів і нерухомий кулачок на осі друкарського циліндра.

В 60

- (11) **102885** (51) МПК (2015.01)
B60F 3/00
- (21) **у 2015 04805** (22) **18.05.2015**
(24) **25.11.2015**
- (73) **МОЙСЄЄВ СЕРГІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ**
вул. Махачкалінська, 3, кв. 6, м. Одеса, 65111 (UA)
- (54) **ВСЮДИХІД-АМФІБІЯ ТУРИСТИЧНИЙ**
- (57) Всюдихід-амфібія туристичний, що містить металевий герметичний кузов, кабіну, двигун, ходову частину, механізми трансмісії і управління, який **відрізняється** тим, що він додатково містить водометний рушій, при цьому кузов всюдихода-амфібії виконаний з подвійними стінками, простір між якими заповнено полімерним наповнювачем, а кабіна водія утворена посиленими дугами безпеки, з'єднаними з верхньою частиною кузова, двигун і сидіння водія розташовані в середній частині кузова, причому двигун установлений уздовж поздовжньої осі кузова і сполучений із задніми та передніми колесами і водометним рушієм через карданну і проміжну ланцюгову передачі.

(11) **102846**

(51) МПК (2015.01)
B60G 23/00
F41H 7/00

(21) **у 2015 04317**
(24) **25.11.2015**

(22) **05.05.2015**

- (72) Козлинський Мирослав Петрович (UA), Луньков Артур Володимирович (UA), Метлінський Олег Михайлович (UA), Андрієнко Анатолій Михайлович (UA), Одосій Любомира Ігорівна (UA)
- (73) **АКАДЕМІЯ СУХОПУТНИХ ВІЙСЬК ІМЕНІ ГЕТЬМАНА ПЕТРА САГАЙДАЧНОГО**
вул. Героїв Майдану, 32, м. Львів, 79012 (UA)
- (54) **СПОСІБ БЛОКУВАННЯ ПІДВІСКИ БАЗОВОЇ МАШИНИ**
- (57) Спосіб блокування підвіски базової машини, що полягає у вимиканні ресор, який **відрізняється** тим, що передача блокуючого зусилля здійснюється від штока пневматичної камери до зубчастого сухаря і далі до блокуючого штока, який забезпечує жорстке з'єднання рами базової машини з віссю задніх коліс.

(11) **102893**

(51) МПК (2015.01)
B60K 17/00
B60K 17/08 (2006.01)
F16H 9/00
F16H 57/08 (2006.01)

(21) **у 2015 04868**
(24) **25.11.2015**

(22) **19.05.2015**

- (72) Ковальчук Григорій Олексійович (UA), Сахно Володимир Прохорович (UA), Сирота Вадим Ігорович (UA), Поляков Віктор Михайлович (UA), Тімков Олексій Миколайович (UA), Яценко Дмитро Миколайович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Суворова, 1, м. Київ-10, 01010 (UA)
- КОВАЛЬЧУК ГРИГОРІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ**
вул. Ревуцького, 7-а, кв. 45, м. Київ, 02091 (UA)
- САХНО ВОЛОДИМИР ПРОХОРОВИЧ**
вул. Горького, 41, кв. 11, м. Київ, 03150 (UA)
- СИРОТА ВАДИМ ІГОРОВИЧ**
вул. Героїв Дніпра, 17, кв. 11, м. Київ, 04209 (UA)
- ПОЛЯКОВ ВІКТОР МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Березняківська, 36, кв. 229, м. Київ, 02098 (UA)
- ТІМКОВ ОЛЕКСІЙ МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Прирічна, 9-а, кв. 87, м. Київ, 04213 (UA)
- ЯЩЕНКО ДМИТРО МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Прирічна, 37, кв. 294, м. Київ, 04213 (UA)
- (54) **БЕЗСТУПІНЧАСТА КОРОБКА ПЕРЕДАЧ З КОНУСНИМИ БАРАБАНАМИ ТА КОСИМ ШАРНІРНИМ З'ЄДНАННЯМ ПЛАСТИН ЛАНЦЮГА**
- (57) Безступінчаста коробка передач з конусними барабанами та косим шарнірним з'єднанням пластин ланцюга, яка характеризується тим, що включає первинний вал, планетарну передачу з фрикційними механізмами блокування водила та корончатої шестірни, що розташована на первинному валу і передає крутний момент з первинного вала до проміж-

ного, проміжний вал, що одним кінцем розташований у підшипнику первинного вала, а другим кінцем - у підшипнику корпусу коробки передач, два конусних барабани, один з яких розташований на проміжному валу і передає крутний момент за допомогою ланцюга з косим шарнірним з'єднанням пластин до другого конусного барабана, що розташований на вторинному валу, вторинний вал з ведучою шестірнею головної передачі, що розташований у підшипниках корпусу коробки передач, електродвигун з гвинтовим приводом та пластинами пересування ланцюга в осьовому напрямку по поверхнях конусних барабанів, електричну систему керування, механізм натягування ланцюга, яка **відрізняється** тим, що містить два конусних барабани з незначними виступами (1-2 мм по висоті) на їх поверхні, що спрямовані під кутом до осі барабанів та забезпечують надійне зчеплення ланцюга з барабанами, ланцюг з косим шарнірним з'єднанням пластин, що зменшує ковзання ланцюга по поверхнях конусних барабанів, зношення ланцюга та барабанів під час безступінчастої передачі крутного моменту.

(11) **103004** (51) МПК
B60R 1/08 (2006.01)

(21) **u 2015 05867** (22) **15.06.2015**
(24) **25.11.2015**

(72) Індіксон Євгеній Валерійович (UA), Лазорик Михайло Іванович (UA)

(73) **ІНДІКСОН ЄВГЕНІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ**
вул. Яна Гуса, 25, м. Ужгород, 88017 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ІНДЛАЗ (INDLAS) ДЛЯ БЕЗПЕЧНОГО МАНЕВРУ ОБГОНУ ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ ПІД ЧАС РУХУ**

(57) Пристрій для безпечного маневру обгону транспортного засобу під час руху, який включає наявність транспортного засобу з зовнішніми дзеркалами бокового заднього бачення, який **відрізняється** тим, що додатково на передню зовнішню бокову поверхню правого, лівого чи обох дзеркал бокового заднього бачення встановлюють направлену вперед високочотну відеокамеру, яка під час включення рульового важеля повороту автоматично передає на внутрішню частину дзеркала заднього бачення сигнал у вигляді кольорової стрілки або цифр про наявність перешкоди і попереджає про неможливість обгону.

B 62

(11) **102955** (51) МПК
B62D 11/08 (2006.01)

(21) **u 2015 05337** (22) **02.06.2015**
(24) **25.11.2015**

(72) Подригало Михайло Абович (UA), Кайдалов Руслан Олегович (UA), Нікорчук Андрій Іванович (UA), Дунь Сергій Вікторович (UA), Шаповал Віталій Володимирович (UA)

(73) **ПОДРИГАЛО МИХАЙЛО АБОВИЧ**
площа Повстання, 3, м. Харків, 61001 (UA)

КАЙДАЛОВ РУСЛАН ОЛЕГОВИЧ
площа Повстання, 3, м. Харків, 61001 (UA)

НІКОРЧУК АНДРІЙ ІВАНОВИЧ
площа Повстання, 3, м. Харків, 61001 (UA)

ДУНЬ СЕРГІЙ ВІКТОРОВИЧ
вул. Київська, 62, м. Кременчук, Полтавська обл., 39631 (UA)

ШАПОВАЛ ВІТАЛІЙ ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Київська, 62, м. Кременчук, Полтавська обл., 39631 (UA)

(54) **СИСТЕМА ПОВОРОТУ ВАНТАЖНОГО АВТОМОБІЛЯ**

(57) 1. Система повороту вантажного автомобіля, яка містить елементи гальмової системи автомобіля та включає джерело тиску робочого тіла, гальмівний кран, гальмівні камери коліс, крани управління гальмами лівого і правого бортів, які встановлені між гальмівним краном та гальмівними камерами коліс, систему управління, яка **відрізняється** тим, що крани управління гальмами лівого і правого бортів виконані у вигляді прискорювальних клапанів з можливістю управління ними за допомогою електропневматичних клапанів, що з'єднані з пультом управління, та додатково містить клапани двомагістральні, які призначені для відключення системи повороту вантажного автомобіля від гальмівної системи автомобіля, та встановлені між прискорювальними клапанами та гальмівними камерами коліс.
2. Система повороту вантажного автомобіля за п. 1, яка **відрізняється** тим, що система управління виконана у вигляді пульта управління з перемикачем.

B 63

(11) **102888** (51) МПК (2015.01)
B63B 22/00

(21) **u 2015 04830** (22) **18.05.2015**
(24) **25.11.2015**

(72) Кузнецов Данило Олександрович (UA)

(73) **КУЗНЕЦОВ ДАНИЛО ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Пісаржевського, 11, кв. 5, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ГЛИБОКОВОДНИХ ТЕЧІЙ**

(57) Пристрій для дослідження глибоководних течій, заснований на зміні плавучості буя, що містить систему управління плавучістю, який **відрізняється** тим, що з метою виконання автономного багаторазового занурення і спливання буя система управління плавучістю містить контейнер змінного об'єму, гідравлічно пов'язаний з досліджуваною водою і виготовлений з речовини з високим коефіцієнтом теплового розширення.

- (11) **102782** (51) МПК
B63C 9/02 (2006.01)
- (21) **u 2015 03218** (22) **06.04.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Галь Анатолій Феодосійович (UA), Гайдай Ганна Юрїївна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА**
пр. Героїв Сталінграда, 9, м. Миколаїв, 54025 (UA)
- (54) **ШЛЮПКА РЯТУВАЛЬНА**
- (57) Шлюпка рятувальна, що містить корпус, гребний гвинт, електрогенератори гравітаційної дії зі статично невіднованим статором і/або ротором, що закріплено віссю на днищі корпусу шлюпки паралельно і/або перпендикулярно діаметральній площині шлюпки рятувальної, які з'єднано електрично з конденсаторами або акумуляторами, що пов'язані з електродвигуном, на валу якого встановлений гребний гвинт, яка **відрізняється** тим, що електрогенератори розміщені на подволюку корпусу і на бортах шлюпки рятувальної.

В 65

- (11) **103060** (51) МПК (2015.01)
B65B 25/00
- (21) **u 2015 08528** (22) **02.09.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Шевчук Вадим Григорович (UA)
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЕРГОПАК"**
вул. 40 років Жовтня, 36, м. Боярка, Київська обл., 08154 (UA)
- (54) **РУКАВ ДЛЯ ЗАПІКАННЯ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ**
- (57) 1. Рукав для запікання харчових продуктів, що містить поліетилентерафтолатну двовісноорієнтовану плівку, яку складають вдвічі і уздовж країв якої виконано зварений шов, при цьому у середині рукава розміщена поліетилентерафтолатна стрічка для зв'язування, який **відрізняється** тим, що зварений шов виконано суцільним і однорядним, а поліетилентерафтолатна плівка має товщину 10-12 мкм.
2. Рукав за п. 1, який **відрізняється** тим, що поліетилентерафтолатну плівку сформовано з рулону довжиною до 1000 м.

- (11) **102839** (51) МПК
B65G 17/28 (2006.01)
F23G 5/027 (2006.01)
C08J 11/04 (2006.01)
C10J 3/20 (2006.01)
- (21) **u 2015 04075** (22) **27.04.2015**
(24) **25.11.2015**

- (72) Маркіна Людмила Миколаївна (UA), Рижков Сергій Сергійович (UA), Рудюк Микола Васильович (UA), Гайдук Максим Олександрович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА**
пр. Героїв Сталінграда, 9, м. Миколаїв, 54025 (UA)
- МАРКІНА ЛЮДМИЛА МИКОЛАЇВНА**
вул. 8 Березня, 39, кв. 135, м. Миколаїв, 54008 (UA)
- РИЖКОВ СЕРГІЙ СЕРГІЙОВИЧ**
пров. Палубний, 42, м. Миколаїв, 54024 (UA)
- РУДЮК МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ**
пр. Миру, 42, кв. 136, м. Миколаїв, 54056 (UA)
- ГАЙДУК МАКСИМ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
пров. Зорге, 3, м. Миколаїв, 54049 (UA)
- (54) **ВЕРТИКАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ АВТОМАТИЧНОГО ЗАВАНТАЖЕННЯ ЦІЛИХ ЗНОШЕНИХ АВТОШИН В ПІРОЛІЗНИЙ РЕАКТОР**
- (57) Вертикальний пристрій завантаження цілих зношених автошин в піролізний реактор, що містить корпус, нескінченний тяговий орган із прикріпленнями до нього ковшами, кожен ківш має днище і стінку, приймальний совок розвантаження з бічними бортами, який **відрізняється** тим, що днище ковша виконано плоским у вигляді горизонтальної металевої решітки, а стінка його виконана по периметру днища у вигляді борта із металевої решітки, висота борта виконана не більше 1/3 висоти мінімального розміру автошини, яка завантажується, на тяговому органі, на рівні висоти лежачої в ковші максимального розміру автошини, закріплений упор, на кінцях якого, за межами тягового органа, виконана горизонтальна площадка, знизу ковша під кутом 45 градусів вмонтовані телескопічні опори з обмежувачами на висування, рухома труба кожної телескопічної опори шарнірно закріплена до нижньої частини днища ковша, а нерухома - шарнірно зверху до горизонтальної площадки упора, нерухома труба кожної телескопічної опори оснащена боковими обмежувачами у вигляді пластин, розташованих перпендикулярно до тягового органа, з двох боків кожного ковша, в горизонтальній площині, установлений рухомий фіксатор, який вмонтований в трубі, протилежний від ковша торець якої закритий, на боковій поверхні трубки виконаний повздовжній проріз, а всередині її установлена пружина, одна сторона якої опирається на закритий торець трубки, а друга на фіксатор, який виконаний у вигляді рухомого стрижня, один кінець якого загострений і виступає із торця трубки, а на другому кінці стрижня, зі сторони пружини, змонтована шайба, на якій закріплений прапорець, який розташований в прорізі трубки, кожен прапорець фіксатора знаходиться в ковзаючому контакті з нахиленими нижнім і верхнім копірами, причому в нижній частині пристрою, зі сторони підйому тягового органа, установлений совок для укладання автошин в ківш, совок розташований під кутом 30-45° до днища ковша, а приймальний совок розвантаження розташований в верхній частині пристрою зі сторони спуску тягового органа і з'єднує вихід пристрою з вхідним коробом піролізного реактора і установлений з нахилом до нього, а копіри закріплені на корпусі пристрою, нижній копір установлений в області нижнього совка для укладання ав-

тошин в ківш, а верхній - в області верхнього приймального совка.

В 67

(11) **102765** (51) МПК (2015.01)
В67В 3/00
 (21) u 2015 02155 (22) 11.03.2015
 (24) 25.11.2015
 (72) Дольберг Володимир Ісаакович (UA)

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "АВТОКОМПОНЕНТ ПЛЮС"

вул. Кагамлика, 72-д, м. Полтава, 36008 (UA)

(54) КРИШКА ВАКУУМНА ДЛЯ ЗАКУПОРЮВАННЯ СКЛЯНИХ БАНОК ПРИ КОНСЕРВУВАННІ

(57) Кришка вакуумна для закупорювання скляних банок при консервуванні, що містить корпус із зовнішнім обідком, на якому розташована ущільнювальна прокладка, яка **відрізняється** тим, що внутрішня поверхня корпусу виконана з можливістю осьової деформації, причому в центрі даної поверхні розташована осьова різьбова поверхня, яка взаємодіє з відповідною поверхнею упору.

Розділ С:

Хімія. Металургія

С 01

фосфатною кислотою до значення рН 3,1-3,4, осад промивають водою, висушують при 40 °С до постійної маси.

- (11) **102975** (51) МПК
C01B 25/16 (2006.01)
C01B 25/45 (2006.01)
- (21) u 2015 05552 (22) 05.06.2015
(24) 25.11.2015
- (72) Ущипівська Тетяна Іванівна (UA), Слободяник Микола Семенович (UA), Затовський Ігор Вікторович (UA), Копілевич Володимир Абрамович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ОРТОФОСФАТУ КАЛІЮ-ТИТАНУ(IV)-ІНДІЮ(III)**
- (57) Спосіб одержання ортофосфату калію-титану(IV)-індію(III) у формі твердого розчину загальної формули $K_{1+y}Ti_{2-x}In^III_x(PO_4)_3$, де $0 < x \leq 1$; $0 \leq y \leq 1$; $y \geq x$, ізоструктурного лангбейніту, який відрізняється тим, що кристалізацію фосфатів заданого складу із лужнофосфатного розплаву, насиченого оксидами титану(IV) та індію(III), проводять шляхом пониження температури з 1050 °С до 750 °С зі швидкістю 50 °С/год. з наступним відмиванням монокристалів від залишків розплаву розбавленими розчинами мінеральних кислот та висушуванням їх при кімнатній температурі.

- (11) **102977** (51) МПК
C01B 25/26 (2006.01)
C01B 25/45 (2006.01)
- (21) u 2015 05554 (22) 05.06.2015
(24) 25.11.2015
- (72) Антрапцева Надія Михайлівна (UA), Танчик Семен Петрович (UA), Солод Надія Володимирівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ, 03041 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ПОДВІЙНИХ СЕРЕДНІХ КОБАЛЬТ(II)-ЦИНК ФОСФАТІВ ОКТАГІДРАТІВ**
- (57) Спосіб одержання подвійних середніх кобальт(II)-цинк фосфатів октагідратів, що включає взаємодію суміші вихідних реагентів, взятих у певному співвідношенні, промивання осаду та висушування, який відрізняється тим, що як вихідні реагенти використовують гідроксокарбонати кобальту(II) і цинку, гомогенізовану механічну суміш яких з мольним співвідношенням $K=Co/Zn=70,0-6,0$, 35-87 %-ний розчин фосфатної кислоти і 25-30 %-ний розчин гідроген пероксиду в співвідношенні Co до $H_2O_2=3,0-6,0$ протягом 4-7 годин подають одночасно при неперервному перемішуванні, підтримуючи постійним значення рН з діапазону 3,1-3,4, у термостатований при 25-80 °С реакційний посуд, що містить воду, підкислену

- (11) **102976** (51) МПК
C01B 25/42 (2006.01)
C01B 25/45 (2006.01)
- (21) u 2015 05553 (22) 05.06.2015
(24) 25.11.2015
- (72) Антрапцева Надія Михайлівна (UA), Танчик Семен Петрович (UA), Солод Надія Володимирівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ, 03041 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ГЕТЕРОМЕТАЛЬНИХ ДИФОСФАТІВ ЦИНКУ-КОБАЛЬТУ(II) ПЕНТАГІДРАТІВ**
- (57) Спосіб одержання гетерометальних дифосфатів цинку-кобальту(II) пентагідратів, що включає взаємодію водних розчинів вихідних реагентів певної концентрації, що містять цинк і кобальт у заданому мольному співвідношенні, і розчин осаджувача у співвідношенні $n=P_2O_7^{4-}/\Sigma Zn^{2+}, Co^{2+}=0,1-0,3$; промивання осаду та висушуванням за кімнатної температури, який відрізняється тим, що аморфний осад, який утворюється при взаємодії за температури 20-25 °С 0,05-0,5 моль/л водних розчинів суміші цинк і кобальт(II) нітратів з мольним співвідношенням $K=Co^{2+}/Zn^{2+}=0,06\div 1,50$ та натрій дифосфату в присутності гідроксиламіну сульфату, взятому в співвідношенні Co до $(NH_2OH)_2\cdot H_2SO_4=3,0-5,0$, розчиняють протягом 0,5-1,0 год. дією газоподібного сульфур(IV) оксиду, взятого в кількості 130-140 % від стехіометрії, розчин перемішують протягом 3,5-7 год., кристалічний осад промивають водою, висушують.

- (11) **102942** (51) МПК
C01B 31/10 (2006.01)
- (21) u 2015 05202 (22) 27.05.2015
(24) 25.11.2015
- (72) Кузьмін Олег Володимирович (UA), Шендрік Тетяна Георгіївна (UA), Кучеренко Володимир Олександрович (UA), Тамаркіна Юлія Володимирівна (UA), Мирончук Валерій Григорович (UA), Топольник Віра Григорівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА АКТИВНОГО ВУГІЛЛЯ ІЗ КАРБОНІЗАТУ ДЕРЕВИНИ**
- (57) Спосіб виробництва активного вугілля із карбонізату деревини, що включає змішування вуглецевмісної сировини з гідроксидом калію у масовому співвідношенні 1:0,5-1:1, здійснюють карбонізацію та активацію суміші при температурі 600-800 °С, відмивання водою та сушіння, який відрізняється тим, що як вуглецевмісну сировину використовують карбонізовані деревні відходи з вологістю 35-65 % та коефіцієнтом виходу 30-40 %, які утворюються в процесі коп-

чення харчових продуктів при піролізі деревної тріски листяних порід розміром 6×12×3 мм з початковою вологістю 8-12 % та температурою піролізу 300-500 °С, отриманий карбонізат попередньо висушують до постійної маси, насичують та витримують у водному розчині гідроксиду калію, повторно висушують, після чого проводять карбонізацію та активацію при неізотермічному нагріванні до температури активації при подальшому ізотермічному витримуванні, отримане активне вугілля з коефіцієнтом виходу 70-80 % фракціонують на ситах з отворами діаметром 3,6 мм, 1,0 мм та піддоні з відбором робочої фракції 1,0-3,6 мм.

но завантаження, а канали обладнані зливними аеруючими трубками, яка **відрізняється** тим, що завантаження виконано у вигляді спресованих тюків соломи, складених з поздовжньо-поперечною перев'язкою, а зливні керуючі трубки у товщі води облаштовані гнучким рукавом та розміщеним на ньому радіальним усмоктувачем з поплавком.

- (11) **102947** (51) МПК (2015.01)
C01G 15/00
C01G 9/00
- (21) **u 2015 05245** (22) **28.05.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Чергинець Віктор Леонідович (UA), Реброва Тетяна Павлівна (UA), Бояринцев Андрій Юрійович (UA), Дацько Юрий Миколайович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ СЦИНТИЛЯЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ НАН УКРАЇНИ**
пр. Леніна, 60, м. Харків, 61001 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ЙОДИДУ ТАЛЛІУ З ВІДХОДІВ ВИРОБНИЦТВА МОНОКРИСТАЛІВ**
- (57) Спосіб одержання йодиду Таллію, що включає очистку відходів виробництва монокристалів від механічних включень і розчинних домішок, одержання розчину тетраїодоталату Натрію шляхом розчинення осаду йодиду Таллію у водному розчині йоду та йодиду Натрію, осадження йодиду Таллію розчином гідропероксиду Натрію, який **відрізняється** тим, що перед стадією осадження йодиду Таллію в розчин тетраїодоталату Таллію додають комплексотворювач - натрієву соль етилендіамінтетраоцтової кислоти (Na-ЕДТА) із розрахунку 1 моль комплексотворювача на 1 моль катіонних домішок з 4-5 %-вим надлишком.

(11) **103013**(51) МПК (2015.01)
C02F 5/00
C02F 1/66 (2006.01)

- (21) **u 2015 06115** (22) **19.06.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Гомеля Микола Дмитрович (UA), Трус Інна Миколаївна (UA), Грабітченко Валентина Миколаївна (UA)
- (73) **ГОМЕЛЯ МИКОЛА ДМИТРОВИЧ**
вул. Закревського, 13, кв. 138, м. Київ, 02217 (UA)
- ТРУС ІННА МИКОЛАЇВНА**
вул. Тернопільська, 5, кв. 69, с. П. Борщагівка, Києво-Святошинський р-н, Київська обл., 08130 (UA)
- ГРАБІТЧЕНКО ВАЛЕНТИНА МИКОЛАЇВНА**
вул. Бастіонна, 1/36, кв. 46, м. Київ, 01014 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОЧИЩЕННЯ СТИЧНИХ ВОД ВІД СУЛЬФАТІВ В ПРОЦЕСІ ВАПНУВАННЯ**
- (57) Спосіб очищення стічних вод від сульфатів в процесі вапнування, який включає висадження сульфатів на першій стадії вапном та доочищення води на другій стадії при додаванні алюмінату кальцію, який **відрізняється** тим, що на першій стадії стічну воду обробляють сумішшю суспензій вапна та алюмінату кальцію в розрахованих в залежності від складу води пропорціях та нейтралізації води на другій стадії при обробці вуглекислим газом.

C 04

C 02

- (11) **102825** (51) МПК (2015.01)
C02F 3/00
- (21) **u 2015 03886** (22) **23.04.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Захаренко Микола Олександрович (UA), Курбатова Інна Миколаївна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **СПОРУДА ДЛЯ БІОЛОГІЧНОЇ ОЧИСТКИ ВОДИ**
- (57) Споруда для біологічної очистки води, яка вміщує терасу, розміщені один нижче одного канали з рослинами, фільтруючий пристрій у вигляді внутрішньої і зовнішньої стінок, що складені з модулів із утилізованих автопокришок, між стінками яких розташовані

(11) **102882** (51) МПК
C04B 7/32 (2006.01)

- (21) **u 2015 04768** (22) **18.05.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Ілюха Микола Григорович (UA), Цихановська Ірина Василівна (UA), Барсова Зоя Валеріївна (UA), Тимофеева Валентина Петрівна (UA)
- (73) **УКРАЇНСЬКА ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ**
вул. Університетська, 16, м. Харків, 61003 (UA)
- (54) **СИРОВИННА СУМІШ**
- (57) Сировинна суміш, що містить алюмінатну складову - відходи алюмотермічного виробництва і карбонатну складову, яка **відрізняється** тим, що як алюмінатну складову суміш містить відходи: Al_2O_3 - 69,0-83,0 %; SiO_2 - 0,5-6,0 %; CaO - 1,0-20,0 %; Fe_2O_3 - 0,3-5,0 %; MgO - 0,3-9,0 %; V_2O_5 - 0,1-1,0 %; Na_2O+K_2O -0,2 % та частково магнетит, при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

алюмінатна складова	45-60
карбонатна складова	15-45
магнетит	5-30.

- (11) **103014** (51) МПК (2015.01)
C04B 33/22 (2006.01)
F26B 11/00
F26B 23/02 (2006.01)
- (21) **и 2015 06126** (22) **22.06.2015**
(24) **25.11.2015**
(72) Лужняк Лариса Василівна (UA)
(73) **ЛУЖНЯК ЛАРИСА ВАСИЛІВНА**
вул. М. Трембовецької, 3, кв. 21, м. Хмельницький, 94842 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИПАЛЕННЯ СИРОВИНИ В ПЕЧІ, ЩО ОБЕРТАЄТЬСЯ, ДЛЯ ОТРИМАННЯ ШАМОТУ**
- (57) Спосіб випалення сировини в печі, що обертається, для отримання шамоту, який включає розігрів сировини в горизонтальній обертівій печі шляхом спалювання газу, який відрізняється тим, що подачу сировини здійснюють назустріч факелу спалюваного газу, а факел спалюваного газу формують у внутрішній порожнині печі на відстані, в межах 2-3 м від виходу з печі термообробленої сировини, а над факелом спалюваного газу розпилюють лушпиння сонашнику.

C 05

- (11) **102875** (51) МПК (2015.01)
C05F 15/00
C05F 7/00
C05F 11/00
C05F 3/00
- (21) **и 2015 04710** (22) **15.05.2015**
(24) **25.11.2015**
(72) Бортнік Тетяна Павлівна (UA), Шевчук Михайло Йосипович (UA), Бортнік Андрій Миколайович (UA)
(73) **БОРТНІК ТЕТЯНА ПАВЛІВНА**
вул. Наливайка, 14-а, кв. 6, м. Луцьк, 43023 (UA)
ШЕВЧУК МИХАЙЛО ЙОСИПОВИЧ
вул. Дубнівська, 12, кв. 5, м. Луцьк, 43010 (UA)
БОРТНІК АНДРІЙ МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Наливайка, 14, кв. 50, м. Луцьк, 43023 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ КОМПЛЕКСНОГО ГУМІНОВОГО СТИМУЛЯТОРА РОСТУ РОСЛИН ІЗ НЕТРАДИЦІЙНИХ ВИДІВ СИРОВИНИ МЕТОДОМ ДИСПЕРГАЦІЇ**
- (57) 1. Спосіб виготовлення природного стимулятора росту рослин, що включає обробку нетрадиційних видів сировини розчином лугу, проведення диспергації, фільтрації, який відрізняється тим, що застосовують сировину з вмістом органічної речовини від 39 % до 98 %, вологістю від 50 до 80 %.
2. Спосіб виготовлення природного стимулятора росту рослин за п. 1, який відрізняється тим, що як

сировина використовується суміш сапропелю та птишиного посліду, з вмістом останнього не менше 5 % від загальної маси.

3. Спосіб виготовлення природного стимулятора росту рослин за п. 1, 2, який відрізняється тим, що природним шляхом досягається пониження показника рН при стабільності розчину.

4. Спосіб виготовлення природного стимулятора росту рослин за п. 1, 2, 3, який відрізняється тим, що природним шляхом досягається зростання вмісту фізіологічно активних гумусових сполук до 2 разів, в порівнянні з препаратами виготовленими лише на основі сапропелю.

5. Спосіб виготовлення природного стимулятора росту рослин за п. 1, 2, 3, 4, який відрізняється тим, що природним шляхом досягається збагачення стимулятора росту рослин комплексом макро- та мікроелементів.

6. Спосіб виготовлення природного стимулятора росту рослин за п. 1, 2, 3, який відрізняється тим, що процентним вмістом фізіологічного активних сполук та мікроелементів в кінцевому розчині стимулятора росту рослин регулюють ріст та процеси розвитку сільськогосподарських, лісових та декоративних рослин.

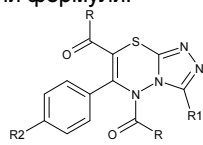
C 07

- (11) **102788** (51) МПК
C07C 43/04 (2006.01)
C07C 303/46 (2006.01)
C11C 3/04 (2006.01)
C11C 3/10 (2006.01)
- (21) **и 2015 03287** (22) **07.04.2015**
(24) **25.11.2015**
(72) Сухенко Юрій Григорович (UA), Муштрук Михайло Михайлович (UA), Сухенко Владислав Юрійович (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ МЕТИЛОВИХ ЕФІРІВ З ОЛІЇ БАВОВНИКУ**
- (57) Спосіб отримання метилових ефірів з олії бавовнику, що включає процеси з відділенням супутніх домішок, нейтралізації вільних жирних кислот, промивання олії сольовим розчином і водою, очищення від домішок та переестерифікацію, який відрізняється тим, що використовується олія бавовнику із вмістом вільних жирних кислот 95-180 мг КОН/г, а їх нейтралізація здійснюється проведенням реакції естерифікації концентрованою сірчаною кислотою - тричі 15 % до маси, протягом 2 год. за температури 60-65 °С при постійному перемішуванні з відділенням води і спирту, причому метанол і сірчану кислоту беруть у молярному співвідношенні 12:1 та направляють на переестерифікацію з додаванням метанолу і катализатора - КОН.

- (11) **102848** (51) МПК (2015.01)
C07D 417/00
C07B 43/04 (2006.01)
A61K 31/41 (2006.01)
A61P 25/04 (2006.01)

проводять очищення екстракту вапняним молоком в кількості 20...30 % до маси екстракту при температурі 30...40 °C з подальшим фільтруванням.

- (21) **u 2015 04329** (22) **05.05.2015**
(24) **25.11.2015**
(72) Демченко Анатолій Михайлович (UA), Ядловський Олег Євгенович (UA), Коваль Андрій Ярославович (UA), Бобкова Людмила Станіславівна (UA), Янченко Віктор Олексійович (UA), Демченко Діана Анатоліївна (UA)
(73) **ДЕМЧЕНКО АНАТОЛІЙ МИХАЙЛОВИЧ**
пр. Перемоги, 163, кв. 16, м. Чернігів, 14013 (UA)
ЯДЛОВСЬКИЙ ОЛЕГ ЄВГЕНОВИЧ
вул. Бугорна, 10-а, кв. 19, м. Київ 03086 (UA)
КОВАЛЬ АНДРІЙ ЯРОСЛАВОВИЧ
вул. Ясна, 11, м. Львів, 79039 (UA)
БОБКОВА ЛЮДМИЛА СТАНІСЛАВІВНА
вул. Пушиної, 8, кв. 39, м. Київ, 03115 (UA)
ЯНЧЕНКО ВІКТОР ОЛЕКСІЙОВИЧ
пр. Перемоги, 92, кв. 38, м. Чернігів, 14000 (UA)
ДЕМЧЕНКО ДІАНА АНАТОЛІІВНА
пр. Алішера Навої, 69, кв. 336, м. Київ, 02125 (UA)
(54) **5,7-ДІАЦИЛ-3-Н(АЛКІЛ)-6-АРИЛ-5Н-[1,2,4]ТРИАЗОЛО[3,4-*b*][1,3,4]ТІАДІАЗИНИ, ЩО ПРОЯВЛЯЮТЬ АНАЛЬГЕТИЧНІ ВЛАСТИВОСТІ**
(57) 5,7-Діацил-3-Н(алкіл)-6-арил-5Н-[1,2,4]триазоло[3,4-*b*][1,3,4]тіадіазини формули:

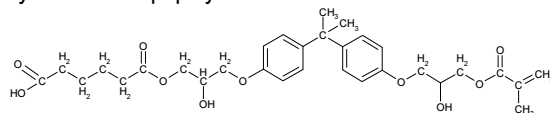


де R=CH₃, C₂H₅, H-C≡N; R₁=H, CH₃, C₂H₅, цикло-C₆H₁₁; R₂=H, CH₃, CH₂CH₃, CH(CH₃)₂, цикло-C₆H₁₁, OCH₃, OC₂H₅, OCHF₂, Cl, Br, що проявляють анальгетичні властивості.

C 08

- (11) **102941** (51) МПК
C08B 37/18 (2006.01)
(21) **u 2015 05200** (22) **27.05.2015**
(24) **25.11.2015**
(72) Жеплінська Марія Михайлівна (UA), Бессараб Олександр Семенович (UA), Українець Анатолій Іванович (UA), Бендерська Ольга В'ячеславівна (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**
вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)
(54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ІНУЛІНВІСНОГО РОЗЧИНУ З ТОПІНАМБУРА**
(57) Спосіб виготовлення інулінвмісного розчину з топінambuра, що включає миття і подрібнення топінambuра, його екстрагування водою з відокремленням рідкої фази, який відрізняється тим, що додатково

- (11) **102985** (51) МПК (2015.01)
C08G 59/00
(21) **u 2015 05643** (22) **08.06.2015**
(24) **25.11.2015**
(72) Братичак Михайло Миколайович (UA), Яцишин Оксана Ігорівна (UA), Гунька Володимир Мирославович (UA), Пиш'єв Сергій Вікторович (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"**
вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів-13, 79013 (UA)
(54) **МОНОМЕТАКРИЛАТНОКАРБОКСИЛВІСНИЙ ОЛІГОЕСТЕР НА ОСНОВІ ДИГЛІЦИДИЛОВОГО ЕТЕРУ ДІОКСИДІФЕНІЛПРОПАНА**
(57) Монометакрилатнокарбоксилвмісний олігоестер на основі диґліцидилового етеру діоксидифенілпропана загальної формули:



- (11) **103006** (51) МПК (2015.01)
C08G 59/00
(21) **u 2015 05910** (22) **15.06.2015**
(24) **25.11.2015**
(72) Братичак Михайло Миколайович (UA), Івашків Остап Петрович (UA), Астахова Олена Тарасівна (UA), Присяжний Юрій Володимирович (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"**
вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів, 79013 (UA)
(54) **СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ОЛІГОМЕРІВ З ВІЛЬНОЮ ПЕРОКСИДНОЮ ТА ГІДРОКСИЛЬНИМИ ГРУПАМИ**
(57) Спосіб одержання олігомерів з вільною пероксидною та гідроксильними групами, в якому як основу використовують пероксидну похідну епоксидного олігомеру, який відрізняється тим, що пероксидну похідну епоксидного олігомеру модифікують діолами в присутності каталітичного комплексу, що складається з водних розчинів бензилтриетиламонію хлориду та гідроксиду калію.

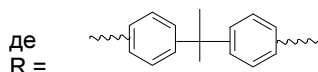
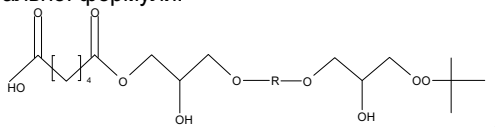
- (11) **103028** (51) МПК (2015.01)
C08G 59/00
(21) **u 2015 06266** (22) **24.06.2015**
(24) **25.11.2015**
(72) Братичак Михайло Миколайович (UA), Башта Богдана Богданівна (UA), Астахова Олена Тарасівна (UA), Присяжний Юрій Володимирович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"

вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів, 79013 (UA)

(54) КАРБОКСИЛВІСНИЙ ПЕРОКСИДНИЙ ОЛІГОМЕР ЯК В'ЯЖУЧА РЕЧОВИНА КОМПОНЕНТІВ ЕПОКСІОЛІГОМЕРНИХ СУМІШЕЙ

(57) Карбоксилвісний пероксидний олігомер як в'язуча речовина компонентів епоксіолігомерних сумішей загальної формули:



(11) 102988

(51) МПК (2015.01)
C08J 9/228 (2006.01)
A44C 21/00

(21) u 2015 05652

(22) 08.06.2015

(24) 25.11.2015

(72) Гарбач Томаш (PL), Суберляк Олег Володимирович (UA), Красінський Володимир Васильович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"

вул. С. Бандери, 12, м. Львів, 79013 (UA)

(54) СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ ПОЛІМЕРНОГО РЕКЛАМНОГО ЖЕТОНА

(57) Спосіб виготовлення полімерного рекламного жетона, що включає лиття під тиском у холодну форму полімерної композиції на основі поліпропілену, який відрізняється тим, що перед литтям під тиском у полімерну композицію вводять пороутворювач кількістю 0,2 - 1,5 % мас.

(11) 102984

(51) МПК
C08L 27/06 (2006.01)

(21) u 2015 05639

(22) 08.06.2015

(24) 25.11.2015

(72) Левицький Володимир Євстахович (UA), Ларук Юрій Валерійович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"

вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів, 79013 (UA)

(54) ПОЛІВІНІЛХЛОРИДНА КОМПОЗИЦІЯ

(57) Полівінілхлоридна композиція, що включає полівінілхлорид та фталатний пластифікатор, яка відрізняється тим, що додатково містить полістирольний модифікатор та полімерсилікатний композит, при наступному співвідношенні компонентів, мас. ч.:

полівінілхлорид	100
фталатний пластифікатор	30
полістирольний модифікатор	2,8
полімерсилікатний композит	1-10.

(11) 102877

(51) МПК (2015.01)
C08L 77/00

(21) u 2015 04758

(22) 18.05.2015

(24) 25.11.2015

(72) Будник Анатолій Федорович (UA), Берладір Христина Володимирівна (UA), Руденко Павло Володимирович (UA), Свідерський Валентин Анатолійович (UA)

(73) СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

вул. Римського-Корсакова, 2, м. Суми, 40007 (UA)

(54) ПОЛІМЕРНИЙ КОМПОЗИЦІЙНИЙ МАТЕРІАЛ НА ОСНОВІ ПОЛІТЕТРАФТОРЕТИЛЕНУ

(57) Полімерний композиційний матеріал на основі політетрафторетилену (ПТФЕ), що містить легуючу домішку співполімеру, який відрізняється тим, що як легуючу домішку введено ультрадисперсний фторорганічний матеріал "Форум" при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

політетрафторетилен	97-99
ультрадисперсний фторорганічний матеріал "Форум"	1-3.

C 09

(11) 102865

(51) МПК (2015.01)
C09D 5/22 (2006.01)
B41M 1/00
D21H 21/30 (2006.01)
D21H 27/10 (2006.01)

(21) u 2015 04464

(22) 07.05.2015

(24) 25.11.2015

(72) Сарапулова Ольга Олександрівна (UA), Шерстюк Валентин Петрович (UA), Швалагін Віталій Васильович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ЛЮМІНЕСЦЕНТНОГО ПОКРИТТЯ НА ОСНОВІ НАНОЧАСТИНОК КАРБОНУ І ПОЛІВІНІЛПІРОЛІДОНУ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ДРУКОВАНИХ НАНОФОТОННИХ ЕЛЕМЕНТІВ НОВІТНІХ ПАКОВАНЬ

(57) Спосіб отримання люмінесцентного покриття на основі нанокластерів срібла і полівінілпіролідону для виготовлення друкованих нанофотонних елементів новітніх пакувань, що включає змішування компонентів, який відрізняється тим, що додають до водного розчину нанокластерів срібла з концентрацією $2 \cdot 10^{-2}$ М і середнім розміром наночастинок 2 нм полівінілпіролідон з молекулярною масою 360000 г/моль, дистильовану воду при наступному співвідношенні компонентів (мас. %):

водний розчин нанокластерів срібла	5
полівінілпіролідон	25
дистильована вода	70

при кімнатній температурі та інтенсивному перемішуванні, після чого здійснюють нанесення одержаної нанофотонної композиції на підкладку.

(11) **102866** (51) МПК (2015.01)
C09D 5/22 (2006.01)
B41M 1/00

та направляють на переестерифікацію з додаванням метанолу і каталізатора - КОН.

(21) **u 2015 04465** (22) **07.05.2015**
(24) **25.11.2015**

(72) Сарапулова Ольга Олександрівна (UA), Шерстюк Валентин Петрович (UA), Швалагін Віталій Васильович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"** пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)

(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ЛЮМІНЕСЦЕНТНОГО ПОКРИТТЯ НА ОСНОВІ НАНОКЛАСТЕРІВ СРІБЛА І ПОЛІВІНІЛПІРОЛІДОНУ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ДРУКОВАНИХ НАНОФОТОННИХ ЕЛЕМЕНТІВ НОВІТНІХ ПАКОВАНЬ**

(57) Спосіб отримання люмінесцентного покриття на основі наночастинок карбону і полівінілпіролідону для виготовлення друкованих нанофотонних елементів новітніх пакувань, що включає змішування компонентів, який **відрізняється** тим, що додають до водного розчину наночастинок карбону з концентрацією $2 \cdot 10^{-2}$ М полівінілпіролідон з молекулярною масою 360000 г/моль, дистильовану воду при наступному співвідношенні компонентів (мас. %):

водний розчин наночастинок карбону	2,5
полівінілпіролідон	25
дистильована вода	72,5

при кімнатній температурі та інтенсивному перемішуванні, після чого здійснюють нанесення одержаної нанофотонної композиції на підкладку.

C 10

(11) **102798** (51) МПК (2015.01)
C10C 1/00
C11C 3/04 (2006.01)

(21) **u 2015 03561** (22) **16.04.2015**
(24) **25.11.2015**

(72) Сухенко Юрій Григорович (UA), Муштрук Михайло Михайлович (UA), Сухенко Владислав Юрійович (UA)

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

(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ДИЗЕЛЬНОГО БІОПАЛИВА З ПАЛЬМОВОЇ ОЛІЇ**

(57) Спосіб отримання дизельного біопалива з пальмової олії, що включає процес фільтрації з відділенням супутніх домішок, нейтралізації вільних жирних кислот, промивання олії сольовим розчином і водою, очищення від домішок та переестерифікації, який **відрізняється** тим, що використовують пальмову олію із вмістом вільних жирних кислот 40-95 мг КОН/г, а їх нейтралізацію здійснюють проведення реакції естерифікації концентрованою сірчаною кислотою - тричі 10 % до маси, протягом 2 год. за температури 60-65 °C при постійному перемішуванні з відділенням води і спирту, причому метанол і сірчану кислоту беруть у молярному співвідношенні 9:1

(11) **102990** (51) МПК (2015.01)
C10C 3/00

(21) **u 2015 05654** (22) **08.06.2015**
(24) **25.11.2015**

(72) Пиш'єв Сергій Вікторович (UA), Гриценко Юрій Борисович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"**

вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів, 79013 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ НИЗЬКОТЕМПЕРАТУРНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ НАФТОВИХ БІТУМІВ**

(57) Спосіб визначення низькотемпературних властивостей нафтових бітумів, згідно з яким на очищені і сухі скляні пластини наносять $0,35 \pm 0,01$ г зневодненого однорідного бітуму з товщиною плівки на поверхні скла $0,2 \pm 0,01$ мм, розподіл бітуму рівномірним шаром по площі скляної пластини проводять нагріванням при температурі 125 ± 5 °C до 20 хвилин, а скляні пластини з нанесеними на них плівками бітуму витримують протягом 30 хвилин в горизонтальному положенні з температурою, що перевищує на 80 ± 3 °C температуру розм'якшення бітуму, після цього пластини охолоджують протягом 30 хвилин при кімнатній температурі, а на дно водяної бані заливають дистильовану воду і доводять її до температури $85 \pm 0,5$ °C, в яку встановлюють підготовлені скляні пластини з бітумом, які витримують у воді при температурі $85 \pm 0,5$ °C протягом 25-30 хвилин, бітум, який відшарувався від поверхні скла і сплив на поверхню води, знімають фільтрувальним папером, після витримання пластинок з бітумом у водяну баню плавно доливають воду в такій кількості, щоб температура води в бані стала меншою температури розм'якшення бітуму на 10 °C, після цього виймають пластини з води і залишають протягом 15 хвилин, після випробування на пластину накладають прозору вимірюючу сітку і підраховують кількість квадратів, під якими на пластині після випробування залишився бітум, неповні квадрати додають до кількості повних, розраховують показник зчеплення для кожної пластини A_i %, за формулою:

$$A_i = \frac{X_b}{X_n} \cdot 100 ;$$

де X_b - кількість квадратів, покритих бітумом, після випробування; X_n - кількість квадратів, покритих бітумом, до випробування, який **відрізняється** тим, що перед зануренням у водяну баню, скляні пластини з нанесеними на них плівками бітуму, піддають замороженню-розмороженню, заморожування проводять при -15 - -20 °C, розморожування при - +18 - +30 °C протягом 9-12 годин, визначають адгезійні властивості після одного циклу заморожування-розморожування, визначають адгезійні властивості після чотирьох циклів заморожування-розморожування, визначають адгезійні властивості після чотирьох циклів заморожування-розморожування і чотирьох днів витримки при -15 - -20 °C, а значення ни-

зкотемпературної адгезії розраховують за формулою, %:

$$A_{-15} = \frac{1}{2} \left(\frac{A_1 + A_2 + A_3}{3} + A_4 \right),$$

де A_{-15} - адгезія низькотемпературна, %; A_1 - показник зчеплення зі склом без заморожування-розморожування, %; A_2 - показник зчеплення зі склом після одного циклу заморожування-розморожування, %; A_3 - показник зчеплення зі склом після чотирьох циклів заморожування-розморожування, %; A_4 - показник зчеплення зі склом після чотирьох циклів заморожування-розморожування і чотирьох днів витримки.

(57) Спосіб отримання дизельного біопалива з олії гірчиці, що включає процеси фільтрації з відділенням супутніх домішок, нейтралізації вільних жирних кислот, промивання олії сольовим розчином і водою, очищення від домішок та переестерифікації, який **відрізняється** тим, що використовують олію гірчиці із вмістом вільних жирних кислот 20-40 мг КОН/г, а їх нейтралізацію здійснюють проведенням реакції естерифікації концентрованою сірчаною кислотою - двічі 5 % до маси, протягом 2 год. за температури 60-65 °С при постійному перемішуванні з відділенням води і спирту, причому метанол і сірчану кислоту беруть у молярному співвідношенні 6:1 та направляють на переестерифікацію з додаванням метанолу і каталізатора - КОН.

- (11) **102797** (51) МПК (2015.01)
C10L 1/00
C11C 3/04 (2006.01)
- (21) **у 2015 03560** (22) **16.04.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Сухенко Юрій Григорович (UA), Муштрук Михайло Михайлович (UA), Сухенко Владислав Юрійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ДИЗЕЛЬНОГО БІОПАЛИВА З ПАЛЬМОВОЇ ОЛІЇ**
- (57) Спосіб отримання дизельного біопалива з пальмової олії, що включає процеси фільтрації з відділенням супутніх домішок, нейтралізації вільних жирних кислот, промивання олії сольовим розчином і водою, очищення від домішок та переестерифікації, який **відрізняється** тим, що використовують пальмову олію із вмістом вільних жирних кислот 20-40 мг КОН/г, а їх нейтралізацію здійснюють проведенням реакції естерифікації концентрованою сірчаною кислотою - двічі 5 % до маси, протягом 2 год. за температури 60-65 °С при постійному перемішуванні з відділенням води і спирту, причому метанол і сірчану кислоту беруть у молярному співвідношенні 6:1 та направляють на переестерифікацію з додаванням метанолу і каталізатора - КОН.

- (11) **102806** (51) МПК (2015.01)
C10L 1/00
C11C 3/04 (2006.01)
- (21) **у 2015 03571** (22) **16.04.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Сухенко Юрій Григорович (UA), Муштрук Михайло Михайлович (UA), Сухенко Владислав Юрійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ, 03041 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ДИЗЕЛЬНОГО БІОПАЛИВА З ОЛІЇ ГІРЧИЦІ**
- (57) Спосіб отримання дизельного біопалива з олії гірчиці, що включає процес фільтрації з відділенням супутніх домішок, нейтралізації вільних жирних кислот, промивання олії сольовим розчином і водою, очищення від домішок та переестерифікації, який **відрізняється** тим, що використовують олію гірчиці із вмістом вільних жирних кислот 40-95 мг КОН/г, а їх нейтралізацію здійснюють проведенням реакції естерифікації концентрованою сірчаною кислотою - тричі 10 % до маси, протягом 2 год. за температури 60-65 °С при постійному перемішуванні з відділенням води і спирту, причому, метанол і сірчану кислоту беруть у молярному співвідношенні 9:1 та направляють на переестерифікацію з додаванням метанолу і каталізатора - КОН.

- (11) **102805** (51) МПК (2015.01)
C10L 1/00
C11C 3/04 (2006.01)
- (21) **у 2015 03570** (22) **16.04.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Сухенко Юрій Григорович (UA), Муштрук Михайло Михайлович (UA), Сухенко Владислав Юрійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ДИЗЕЛЬНОГО БІОПАЛИВА З ОЛІЇ ГІРЧИЦІ**

- (11) **102802** (51) МПК (2015.01)
C10L 1/00
C11C 3/04 (2006.01)
- (21) **у 2015 03565** (22) **16.04.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Муштрук Михайло Михайлович (UA), Сухенко Юрій Григорович (UA), Сухенко Владислав Юрійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ДИЗЕЛЬНОГО БІОПАЛИВА З ЛЛЯНОЇ ОЛІЇ**
- (57) Спосіб отримання дизельного біопалива з лляної олії, що включає процес фільтрації з відділенням супут-

ніх домішок, нейтралізації вільних жирних кислот, промиванні олії сольовим розчином і водою, очищення від домішок та переестерифікації, який **відрізняється** тим, що використовують лляну олію із вмістом вільних жирних кислот 40-95 мг КОН/г, а їх нейтралізацію здійснюють проведенням реакції естерифікації концентрованою сірчаною кислотою - тричі 10 % до маси, протягом 2 год. за температури 60-65 °С при постійному перемішуванні з відділенням води і спирту, причому метанол і сірчану кислоту беруть у молярному співвідношенні 9:1 та направляють на переестерифікацію з додаванням метанолу і каталізатора - КОН.

- (11) **102751** (51) МПК (2015.01)
C10L 8/00
- (21) а 2014 11639 (22) 27.10.2014
(24) 25.11.2015
- (72) Мікуленко Володимир Олександрович (UA), Троцько Ігор Борисович (UA)
- (73) **МІКУЛЕНКО ВОЛОДИМИР ОЛЕКСАНДРОВИЧ**
вул. Симиренка, 2/19, кв. 670, м. Київ, 03134 (UA)
ТРОЦЬКО ІГОР БОРИСОВИЧ
проїзд Ужгородський, 6, м. Харків, 61029 (UA)
- (54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ КОТЕЛЬНОГО ПАЛИВА
- (57) 1. Спосіб отримання палива, який включає підготовку сировини, дозування компонентів, змішування з подальшою обробкою і отримання палива, який **відрізняється** тим, що як сировину використовують біомул, а також важкі види палив або відходи нафтохімічного виробництва, причому біомул подають в бункер змішувача-дозатора, після чого здійснюють дозоване змішування біомулу, а далі його змішують з важкими видами палива, після чого суміш подають в емульгатор-диспергатор, де подрібнюють і структурують речовину в текучу високодисперсну емульсію за допомогою явища фазового зсуву речовин завдяки явищу кавітації, генератором якої є емульгатор-диспергатор, із розміром часток діаметром не більше 1-5 мкм і вмістом вологи від 1 до 58 %.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що вхід і вихід емульгатора-диспергатора регулюють замковою апаратурою (керовані вентиля) з можливістю регулювання обводнювання сировини і її агрегатного стану, після чого паливну суспензію подають у витратну ємність.

C 11

- (11) **102919** (51) МПК (2015.01)
C11B 1/00
- (21) u 2015 05064 (22) 25.05.2015
(24) 25.11.2015
- (72) Гвоздев Олександр Вікторович (UA), Клевцова Тетяна Олександрівна (UA), Петриченко Сергій Володимирович (UA), Паляничка Надія Олександрівна (UA)

- (73) **ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72310 (UA)
- (54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ РОСЛИННОЇ ОЛІЇ
- (57) Спосіб отримання рослинної олії, що включає калібрування, очищення насіння, лущення, волого-теплову обробку, форпресування рушанки, багаторазову волого-теплову обробку, подрібнення і пресування макухи з постійним зростанням тиску і часу пресування, який **відрізняється** тим, що макуху перед подрібненням охолоджують, після подрібнення сепарують, а волого-теплову обробку здійснюють перед пресуванням.

- (11) **102881** (51) МПК (2015.01)
C11B 5/00
- (21) u 2015 04767 (22) 18.05.2015
(24) 25.11.2015
- (72) Ілюха Микола Григорович (UA), Цихановська Ірина Василівна (UA), Барсова Зоя Валеріївна (UA), Александров Олександр Валентинович (UA)
- (73) **УКРАЇНСЬКА ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ**
вул. Університетська, 16, м. Харків, 61003 (UA)
- (54) **ХАРЧОВА ДОБАВКА**
- (57) Харчова добавка на основі рослинної олії, яка **відрізняється** тим, що харчова добавка містить залізовмісний компонент - магнетит, у наступному співвідношенні (мас. %): рослинна олія - 20, моноацилгліцерол - 13; магнетит - 67.

- (11) **102787** (51) МПК (2015.01)
C11C 1/00
C11C 1/02 (2006.01)
C11C 3/04 (2006.01)
- (21) u 2015 03277 (22) 07.04.2015
(24) 25.11.2015
- (72) Сухенко Юрій Григорович (UA), Муштрук Михайло Михайлович (UA), Сухенко Владислав Юрійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ МЕТИЛОВИХ ЕФІРІВ З КУКУРУДЗЯНОЇ ОЛІЇ
- (57) Спосіб отримання метилових ефірів з кукурудзяної олії, що включає процеси з відділенням супутніх домішок, нейтралізації вільних жирних кислот, промиванні олії сольовим розчином і водою, очищення від домішок та переестерифікації, який **відрізняється** тим, що використовують кукурудзяну олію із вмістом вільних жирних кислот 95-180 мг КОН/г, а їх нейтралізація здійснюється проведенням реакції естерифікації концентрованою сірчаною кислотою - тричі 15 % до маси, протягом 2 год. за температури 60-65 °С при постійному перемішуванні з відділенням води і спирту, причому метанол і сірчану кислоту беруть у молярному співвідношенні 12:1 та направ-

ляють на переестерифікацію з додаванням метанолу і каталізатора - КОН.

ляють на переестерифікацію з додаванням метанолу і каталізатора - КОН.

- (11) **102786** (51) МПК (2015.01)
C11C 1/00
C11C 1/02 (2006.01)
C11C 3/04 (2006.01)
- (21) u 2015 03276 (22) 07.04.2015
(24) 25.11.2015
- (72) Сухенко Юрій Григорович (UA), Муштрук Михайло Михайлович (UA), Сухенко Владислав Юрійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ МЕТИЛОВИХ ЕФІРІВ З КУКУРУДЗЯНОЇ ОЛІЇ
- (57) Спосіб отримання метилових ефірів з кукурудзяної олії, що включає процес фільтрації з відділенням супутніх домішок, нейтралізації вільних жирних кислот, промивання олії сольовим розчином і водою, очищення від домішок та переестерифікації, який **відрізняється** тим, що використовують кукурудзяну олію із вмістом вільних жирних кислот 40-95 мг КОН/г, а їх нейтралізація здійснюється проведенням реакції естерифікації концентрованою сірчаною кислотою - тричі 10 % до маси, протягом 2 год. за температури 60-65 °С при постійному перемішуванні з відділенням води і спирту, причому метанол і сірчану кислоту беруть у молярному співвідношенні 9:1 та направляють на переестерифікацію з додаванням метанолу і каталізатора - КОН.

- (11) **102784** (51) МПК (2015.01)
C11C 1/00
C11C 3/04 (2006.01)
- (21) u 2015 03274 (22) 07.04.2015
(24) 25.11.2015
- (72) Сухенко Юрій Григорович (UA), Муштрук Михайло Михайлович (UA), Сухенко Владислав Юрійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ МЕТИЛОВИХ ЕФІРІВ З КУКУРУДЗЯНОЇ ОЛІЇ
- (57) Спосіб отримання метилових ефірів з кукурудзяної олії, що включає процеси фільтрації з відділенням супутніх домішок, нейтралізації вільних жирних кислот, промивання олії сольовим розчином і водою, очищення від домішок та переестерифікації, який **відрізняється** тим, що використовують кукурудзяну олію із вмістом вільних жирних кислот 5-20 мг КОН/г, а їх нейтралізацію здійснюють проведенням реакції естерифікації концентрованою сірчаною кислотою - 1,5 % до маси, протягом 2 год. за температури 60-65 °С при постійному перемішуванні з відділенням води і спирту, причому метанол і сірчану кислоту беруть у молярному співвідношенні 6:1 та направляють на переестерифікацію з додаванням метанолу і каталізатора - КОН.

- (11) **102785** (51) МПК (2015.01)
C11C 1/00
C11C 3/04 (2006.01)
- (21) u 2015 03275 (22) 07.04.2015
(24) 25.11.2015
- (72) Сухенко Юрій Григорович (UA), Муштрук Михайло Михайлович (UA), Сухенко Владислав Юрійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ МЕТИЛОВИХ ЕФІРІВ З КУКУРУДЗЯНОЇ ОЛІЇ
- (57) Спосіб отримання метилових ефірів з кукурудзяної олії, що включає процеси фільтрації з відділенням супутніх домішок, нейтралізації вільних жирних кислот, промивання олії сольовим розчином і водою, очищення від домішок та переестерифікації, який **відрізняється** тим, що використовують кукурудзяну олію із вмістом вільних жирних кислот 20-40 мг КОН/г, а їх нейтралізацію здійснюють проведенням реакції естерифікації концентрованою сірчаною кислотою - двічі 5 % до маси, протягом 2 год. за температури 60-65 °С при постійному перемішуванні з відділенням води і спирту, причому метанол і сірчану кислоту беруть у молярному співвідношенні 6:1 та направ-

- (11) **102820** (51) МПК
C11C 1/02 (2006.01)
C11C 3/04 (2006.01)
- (21) u 2015 03881 (22) 23.04.2015
(24) 25.11.2015
- (72) Сухенко Юрій Григорович (UA), Муштрук Михайло Михайлович (UA), Сухенко Владислав Юрійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ МЕТИЛОВИХ ЕФІРІВ З ОЛІЇ САВРОЛУ
- (57) Спосіб отримання метилових ефірів з олії савролу, що включає процеси з відділення супутніх домішок, нейтралізації вільних жирних кислот, промивання олії сольовим розчином і водою, очищення від домішок та переестерифікації, який **відрізняється** тим, що використовують олію савролу із вмістом вільних жирних кислот 95-180 мг КОН/г, а їх нейтралізацію здійснюють проведенням реакції естерифікації концентрованою сірчаною кислотою - тричі 15 % до маси, протягом 2 год. за температури 60-65 °С при постійному перемішуванні з відділенням води і спирту, причому метанол і сірчану кислоту беруть у молярному співвідношенні 12:1 та направляють на переестерифікацію з додаванням метанолу і каталізатора - КОН.

- (11) **102819** (51) МПК
C11C 1/02 (2006.01)
C11C 3/04 (2006.01)
- (21) **у 2015 03879** (22) **23.04.2015**
(24) **25.11.2015**
(72) Сухенко Юрій Григорович (UA), Муштрук Михайло Михайлович (UA), Сухенко Владислав Юрійович (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ МЕТИЛОВИХ ЕФІРІВ З ОЛІЇ САВРОЛУ**
(57) Спосіб отримання метилових ефірів з олії савролу, що включає процес фільтрації з відділенням супутніх домішок, нейтралізації вільних жирних кислот, промивання олії сольовим розчином і водою, очищення від домішок та переестерифікації, який **відрізняється** тим, що використовують олію савролу із вмістом вільних жирних кислот 40-95 мг КОН/г, а їх нейтралізацію здійснюють проведенням реакції естерифікації концентрованою сірчаною кислотою - тричі 10 % до маси, протягом 2 год. за температури 60-65 °С при постійному перемішуванні з відділенням води і спирту, причому метанол і сірчану кислоту беруть у молярному співвідношенні 9:1 та направляють на переестерифікацію з додаванням метанолу і каталізатора - КОН.

- (11) **102824** (51) МПК (2015.01)
C11C 3/04 (2006.01)
C11C 3/10 (2006.01)
C10L 1/00
- (21) **у 2015 03885** (22) **23.04.2015**
(24) **25.11.2015**
(72) Сухенко Юрій Григорович (UA), Муштрук Михайло Михайлович (UA), Сухенко Владислав Юрійович (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ДИЗЕЛЬНОГО БІОПАЛИВА З РИЦИНОВОЇ ОЛІЇ**
(57) Спосіб отримання дизельного біопалива з рицинової олії, що включає процеси з відділенням супутніх домішок, нейтралізації вільних жирних кислот, промивання олії сольовим розчином і водою, очищення від домішок та переестерифікації, який **відрізняється** тим, що використовується рицинова олія із вмістом вільних жирних кислот 95-180 мг КОН/г, а їх нейтралізація здійснюється проведенням реакції естерифікації концентрованою сірчаною кислотою - тричі 15 % до маси, протягом 2 год. за температури 60-65 °С при постійному перемішуванні з відділенням води і спирту, причому метанол і сірчану кислоту беруть у молярному співвідношенні 12:1 та направляють на переестерифікацію з додаванням метанолу і каталізатора - КОН.

- (11) **102852** (51) МПК (2015.01)
C11C 3/00
C11C 3/04 (2006.01)
C10L 1/08 (2006.01)
- (21) **у 2015 04425** (22) **06.05.2015**
(24) **25.11.2015**
(72) Сухенко Юрій Григорович (UA), Муштрук Михайло Михайлович (UA), Сухенко Владислав Юрійович (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ДИЗЕЛЬНОГО БІОПАЛИВА З СОНЯШНИКОВОЇ ОЛІЇ**
(57) Спосіб отримання дизельного біопалива з соняшникової олії, що включає процеси фільтрації з відділенням супутніх домішок, нейтралізації вільних жирних кислот, промивання олії сольовим розчином і водою, очищення від домішок та переестерифікації, який **відрізняється** тим, що використовується соняшникова олія із вмістом вільних жирних кислот 5-20 мг КОН/г, а їх нейтралізація здійснюється проведенням реакції естерифікації концентрованою сірчаною кислотою - 1,5 % до маси, протягом 2 год. за температури 60-65 °С при постійному перемішуванні з відділенням води і спирту, причому метанол і сірчану кислоту беруть у молярному співвідношенні 6:1 та направляють на переестерифікацію з додаванням метанолу і каталізатора - КОН.

- (11) **102803** (51) МПК
C11C 3/04 (2006.01)
C10L 1/08 (2006.01)
- (21) **у 2015 03567** (22) **16.04.2015**
(24) **25.11.2015**
(72) Муштрук Михайло Михайлович (UA), Сухенко Юрій Григорович (UA), Сухенко Владислав Юрійович (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ДИЗЕЛЬНОГО БІОПАЛИВА З ЛЛЯНОЇ ОЛІЇ**
(57) Спосіб отримання дизельного біопалива з лляної олії, що включає процеси фільтрації з відділенням супутніх домішок, нейтралізації вільних жирних кислот, промивання олії сольовим розчином і водою, очищення від домішок та переестерифікації, який **відрізняється** тим, що використовується лляна олія із вмістом вільних жирних кислот 95-180 мг КОН/г, а їх нейтралізація здійснюється проведенням реакції естерифікації концентрованою сірчаною кислотою - тричі 15 % до маси, протягом 2 год. за температури 60-65 °С при постійному перемішуванні з відділенням води і спирту, причому метанол і сірчану кислоту беруть у молярному співвідношенні 12:1 та направляють на переестерифікацію з додаванням метанолу і каталізатора - КОН.

- (11) **102804** (51) МПК
C11C 3/04 (2006.01)
C10L 1/08 (2006.01)
- (21) **u 2015 03569** (22) **16.04.2015**
(24) **25.11.2015**
(72) Сухенко Юрій Григорович (UA), Муштрук Михайло Михайлович (UA), Сухенко Владислав Юрійович (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ДИЗЕЛЬНОГО БІОПАЛИВА З ОЛІЇ ГІРЧИЦІ**
(57) Спосіб отримання дизельного біопалива з олії гірчиці, що включає процеси фільтрації з відділенням супутніх домішок, нейтралізації вільних жирних кислот, промивання олії сольовим розчином і водою, очищення від домішок та переестерифікації, який **відрізняється** тим, що використовується олія гірчиці із вмістом вільних жирних кислот 5-20 мг КОН/г, а їх нейтралізація здійснюється проведенням реакції естерифікації концентрованою сірчаною кислотою - 1,5 % до маси, протягом 2 год. за температури 60-65 °С при постійному перемішуванні з відділенням води і спирту, причому, метанол і сірчану кислоту беруть у молярному співвідношенні 6:1 та направляють на переестерифікацію з додаванням метанолу і каталізатора - КОН.

- (11) **102822** (51) МПК
C11C 3/04 (2006.01)
C10L 1/08 (2006.01)
- (21) **u 2015 03883** (22) **23.04.2015**
(24) **25.11.2015**
(72) Сухенко Юрій Григорович (UA), Муштрук Михайло Михайлович (UA), Сухенко Владислав Юрійович (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ДИЗЕЛЬНОГО БІОПАЛИВА З РИЦИНОВОЇ ОЛІЇ**
(57) Спосіб отримання дизельного біопалива з рицинової олії, що включає процеси фільтрації з відділенням супутніх домішок, нейтралізації вільних жирних кислот, промивання олії сольовим розчином і водою, очищення від домішок та переестерифікації, який **відрізняється** тим, що використовується рицинова олія із вмістом вільних жирних кислот 20-40 мг КОН/г, а їх нейтралізація здійснюється проведенням реакції естерифікації концентрованою сірчаною кислотою - двічі 5 % до маси, протягом 2 год. за температури 60-65 °С при постійному перемішуванні з відділенням води і спирту, причому метанол і сірчану кислоту беруть у молярному співвідношенні 6:1 та направляють на переестерифікацію з додаванням метанолу і каталізатора - КОН.

- (11) **102821** (51) МПК
C11C 3/04 (2006.01)
C10L 1/08 (2006.01)
- (21) **u 2015 03882** (22) **23.04.2015**
(24) **25.11.2015**
(72) Сухенко Юрій Григорович (UA), Муштрук Михайло Михайлович (UA), Сухенко Владислав Юрійович (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ДИЗЕЛЬНОГО БІОПАЛИВА З РИЦИНОВОЇ ОЛІЇ**
(57) Спосіб отримання дизельного біопалива з рицинової олії, що включає процеси фільтрації з відділенням супутніх домішок, нейтралізації вільних жирних кислот, промивання олії сольовим розчином і водою, очищення від домішок та переестерифікації, який **відрізняється** тим, що використовується рицинова олія із вмістом вільних жирних кислот 5-20 мг КОН/г, а їх нейтралізація здійснюється проведенням реакції естерифікації концентрованою сірчаною кислотою - 1,5 % до маси, протягом 2 год. за температури 60-65 °С при постійному перемішуванні з відділенням води і спирту, причому метанол і сірчану кислоту беруть у молярному співвідношенні 6:1 та направляють на переестерифікацію з додаванням метанолу і каталізатора - КОН.

- (11) **102801** (51) МПК (2015.01)
C11C 3/04 (2006.01)
C10L 1/00
- (21) **u 2015 03564** (22) **16.04.2015**
(24) **25.11.2015**
(72) Муштрук Михайло Михайлович (UA), Сухенко Юрій Григорович (UA), Сухенко Владислав Юрійович (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
(54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ДИЗЕЛЬНОГО БІОПАЛИВА З ЛЛЯНОЇ ОЛІЇ**
(57) Спосіб отримання дизельного біопалива з лляної олії, що включає процеси фільтрації з відділенням супутніх домішок, нейтралізації вільних жирних кислот, промивання олії сольовим розчином і водою, очищення від домішок та переестерифікації, який **відрізняється** тим, що використовують лляну олію із вмістом вільних жирних кислот 20-40 мг КОН/г, а їх нейтралізацію здійснюють проведенням реакції естерифікації концентрованою сірчаною кислотою - двічі 5 % до маси, протягом 2 год. за температури 60-65 °С при постійному перемішуванні з відділенням води і спирту, причому метанол і сірчану кислоту беруть у молярному співвідношенні 6:1 та направляють на переестерифікацію з додаванням метанолу і каталізатора - КОН.

- (11) **102816** (51) МПК (2015.01)
C11C 3/04 (2006.01)
C10L 3/00
- (21) **u 2015 03876** (22) **23.04.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Сухенко Юрій Григорович (UA), Муштрук Михайло Михайлович (UA), Сухенко Владислав Юрійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ МЕТИЛОВИХ ЕФІРІВ З ОЛІЇ ЯТРОФИ**
- (57) Спосіб отримання метилових ефірів з олії ятрофи, що включає процеси з відділенням супутніх домішок, нейтралізації вільних жирних кислот, промивання олії сольовим розчином і водою, очищення від домішок та переестерифікації, який **відрізняється** тим, що використовують олію ятрофи із вмістом вільних жирних кислот 95-180 мг КОН/г, а їх нейтралізацію здійснюють проведенням реакції естерифікації концентрованою сірчаною кислотою - тричі 15 % до маси, протягом 2 год. за температури 60-65 °С при постійному перемішуванні з відділенням води і спирту, при цьому метанол і сірчану кислоту беруть у молярному співвідношенні 12:1 та направляють на переестерифікацію з додаванням метанолу і каталізатора - КОН.

- (11) **102796** (51) МПК (2015.01)
C11C 3/04 (2006.01)
C10L 1/00
- (21) **u 2015 03558** (22) **16.04.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Сухенко Юрій Григорович (UA), Муштрук Михайло Михайлович (UA), Сухенко Владислав Юрійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ДИЗЕЛЬНОГО БІОПАЛИВА З ПАЛЬМОВОЇ ОЛІЇ**
- (57) Спосіб отримання дизельного біопалива з пальмової олії, що включає процеси фільтрації з відділенням супутніх домішок, нейтралізації вільних жирних кислот, промивання олії сольовим розчином і водою, очищення від домішок та переестерифікації, який **відрізняється** тим, що використовують пальмову олію із вмістом вільних жирних кислот 5-20 мг КОН/г, а їх нейтралізацію здійснюють проведенням реакції естерифікації концентрованою сірчаною кислотою - 1,5 % до маси, протягом 2 год. за температури 60-65 °С при постійному перемішуванні з відділенням води і спирту, причому метанол і сірчану кислоту беруть у молярному співвідношенні 6:1 та направляють на переестерифікацію з додаванням метанолу і каталізатора - КОН.

- (11) **102815** (51) МПК (2015.01)
C11C 3/04 (2006.01)
C10L 3/00
- (21) **u 2015 03875** (22) **23.04.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Сухенко Юрій Григорович (UA), Муштрук Михайло Михайлович (UA), Сухенко Владислав Юрійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ МЕТИЛОВИХ ЕФІРІВ З ОЛІЇ ЯТРОФИ**
- (57) Спосіб отримання метилових ефірів з олії ятрофи, що включає процес фільтрації з відділенням супутніх домішок, нейтралізації вільних жирних кислот, промивання олії сольовим розчином і водою, очищення від домішок та переестерифікації, який **відрізняється** тим, що використовують олію ятрофи із вмістом вільних жирних кислот 40-95 мг КОН/г, а їх нейтралізацію здійснюють проведенням реакції естерифікації концентрованою сірчаною кислотою - тричі 10 % до маси, протягом 2 год. за температури 60-65 °С при постійному перемішуванні з відділенням води і спирту, при цьому метанол і сірчану кислоту беруть у молярному співвідношенні 9:1 та направляють на переестерифікацію з додаванням метанолу і каталізатора - КОН.

- (11) **102823** (51) МПК
C11C 3/04 (2006.01)
C10L 1/08 (2006.01)
- (21) **u 2015 03884** (22) **23.04.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Сухенко Юрій Григорович (UA), Муштрук Михайло Михайлович (UA), Сухенко Владислав Юрійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ, 03041 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ДИЗЕЛЬНОГО БІОПАЛИВА З РИЦИНОВОЇ ОЛІЇ**
- (57) Спосіб отримання дизельного біопалива з рицинової олії, що включає процес фільтрації з відділенням супутніх домішок, нейтралізації вільних жирних кислот, промивання олії сольовим розчином і водою, очищення від домішок та переестерифікації, який **відрізняється** тим, що використовують рицинову олію із вмістом вільних жирних кислот 40-95 мг КОН/г, а їх нейтралізацію здійснюють проведенням реакції естерифікації концентрованою сірчаною кислотою - тричі 10 % до маси, протягом 2 год. за температури 60-65 °С при постійному перемішуванні з відділенням води і спирту, причому метанол і сірчану кислоту беруть у молярному співвідношенні 9:1 та направляють на переестерифікацію з додаванням метанолу і каталізатора - КОН.

- (11) **102814** (51) МПК (2015.01)
C11C 3/04 (2006.01)
C10L 1/00
- (21) **u 2015 03874** (22) **23.04.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Сухенко Юрій Григорович (UA), Муштрук Михайло Михайлович (UA), Сухенко Владислав Юрійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ МЕТИЛОВИХ ЕФІРІВ З ОЛІЇ ЯТРОФИ**
- (57) Спосіб отримання метилових ефірів з олії ятрофи, що включає процеси фільтрації з відділенням супутніх домішок, нейтралізації вільних жирних кислот, промивання олії сольовим розчином і водою, очищення від домішок та переестерифікації, який **відрізняється** тим, що використовують олію ятрофи із вмістом вільних жирних кислот 20-40 мг КОН/г, а їх нейтралізацію здійснюють проведенням реакції естерифікації концентрованою сірчаною кислотою - двічі 5 % до маси, протягом 2 год. за температури 60-65 °С при постійному перемішуванні з відділенням води і спирту, причому метанол і сірчану кислоту беруть у молярному співвідношенні 6:1 та направляють на переестерифікацію з додаванням метанолу і каталізатора - КОН.

- (11) **102800** (51) МПК (2015.01)
C11C 3/04 (2006.01)
C10L 1/00
- (21) **u 2015 03563** (22) **16.04.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Муштрук Михайло Михайлович (UA), Сухенко Юрій Григорович (UA), Сухенко Владислав Юрійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ДИЗЕЛЬНОГО БІОПАЛИВА З ЛЛЯНОЇ ОЛІЇ**
- (57) Спосіб отримання дизельного біопалива з лляної олії, що включає процеси фільтрації з відділенням супутніх домішок, нейтралізації вільних жирних кислот, промивання олії сольовим розчином і водою, очищення від домішок та переестерифікації, який **відрізняється** тим, що використовують лляну олію із вмістом вільних жирних кислот 5-20 мг КОН/г, а їх нейтралізацію здійснюють проведенням реакції естерифікації концентрованою сірчаною кислотою - 1,5 % до маси, протягом 2 год. за температури 60-65 °С при постійному перемішуванні з відділенням води і спирту, причому метанол і сірчану кислоту беруть у молярному співвідношенні 6:1 та направляють на переестерифікацію з додаванням метанолу і каталізатора - КОН.

- (11) **102813** (51) МПК (2015.01)
C11C 3/04 (2006.01)
C10L 1/00
- (21) **u 2015 03873** (22) **23.04.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Сухенко Юрій Григорович (UA), Муштрук Михайло Михайлович (UA), Сухенко Владислав Юрійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ МЕТИЛОВИХ ЕФІРІВ З ОЛІЇ ЯТРОФИ**
- (57) Спосіб отримання метилових ефірів з олії ятрофи, що включає процеси фільтрації з відділенням супутніх домішок, нейтралізації вільних жирних кислот, промивання олії сольовим розчином і водою, очищення від домішок та переестерифікації, який **відрізняється** тим, що використовують олію ятрофи із вмістом вільних жирних кислот 5-20 мг КОН/г, а їх нейтралізацію здійснюють проведенням реакції естерифікації концентрованою сірчаною кислотою - 1,5 % до маси, протягом 2 год. за температури 60-65 °С при постійному перемішуванні з відділенням води і спирту, причому метанол і сірчану кислоту беруть у молярному співвідношенні 6:1 та направляють на переестерифікацію з додаванням метанолу і каталізатора - КОН.

- (11) **102799** (51) МПК (2015.01)
C11C 3/04 (2006.01)
C10L 1/00
- (21) **u 2015 03562** (22) **16.04.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Сухенко Юрій Григорович (UA), Муштрук Михайло Михайлович (UA), Сухенко Владислав Юрійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ДИЗЕЛЬНОГО БІОПАЛИВА З ПАЛЬМОВОЇ ОЛІЇ**
- (57) Спосіб отримання дизельного біопалива з пальмової олії, що включає процеси з відділенням супутніх домішок, нейтралізацію вільних жирних кислот, промивання олії сольовим розчином і водою, очищення від домішок та переестерифікацію, який **відрізняється** тим, що використовують пальмову олію із вмістом вільних жирних кислот 95-180 мг КОН/г, а їх нейтралізацію здійснюють проведенням реакції естерифікації концентрованою сірчаною кислотою - тричі 15 % до маси, протягом 2 год. за температури 60-65 °С при постійному перемішуванні з відділенням води і спирту, причому метанол і сірчану кислоту беруть у молярному співвідношенні 12:1 та направляють на переестерифікацію з додаванням метанолу і каталізатора - КОН.

- (11) **102818** (51) МПК
C11C 3/04 (2006.01)
C11C 1/02 (2006.01)
- (21) u 2015 03878 (22) 23.04.2015
(24) 25.11.2015
- (72) Сухенко Юрій Григорович (UA), Муштрук Михайло Михайлович (UA), Сухенко Владислав Юрійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ МЕТИЛОВИХ ЕФІРІВ З ОЛІЇ САВРОЛУ**
- (57) Спосіб отримання метилових ефірів з олії савролу, що включає процеси фільтрації з відділенням супутніх домішок, нейтралізації вільних жирних кислот, промивання олії сольовим розчином і водою, очищення від домішок та переестерифікації, який **відрізняється** тим, що використовують олію савролу із вмістом вільних жирних кислот 20-40 мг КОН/г, а їх нейтралізацію здійснюють проведенням реакції естерифікації концентрованою сірчаною кислотою - двічі 5 % до маси, протягом 2 год. за температури 60-65 °С при постійному перемішуванні з відділенням води і спирту, причому метанол і сірчану кислоту беруть у молярному співвідношенні 6:1 та направляють на переестерифікацію з додаванням метанолу і каталізатора - КОН.

- (11) **102858** (51) МПК (2015.01)
C11C 3/04 (2006.01)
C10L 1/00
- (21) u 2015 04431 (22) 06.05.2015
(24) 25.11.2015
- (72) Сухенко Юрій Григорович (UA), Муштрук Михайло Михайлович (UA), Сухенко Владислав Юрійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ МЕТИЛОВИХ ЕФІРІВ З СОЄВОЇ ОЛІЇ**
- (57) Спосіб отримання метилових ефірів з соєвої олії, що включає процеси фільтрації з відділенням супутніх домішок, нейтралізації вільних жирних кислот, промивання олії сольовим розчином і водою, очищення від домішок та переестерифікації, який **відрізняється** тим, що використовують соєву олію із вмістом вільних жирних кислот 20-40 мг КОН/г, а їх нейтралізацію здійснюють проведенням реакції естерифікації концентрованою сірчаною кислотою - двічі 5 % до маси, протягом 2 год. за температури 60-65 °С при постійному перемішуванні з відділенням води і спирту, при цьому метанол і сірчану кислоту беруть у молярному співвідношенні 6:1 та направляють на переестерифікацію з додаванням метанолу і каталізатора - КОН.

- (11) **102817** (51) МПК (2015.01)
C11C 3/04 (2006.01)
C11C 1/00
- (21) u 2015 03877 (22) 23.04.2015
(24) 25.11.2015
- (72) Сухенко Юрій Григорович (UA), Муштрук Михайло Михайлович (UA), Сухенко Владислав Юрійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ МЕТИЛОВИХ ЕФІРІВ З ОЛІЇ САВРОЛУ**
- (57) Спосіб отримання метилових ефірів з олії савролу, що включає процеси фільтрації з відділенням супутніх домішок, нейтралізації вільних жирних кислот, промивання олії сольовим розчином і водою, очищення від домішок та переестерифікації, який **відрізняється** тим, що використовують олію савролу із вмістом вільних жирних кислот 5-20 мг КОН/г, а їх нейтралізацію здійснюють проведенням реакції естерифікації концентрованою сірчаною кислотою - 1,5 % до маси, протягом 2 год. за температури 60-65 °С при постійному перемішуванні з відділенням води і спирту, причому метанол і сірчану кислоту беруть у молярному співвідношенні 6:1 та направляють на переестерифікацію з додаванням метанолу і каталізатора - КОН.

- (11) **102859** (51) МПК (2015.01)
C11C 3/04 (2006.01)
C10L 1/00
- (21) u 2015 04432 (22) 06.05.2015
(24) 25.11.2015
- (72) Сухенко Юрій Григорович (UA), Муштрук Михайло Михайлович (UA), Сухенко Владислав Юрійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ МЕТИЛОВИХ ЕФІРІВ З СОЄВОЇ ОЛІЇ**
- (57) Спосіб отримання метилових ефірів з соєвої олії, що включає процеси фільтрації з відділенням супутніх домішок, нейтралізації вільних жирних кислот, промивання олії сольовим розчином і водою, очищення від домішок та переестерифікації, який **відрізняється** тим, що використовують соєву олію із вмістом вільних жирних кислот 40-95 мг КОН/г, а їх нейтралізацію здійснюють проведенням реакції естерифікації концентрованою сірчаною кислотою - тричі 10 % до маси, протягом 2 год. за температури 60-65 °С при постійному перемішуванні з відділенням води і спирту, при цьому метанол і сірчану кислоту беруть у молярному співвідношенні 9:1 та направляють на переестерифікацію з додаванням метанолу і каталізатора - КОН.

- (11) **102856** (51) МПК (2015.01)
C11C 3/04 (2006.01)
C11C 3/10 (2006.01)
C10L 1/00
- (21) **u 2015 04429** (22) **06.05.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Сухенко Юрій Григорович (UA), Муштрук Михайло Михайлович (UA), Сухенко Владислав Юрійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ДИЗЕЛЬНОГО БІОПАЛИВА З СОНЯШНИКОВОЇ ОЛІЇ**
- (57) Спосіб отримання дизельного біопалива з соняшникової олії, що включає процеси фільтрації з відділенням супутніх домішок, нейтралізації вільних жирних кислот, промивання олії сольовим розчином і водою, очищення від домішок та переестерифікації, який **відрізняється** тим, що використовують соняшкову олію із вмістом вільних жирних кислот 95-180 мг КОН/г, а їх нейтралізація здійснюють проведенням реакції естерифікації концентрованою сірчаною кислотою - тричі 15 % до маси, протягом 2 год. за температури 60-65 °С при постійному перемішуванні з відділенням води і спирту, при цьому метанол і сірчану кислоту беруть у молярному співвідношенні 12:1 та направляють на переестерифікацію з додаванням метанолу і каталізатора - КОН.

- (11) **102855** (51) МПК (2015.01)
C11C 3/04 (2006.01)
C10L 1/00
- (21) **u 2015 04428** (22) **06.05.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Сухенко Юрій Григорович (UA), Муштрук Михайло Михайлович (UA), Сухенко Владислав Юрійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ДИЗЕЛЬНОГО БІОПАЛИВА З СОНЯШНИКОВОЇ ОЛІЇ**
- (57) Спосіб отримання дизельного біопалива з соняшникової олії, що включає процеси фільтрації з відділенням супутніх домішок, нейтралізації вільних жирних кислот, промивання олії сольовим розчином і водою, очищення від домішок та переестерифікації, який **відрізняється** тим, що використовують соняшкову олію із вмістом вільних жирних кислот 40-95 мг КОН/г, а їх нейтралізацію здійснюють проведенням реакції естерифікації концентрованою сірчаною кислотою - тричі 10 % до маси, протягом 2 год. за температури 60-65 °С при постійному перемішуванні з відділенням води і спирту, причому метанол і сірчану кислоту беруть у молярному співвідношенні 9:1 та направляють на переестерифікацію з додаванням метанолу і каталізатора - КОН.

- (11) **102857** (51) МПК (2015.01)
C11C 3/04 (2006.01)
C11C 3/10 (2006.01)
C10L 1/00
- (21) **u 2015 04430** (22) **06.05.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Сухенко Юрій Григорович (UA), Муштрук Михайло Михайлович (UA), Сухенко Владислав Юрійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ МЕТИЛОВИХ ЕФІРІВ З СОЄВОЇ ОЛІЇ**
- (57) Спосіб отримання метилових ефірів з соєвої олії, що включає процеси фільтрації з відділенням супутніх домішок, нейтралізації вільних жирних кислот, промивання олії сольовим розчином і водою, очищення від домішок та переестерифікації, який **відрізняється** тим, що використовують соєву олію із вмістом вільних жирних кислот 5-20 мг КОН/г, а їх нейтралізацію здійснюють проведенням реакції естерифікації концентрованою сірчаною кислотою - 1,5 % до маси, протягом 2 год. за температури 60-65 °С при постійному перемішуванні з відділенням води і спирту, при цьому метанол і сірчану кислоту беруть у молярному співвідношенні 6:1 та направляють на переестерифікацію з додаванням метанолу і каталізатора - КОН.

- (11) **102854** (51) МПК (2015.01)
C11C 3/04 (2006.01)
C10L 1/00
- (21) **u 2015 04427** (22) **06.05.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Сухенко Юрій Григорович (UA), Муштрук Михайло Михайлович (UA), Сухенко Владислав Юрійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ДИЗЕЛЬНОГО БІОПАЛИВА З СОНЯШНИКОВОЇ ОЛІЇ**
- (57) Спосіб отримання дизельного біопалива з соняшникової олії, що включає процеси фільтрації з відділенням супутніх домішок, нейтралізації вільних жирних кислот, промивання олії сольовим розчином і водою, очищення від домішок та переестерифікації, який **відрізняється** тим, що використовують соняшкову олію із вмістом вільних жирних кислот 20-40 мг КОН/г, а їх нейтралізацію здійснюють проведенням реакції естерифікації концентрованою сірчаною кислотою - двічі 5 % до маси, протягом 2 год. за температури 60-65 °С при постійному перемішуванні з відділенням води і спирту, причому метанол і сірчану кислоту беруть у молярному співвідношенні 6:1 та направляють на переестерифікацію з додаванням метанолу і каталізатора - КОН.

- (11) **102860** (51) МПК (2015.01)
C11C 3/04 (2006.01)
C11C 3/10 (2006.01)
C10L 1/00
- (21) **и 2015 04433** (22) **06.05.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Сухенко Юрій Григорович (UA), Муштрук Михайло Михайлович (UA), Сухенко Владислав Юрійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ-41, 03041 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ МЕТИЛОВИХ ЕФІРІВ З СОЄВОЇ ОЛІЇ**
- (57) Спосіб отримання метилових ефірів з соєвої олії, що включає процеси з відділенням супутніх домішок, нейтралізації вільних жирних кислот, промивання олії сольовим розчином і водою, очищення від домішок та переестерифікації, який **відрізняється** тим, що використовують соєву олію із вмістом вільних жирних кислот 95-180 мг КОН/г, а їх нейтралізацію здійснюють проведенням реакції естерифікації концентрованою сірчаною кислотою - трічі 15 % до маси, протягом 2 год. за температури 60-65 °С при постійному перемішуванні з відділенням води і спирту, причому метанол і сірчану кислоту беруть у молярному співвідношенні 12:1 та направляють на переестерифікацію з додаванням метанолу і каталізатора - КОН.

C 12

- (11) **102758** (51) МПК
C12G 3/06 (2006.01)
- (21) **и 2014 14147** (22) **30.12.2014**
(24) **25.11.2015**
- (72) Макаренко Олександр Миколайович (UA), Карандеєва Наталя Іванівна (UA), Петров Пилип Ігорович (UA)
- (73) **МАКАРЕНКО ОЛЕКСАНДР МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Червоноармійська, 45, кв. 68, м. Київ, 03150 (UA)
- ШЕСТУНОВ АСКОЛЬД ЕДУАРДОВИЧ**
вул. Анрі Барбюса 5Б, кв. 138, м. Київ, 03150 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ АЛКОГОЛЬНОГО НАПОЮ "ЧОЛОВІЧА РОЗМОВА"**
- (57) Спосіб виготовлення алкогольного напою, у якому виконують підготовку плодів до настоювання, підготовку водно-спиртових сумішей міцністю 85±2 % та 40±2 %, настоюють, перемішують, фільтрують, купажують, розливають, укупорюють, гармонізують, який **відрізняється** тим, що підготовлені плоди настоюють частинами, одну заливають водно-спиртовою сумішшю міцністю 85±2 %, а іншу - 40±2 %, настоюють протягом 120±10 годин за температури 20±5 °С, зливи фільтрують через фільтр з інертним наповнювачем, купажують у співвідношенні 1:1, спиртом доводять міцність напою до 85±2 %.

- (11) **102777** (51) МПК (2015.01)
C12M 1/00
C12M 1/06 (2006.01)
- (21) **и 2015 02888** (22) **30.03.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Кравченко Ігор Павлович (UA), Дідківська Ганна Георгіївна (UA), Карпенко Валерій Іванович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ВІДНОВЛЮВАНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ НАН УКРАЇНИ**
вул. Червоногвардійська, 20-а, м. Київ, 02094 (UA)
- (54) **ЛАБОРАТОРНИЙ ФОТОБІОРЕАКТОР**
- (57) Лабораторний фотобіореактор, що використовується для дослідження вирощування мікробіодоростей, що складається з прозорого корпусу реактора та системи його освітлення денним або штучним світлом, який **відрізняється** тим, що корпус безпосередньо біореактора оснащений механічним пристроєм - мішалкою, яка приводиться в дію редукторним електродвигуном, встановленим співвісно з віссю мішалки, реактор сполучений з додатковою ємністю трубою, в розрив якої встановлений циркуляційний насос, та містить пристрій, що регулює температуру біосуспензії.

- (11) **102850** (51) МПК
C12N 1/20 (2006.01)
C05F 11/08 (2006.01)
- (21) **и 2015 04352** (22) **05.05.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Волкогон Віталій Васильович (UA), Надкернична Олена Володимирівна (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ МІКРОБІОЛОГІЇ ТА АГРОПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Шевченка, 97, м. Чернігів, Чернігівська обл., 14027 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ БІОЛОГІЧНОГО ПРЕПАРАТУ ДІАЗОБАКТЕРИНУ ДЛЯ ПЕРЕДПОСІВНОЇ ОБРОБКИ НАСІННЯ ОЗИМОГО ЖИТА, ГРЕЧКИ ТА КОРМОВИХ ЗЛАКОВИХ ТРАВ**
- (57) Спосіб виготовлення біологічного препарату Діазобактерину для передпосівної обробки насіння озимого жита, гречки та кормових злакових трав, що включає приготування посівного матеріалу *Azospirillum brasilense* та культивування його в ферментері, який **відрізняється** тим, що живильне середовище для вирощування азоспірил готують при наступному співвідношенні компонентів, %:
- | | |
|---|-----------|
| кукурудзяний екстракт | 1,8-2,2 |
| маляс | 2,75-3,25 |
| вода водопровідна | 93-97, |
| а культивування у ферментері проводять протягом 48 годин за температури +28 - +30 °С. | |

- (11) **103053** (51) МПК
C12N 5/0735 (2010.01)
C12N 5/0775 (2010.01)
- (21) **и 2015 07346** (22) **21.07.2015**
(24) **25.11.2015**

- (72) Кучма Марія Дмитрівна (UA), Шаблій Володимир Анатолійович (UA), Лобинцева Галина Степанівна (UA), Кирик Віталій Михайлович (UA), Лукаш Любош Леонідівна (UA)
- (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ ІНСТИТУТ КЛІТИННОЇ ТЕРАПІЇ**
вул. Скляренка, 4а, м. Київ, 04073 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИДІЛЕННЯ ГЕМОПОЕТИЧНИХ ПРОГЕНІТОРНИХ/СТОВБУРОВИХ КЛІТИН**
- (57) Спосіб виділення гемопоетичних прогеніторних/стовбурових клітин, що включає почергове проминання та механічне подрібнення тканини зрілої плаценти, кріоконсервування тканини, тестування на наявність патогенних агентів, розмороження тканини та виділення клітин шляхом ферментативної обробки, який **відрізняється** тим, що тестують кров донора плаценти на наявність антитіл проти HIV-1/2, РНК HIV-1/2, антитіл проти HCV, РНК HCV, антитіл проти HBsAg, HBsAg, та антитіл проти *Treponema pallidum*, попередньо з амніотичної оболонки фето-плацентарного комплексу проводять відбір проб для дослідження на наявність ДНК *Chlamidium trachomatis*, *Mycoplasma genitalis*, *Ureaplasma urealyticum*, *Ureaplasma parvum*, фрагмент тканини плаценти після видалення амніотичної оболонки інкубують у стерильному розчині Хенкса з антибіотиками та антимікотиком, проводять почергово механічне подрібнення тканини та промивання у розчині Хенкса з додаванням антибіотиків до досягання розмірів фрагментів в межах 1-20×1-20×1-20 мм та знебарвлення розчину для проминання, фрагментовану тканину переносять у більшій ємності та додають розчин Хенкса, подрібнену тканину плаценти відбирають на дослідження методом ПЛР ДНК HSV-1/2, до тканини у розчині Хенкса повільно додають 10-20 % розчин диметилсульфоксиду (ДМСО), що приготовлений на розчині Хенкса та містить людський альбумін, до кінцевої концентрації ДМСО 5-10 % переносять у кріоампули, здійснюють мікробіологічний посів, проводять заморожування, кріоконсервовані зразки зберігають у рідкому азоті при температурі 196 °С, фрагменти кріоконсервованої тканини зрілої плаценти розморожують на водяній бані +38-40 °С, виводять ДМСО із тканини шляхом повільного додавання розчину Хенкса, що містить людський альбумін, виділяють клітини шляхом швидкої ферментативної обробки, розводять отриману суспензію клітин буферним розчином, що містить Ca^{++} , та людську сироватку (або інші інгібітори коагенази), суспензію клітин відділяють від залишків тканини шляхом фільтрування крізь фільтр із розміром пор 70 мкм та центрифугують при 300 g протягом 5 хв. осад клітин ресуспендують у 0,9 % NaCl.

- (72) Лялюк Віталій Павлович (UA), Кассім Дар'я Олександрівна (UA), Ляхова Ірина Анатоліївна (UA), Зайцев Геннадій Леонідович (UA)
- (73) **ЛЯЛЮК ВІТАЛІЙ ПАВЛОВИЧ**
б. Кірова, 1-а, кв. 101, м. Кривий Ріг, 50038 (UA)
КАССИМ ДАР'Я ОЛЕКСАНДРІВНА
вул. XXII Партз'їзду, 25, кв. 61, м. Кривий Ріг, 50065 (UA)
ЛЯХОВА ІРИНА АНАТОЛІЇВНА
вул. Революційна, 67, кв. 20, м. Кривий Ріг, 50103 (UA)
ЗАЙЦЕВ ГЕННАДІЙ ЛЕОНІДОВИЧ
вул. Нахімова, 22, кв. 6, м. Кривий Ріг, 50005 (UA)
- (54) **ЗАВАНТАЖУВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ ДОМЕННОЇ ПЕЧІ**
- (57) Завантажувальний пристрій доменної печі, що містить прийомну лійку зі знімною бікриволінійною на прямою плитою, встановленою з боку, протилежного похилому мосту, малий і великий конуси зі штангами, кожух міжконусного простору, вантажну чашу великого конуса, розподільник шихти, виконаний у вигляді трапецієподібних пелюстків з індивідуальними приводами їхнього повороту щодо осі, що співпадає з великою підставою трапеції, під розподільником шихти встановлений проміжний вісесиметричний накопичувальний бункер, виконаний біконічно-циліндричним, так, що його днище утворене малим конусом, а кришка - трапецієподібними пелюстками, ємність накопичувального бункера дорівнює об'єму міжконусного простору печі, який **відрізняється** тим, що пелюстки додатково на зворотній стороні забезпечують радіальними трапецієподібними пластинами, більша основа яких утворює безрозривну кільцеву щілину при зміні технологічного кільцевого зазору між пелюстками і штангою малого конуса.

С 21

- (11) **103036** (51) МПК
C21B 7/20 (2006.01)
- (21) u 2015 06365 (22) 26.06.2015
(24) 25.11.2015

- (11) **103058** (51) МПК
C21C 7/06 (2006.01)
- (21) u 2015 08207 (22) 19.08.2015
(24) 25.11.2015
- (72) Каргінов Володимир Петрович (UA)
- (73) **КАРГІНОВ ВОЛОДИМИР ПЕТРОВИЧ**
пров. Л. Мокієвської, 4, кв. 129, м. Дніпропетровськ, 49125 (UA)
- (54) **СУМІШ ДЛЯ РОЗКИСЛЮВАННЯ СТАЛІ**
- (57) 1. Суміш для дифузійного розкислювання сталі, яка **відрізняється** тим, що вуглець- і кремнійвмісні матеріали фракцією часток 0,02-10 мм завантажені в оболонку з легкозаймистого матеріалу при співвідношенні компонентів 50-85 % та 50-15 % відповідно.
2. Суміш за п. 1, яка **відрізняється** тим, що як вуглець- і кремнійвмісні матеріали використовують оборотну теплоізоляційну вуглецькремнієву шихту процесу графітації електродів.

C 22

- (11) **103008** (51) МПК (2015.01)
C22C 12/00
- (21) u 2015 05948 (22) 16.06.2015
(24) 25.11.2015
- (72) Мельниченко Наталія Олексіївна (UA), Горинь Андрій Маркіянович (UA), Ромака Любов Петрівна (UA), Стадник Юрій Володимирович (UA)
- (73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА**
вул. Університетська, 1, м. Львів, 79000 (UA)
- (54) **СПЛАВ НА ОСНОВІ СТИБІЮ**
- (57) Сплав на основі стибію, що містить кобальт і стибій, який відрізняється тим, що додатково введено ванадій при такому вмісті компонентів (ваг. %):
ванадій 0,12-0,60
кобальт 13,88-13,81
стибій решта.

- (11) **103054** (51) МПК (2015.01)
C22C 32/00
C22C 1/10 (2006.01)
- (21) u 2015 07467 (22) 24.07.2015
(24) 25.11.2015
- (72) Афтанділянц Вадим Євгенійович (UA), Афтанділянц Євгеній Григорович (UA)
- (73) **АФТАНДІЛЯНЦ ВАДИМ ЄВГЕНІЙОВИЧ**
вул. Генерала Наумова, 33, кв. 57, м. Київ, 03164 (UA)
- АФТАНДІЛЯНЦ ЄВГЕНІЙ ГРИГОРОВИЧ**
вул. Генерала Наумова, 33, кв. 57, м. Київ, 03164 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИГОТОВЛЕННЯ КОМПОЗИЦІЙНОГО МАТЕРІАЛУ**
- (57) Спосіб виготовлення композиційного матеріалу, що включає розплавлення матричного сплаву і додання у нього армуючих компонентів, який відрізняється тим, що армуючі компоненти, у вигляді тіл, обмежених площинами, або круглих, чи тіл як плоскої, так і криволінійної конфігурації, виготовляють з матеріалу, що має твердість і температуру плавлення більше матриці, видаляють з поверхні армуючих компонентів неметалеву плівку і покривають поверхню захисним металом з коефіцієнтом лінійного розширення, більш близьким до коефіцієнта лінійного розширення матричного сплаву, ніж у матеріалу армуючих компонентів, фіксуючи їх, при цьому армуючі компоненти у місцях порожнини ливарної форми нагрівають і заливають матричний розплав у форму.

C 23

- (11) **102872** (51) МПК (2015.01)
C23C 4/00
- (21) u 2015 04625 (22) 13.05.2015
(24) 25.11.2015

- (72) Дурягіна Зоя Антонівна (UA), Ковбасюк Тарас Мирославович (UA), Тепла Тетяна Леонідівна (UA), Грималюк Оксана Юріївна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"**
вул. С. Бандери, 12, м. Львів, 79013 (UA)
- (54) **СПОСІБ ФОРМУВАННЯ ІЗОЛЯЦІЙНОГО ПОКРИТТЯ ОКСИДУ МАГНІЮ НА НАГРІВНОМУ ЕЛЕМЕНТІ**
- (57) Спосіб формування ізоляційного покриття оксиду магнію на нагрівному елементі, що включає нанесення оксиду магнію на підкладку в атмосфері окиснювального середовища, який відрізняється тим, що як підкладку використовують сталь, а нанесення оксиду магнію проводять плазмовим напыленням за режимом: потенціал на підкладці $E=50\div70$ В, тиск $P=1,2\div4,7$ Па, струм дуги $I=22\div32$ А, тривалість процесу $t=18\div25$ хв.

- (11) **102744** (51) МПК (2015.01)
C23C 14/00
- (21) a 2013 12581 (22) 28.10.2013
(24) 25.11.2015
- (72) Гришкевич Олександр Дмитрович (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ТЕХНІЧНОЇ МЕХАНІКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ І ДЕРЖАВНОГО КОСМІЧНОГО АГЕНТСТВА УКРАЇНИ**
вул. Лешко-Попеля, 15, м. Дніпропетровськ, 49005 (UA)
- (54) **НЕЗБАЛАНСОВАНА ЦИЛІНДРИЧНА МАГНЕТРОННА РОЗПИЛЮЮЧА СИСТЕМА**
- (57) 1. Незбалансована циліндрична магнетронна розпилююча система, що містить джерело живлення магнетронного розряду, джерело негативного зміщення підкладки, що ввімкнене між підкладкою і анодом магнетрона, анод, водоохолоджуваний трубчастий катод і розташований в порожнині катода магнітну систему, яка відрізняється тим, що мінімальна конфігурація магнітної системи складається з одного блоку трьох співвісних дискових магнітних полюсів, що розташовані в порожнині катода, причому крайні магнітні полюси мають однакову полярність, яка протилежна полярності середнього полюсу, між полюсами розташовані основні джерела магнітного поля, а до зовнішніх торців крайніх полюсів примикає мінімум одне додаткове магнітне джерело.
2. Незбалансована циліндрична магнетронна розпилююча система за п. 1, яка відрізняється тим, що основними магнітними джерелами магнітної системи є постійні магніти, а додаткові магнітні джерела виконано у вигляді магнітних котушок зі струмом на феромагнітних осердях.
3. Незбалансована циліндрична магнетронна розпилююча система за пп. 1, 2, яка відрізняється тим, що має одне додаткове магнітне джерело, а основне магнітне джерело, що розташоване з боку магнітної котушки, слабше за інше основне магнітне джерело.
4. Незбалансована циліндрична магнетронна розпилююча система за пп. 1, 2, яка відрізняється тим, що магнітна система включає два блоки магнітних полюсів, які мають спільну магнітну котушку, розташовану між ними.

5. Незбалансована циліндрична магнетронна розпилююча система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що магнітна система включає дві або більше магнітних систем мінімальної конфігурації, що розташовані послідовно в порожнині трубчастого катода.

6. Незбалансована циліндрична магнетронна розпилююча система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що магнітну систему виконано рухомою і вона має привід зворотно-поступального переміщення.

7. Незбалансована циліндрична магнетронна розпилююча система за пп. 1, 2, яка **відрізняється** тим, що аноди магнетронного розряду виконано у вигляді втулок, які встановлюють над магнітними котушками на границі основного магнетронного розряду.

8. Незбалансована циліндрична магнетронна розпилююча система за пп. 1, 7, яка **відрізняється** тим, що аноди магнетронного розряду виконано у вигляді втулок з феромагнітного металу, що охоплюють область катода над магнітними котушками.

9. Незбалансована циліндрична магнетронна розпилююча система за пп. 1, 7, 8, яка **відрізняється** тим, що аноди-втулки мають можливість зворотно-поступального переміщення, синхронного з переміщенням магнітної системи.

10. Незбалансована циліндрична магнетронна розпилююча система за пп. 1, 7, 8, 9, яка **відрізняється** тим, що для синхронізації переміщення магнітної системи і анодів-втулок використовуються магнітні муфти, що розташовані в співвісних з като-

дом трубок, які примикають до області розпилення катода.

(11) 102986

(51) МПК (2015.01)
C23C 20/00

(21) u 2015 05645
(24) 25.11.2015

(22) 08.06.2015

(72) Дурягіна Зоя Антонівна (UA), Ковбасюк Тарас Мирославович (UA), Тепла Тетяна Леонідівна (UA), Оксенюк Анатолій Полікарпович (UA), Грималюк Оксана Юріївна (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"

вул. С. Бандери, 12, м. Львів, 79013 (UA)

(54) СПОСІБ ОТРИМАННЯ ЕЛЕКТРОІЗОЛЯЦІЙНОГО ПОКРИТТЯ ІЗ СИТАЛОЦЕМЕНТУ

(57) Спосіб отримання електроізоляційного покриття з ситалоцементу, що включає нанесення на підкладку сметаноподібної суспензії порошкоподібного скла у 1 % розчині нітроцелюлози в ізоамілоцетаті пропорцією 16:1, який **відрізняється** тим, що як підкладку використовують сталь.

Розділ D:

Текстиль та папір

D 04

- (11) **102902** (51) МПК (2015.01)
D04B 15/00
D04B 15/04 (2006.01)
- (21) **u 2015 04941** (22) **21.05.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Піпа Борис Федорович (UA), Плешко Сергій Анатолійович (UA), Музичишин Сергій Володимирович (UA)
- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)
- (54) **ГОЛКА В'ЯЗАЛЬНОЇ МАШИНИ**
- (57) Голка в'язальної машини, що містить стержень з крючком і язичком на одному його кінці та хвостовик з уступом трапецеїдальної форми на другому його кінці, яка **відрізняється** тим, що додатково обладнана двома вибірками, розташованими в тілі хвостовика по обидві сторони уступу.

- (11) **102904** (51) МПК
D04B 15/06 (2006.01)
- (21) **u 2015 04946** (22) **21.05.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Піпа Борис Федорович (UA), Музичишин Сергій Володимирович (UA), Павленко Георгій Іванович (UA)
- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)
- (54) **ПЛАТИНА КРУГЛОВ'ЯЗАЛЬНОЇ МАШИНИ**
- (57) Платина круглов'язальної машини, що містить головку з борідкою, носиком, горловиною і робочою ділянкою, та хвостовик з п'яткою з другою робочою ділянкою, яка **відрізняється** тим, що додатково обладнана двома скобами-накладками, одна з яких закріплена на робочій ділянці головки, а друга закріплена на робочій ділянці п'ятки.

- (11) **102969** (51) МПК
D04B 15/16 (2006.01)
D04B 15/94 (2006.01)
- (21) **u 2015 05475** (22) **03.06.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Піпа Борис Федорович (UA), Місяць Володимир Петрович (UA), Музичишин Сергій Володимирович (UA)
- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**

вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)

- (54) **ПРИСТРІЙ В'ЯЗАЛЬНИХ МАШИН**
- (57) Пристрій в'язальної машини, що містить пружну муфту з двома півмуфтами, з'єднаними між собою за допомогою пружного елемента, який **відрізняється** тим, що додатково оснащений обгінною муфтою, з'єднаною з пружною муфтою, причому як пружний елемент вибрана дротяна спіральна пружина.

- (11) **102873** (51) МПК
D04B 15/16 (2006.01)
- (21) **u 2015 04646** (22) **14.05.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Піпа Борис Федорович (UA), Музичишин Сергій Володимирович (UA), Чабан Олексій Віталійович (UA)
- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)
- (54) **ПРИВІД РУКАВИЧНОГО АВТОМАТА**
- (57) Привід рукавичного автомата, що містить з'єднані між собою електродвигун, ланцюгову передачу з тяговим ланцюгом, проміжну та в'язальну каретки з направляючими та дві пружини стиску, встановлені на направляючих в'язальної каретки по різні її боки з можливістю переміщення до в'язальної каретки, причому проміжна каретка з'єднана з тяговим ланцюгом та в'язальною кареткою, який **відрізняється** тим, що додатково обладнаний двома втулками з зовнішньою та внутрішньою різьбами, нагвинченими на пружину стиску, та двома нерухомими гайками, в кожну з яких загвинчена втулка, при цьому кроки пружини стиску, зовнішньої та внутрішньої різьби втулки вибирають із умови:
- $$t = t_1 - t_2,$$
- де t - крок пружини стиску;
 t_1 - крок зовнішньої різьби втулки;
 t_2 - крок внутрішньої різьби втулки.

- (11) **102966** (51) МПК
D04B 15/16 (2006.01)
D04B 15/96 (2006.01)
D04B 35/18 (2006.01)
- (21) **u 2015 05471** (22) **03.06.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Піпа Борис Федорович (UA), Чабан Олексій Віталійович (UA), Музичишин Сергій Володимирович (UA)
- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)
- (54) **ПРИВІД РУКАВИЧНОГО АВТОМАТА**
- (57) Привід рукавичного автомата, що містить електродвигун з валом та клинопасову передачу з ведучим шківом, який **відрізняється** тим, що додатково обладнаний пружно-запобіжною муфтою з плоскими пластинчастими пружинами, за допомогою яких вал

електродвигуна з'єднаний з ведучим шківом, причому одні кінці плоских пластинчатих пружин закріплені на валу, а другі їх кінці встановлені на пружно-запобіжній муфті.

- (11) **102928** (51) МПК (2015.01)
D04B 15/16 (2006.01)
D04B 15/94 (2006.01)
D04B 23/00
- (21) **u 2015 05144** (22) **26.05.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Піпа Борис Федорович (UA), Музичишин Сергій Володимирович (UA), Зрезарцев Володимир Миколайович (UA)
- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)
- (54) **ПРИВІД В'ЯЗАЛЬНОЇ МАШИНИ**
- (57) Привід в'язальної машини, що містить електродвигун з валом, клинопасову передачу з ведучим шківом, жорстко встановленим на валу електродвигуна, і веденим шківом та блок механічних передач з приводним валом, з'єднаний з веденим шківом, який **відрізняється** тим, що додатково обладнаний додатковим електродвигуном, пружною муфтою, редуктором та обгінною муфтою, послідовно з'єднаними між собою, а обгінна муфта з'єднана з електродвигуном.

- (11) **102970** (51) МПК
D04B 15/88 (2006.01)
- (21) **u 2015 05476** (22) **03.06.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Піпа Борис Федорович (UA), Здоренко Валерій Георгійович (UA), Музичишин Сергій Володимирович (UA), Зрезарцев Володимир Миколайович (UA)
- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)
- (54) **МЕХАНІЗМ НАКАТУВАННЯ ПОЛОТНА КРУГЛОВО'ЯЗАЛЬНОЇ МАШИНИ**
- (57) Механізм накатування полотна кругло'язальної машини, що містить товарний валик та привід з двома ланцюговими передачами, з'єднаний з товарним валиком за допомогою двох лобових фрикційних варіаторів, кожен з яких містить коток та диск з криволінійною робочою поверхнею, причому один коток з'єднаний з ланцюговою передачею, а кожен диск встановлений на кінці товарного валика з можливістю притискання до котка, який **відрізняється** тим, що додатково обладнаний зубчастою циліндричною передачею, яка з'єднана з ланцюговою передачею та кінематично з'єднана з котком одного з фрикційних варіантів.

- (11) **102931** (51) МПК
D04B 15/94 (2006.01)
- (21) **u 2015 05147** (22) **26.05.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Піпа Борис Федорович (UA), Музичишин Сергій Володимирович (UA), Павленко Георгій Іванович (UA)
- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)
- (54) **ПРИВІД КРУГЛОВО'ЯЗАЛЬНОЇ МАШИНИ**
- (57) Привід кругло'язальної машини, що містить електродвигун та вертикальний приводний вал з шестернями на кінцях, з'єднані між собою за допомогою клинопасової та зубчастої передач, який **відрізняється** тим, що додатково обладнаний двома обгінними муфтами, встановленими по різні боки зубчастого колеса та які з'єднані з ним, та двома пружинами кручення, встановленими на вертикальному приводному валу між обгінними муфтами та шестернями, причому зубчасте колесо та шестерні вільно встановлені на вертикальному приводному валу, одні кінці пружин кручення з'єднані з обгінними муфтами, а другі кінці пружин кручення з'єднані з відповідними шестернями.

- (11) **102929** (51) МПК
D04B 15/96 (2006.01)
- (21) **u 2015 05145** (22) **26.05.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Піпа Борис Федорович (UA), Чабан Олексій Віталійович (UA)
- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)
- (54) **ПРИВІД РУКАВИЧНОГО АВТОМАТА**
- (57) Привід рукавичного автомата, що містить електродвигун, з'єднаний за допомогою механічних передач з ланцюговою передачею з закріпленим на ній повзуном, проміжну каретку з встановленим в ній пальцем, з'єднану з повзуном, та в'язальну каретку, з'єднану з проміжною кареткою за допомогою пальця, який **відрізняється** тим, що додатково обладнаний двома циліндричними пружинами стиску, кожна з яких встановлена по різні сторони від в'язальної каретки, та електромагнітом, з'єднаним з пальцем, причому палець встановлено з можливістю осевого переміщення.

- (11) **102965** (51) МПК (2015.01)
D04B 23/00
- (21) **u 2015 05470** (22) **03.06.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Чабан Віталій Васильович (UA), Піпа Борис Федорович (UA), Музичишин Сергій Володимирович (UA)

(73) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ

вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)

(54) ПРИВІД ОСНОВОВ'ЯЗАЛЬНОЇ МАШИНИ

(57) Привід основов'язальної машини, що містить електродвигун з валом, головний вал та клинопасову передачу, ведучий шків якої встановлено на валу електродвигуна, а ведений шків встановлено на головному валу, який **відрізняється** тим, що додатково

обладнаний пружною муфтою з двома півмуфтами та циліндричною пружиною кручення, встановленою на валу електродвигуна, причому одна із півмуфт виконана у вигляді втулки, жорстко закріпленої на валу електродвигуна, друга півмуфта виконана у вигляді ведучого шків, а циліндрична пружина кручення з'єднує півмуфти між собою.

Розділ Е:

Будівництво

Е 01

- (11) **102994** (51) МПК
E01C 23/07 (2006.01)
G01C 7/04 (2006.01)
- (21) **и 2015 05707** (22) **09.06.2015**
 (24) **25.11.2015**
 (72) Каленик Костянтин Леонідович (UA)
 (73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "АЙСІТІ"**
 пр. Карла Маркса, 113, кв. 29, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ УХИЛІВ, КРИВИЗНИ, НЕРІВНОСТЕЙ ДОРОЖНЬОГО ПОКРИТТЯ**
- (57) Спосіб визначення ухилів, нерівностей, кривизни дорожнього покриття, що включає вимірювання прискорення і лінійної швидкості транспортного засобу, пройденого шляху і часу руху, подальше визначення ухилів і кривизни профілю дорожнього покриття за допомогою ЕОМ шляхом обчислення значення прискорення у напрямі руху і величини поздовжнього ухилу профілю для заданої ділянки шляху, який відрізняється тим, що вимірювання прискорення транспортного засобу проводять за допомогою датчиків, встановлених в його підресореній частині, а при обчисленні значень прискорень за допомогою ЕОМ застосовують цифрову фільтрацію.

Е 04

- (11) **103059** (51) МПК (2015.01)
E04B 9/00
E04F 19/00
- (21) **и 2015 08229** (22) **19.08.2015**
 (24) **25.11.2015**
 (72) Шматченко Александр Вадімовіч (RU)
 (73) **ШМАТЧЕНКО АЛЕКСАНДР ВАДИМОВИЧ**
 ул. Ленина, 112, кв. 9, п. Большевик, Серпуховский р-н, Московская обл., 142253, Российская Федерация (RU)
- (54) **ПРОФІЛЬ ДЛЯ МОНТАЖУ НАТЯЖНОЇ СТЕЛІ**
- (57) Профіль для монтажу натяжної стелі, виконаний у формі цільної нероз'ємної деталі, який містить засіб кріплення горизонтально-орієнтованого полотна натяжної стелі, забезпечений відкритим пазом з внутрішнім виступом, який відрізняється тим, що додатково забезпечений засобом установки на горизонтально-орієнтовану планку, виконаним у вигляді горизонтально-орієнтованого паза.

(11) **103056**(51) МПК
E04B 9/32 (2006.01)
F21S 8/04 (2006.01)

- (21) **и 2015 08178** (22) **18.08.2015**
 (24) **25.11.2015**
 (72) Бондаренко Сергій Анатолійович (UA)
 (73) **БОНДАРЕНКО СЕРГІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ**
 вул. Свободи, 38, кв. 85, м. Слов'янськ, Донецька обл., 84122 (UA)
- (54) **СТЕЛЬОВА СИСТЕМА З ОСВІТЛЕННЯМ**
- (57) 1. Стельова система з освітленням, що містить несучу систему стелі з металевих Т-профілів, що утворюють каркас, і декоративні панелі, встановлені в осередках системи каркаса, в якому закріплені світильники, яка відрізняється тим, що на лицьових частинах профілів закріплені світлодіодні стрічки і поверх них на профілі защеПЛЕНІ за допомогою замка поздовжні лінзи.
2. Стельова система за п. 1, яка відрізняється тим, що каркас містить несучий профіль, поперечні профілі, пристінні куточки, підвіси.
3. Стельова система за п. 1, яка відрізняється тим, що Т-профілі закріплені за допомогою дротів, що з'єднані розтискною пружиною.
4. Стельова система за п. 1, яка відрізняється тим, що несуча частина Т-профілю - це оцинкований або алюмооцинкований метал, а лицьова частина має полімерне покриття.
5. Стельова система за п. 1, яка відрізняється тим, що Т-профіль є сталевим радіатором, що відводить тепло у застельовий неопалювальний простір.
6. Стельова система за п. 1, яка відрізняється тим, що світлодіодні стрічки приклеєні.
7. Стельова система за п. 1, яка відрізняється тим, що світлодіодні стрічки закріплені за допомогою шурупів.
8. Стельова система за п. 1, яка відрізняється тим, що світлодіодна стрічка зібрана на основі світлодіодів і є гнучкою друкованою платою, на якій рівновіддалено один від одного розташовані світлодіоди.
9. Стельова система за п. 1, яка відрізняється тим, що лінзи виготовлені з полімерного пластику - полікарбонату.
10. Стельова система за п. 1, яка відрізняється тим, що лінза є оптичним елементом напівсферичної форми і розсіювальної дії, виготовленим з полімерного пластику полікарбонату.

Е 21

- (11) **102978** (51) МПК (2015.01)
E21B 43/00
C10J 3/00
- (21) **и 2015 05562** (22) **05.06.2015**
 (24) **25.11.2015**
 (72) Брик Дмитро Васильович (UA)
 (73) **ІНСТИТУТ ГЕОЛОГІЇ І ГЕОХІМІЇ ГОРЮЧИХ КОПАЛИН НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
 вул. Наукова, 3-а, м. Львів, 79060 (UA)

(54) СПОСІБ ПІДЗЕМНОЇ ГАЗИФІКАЦІЇ ВУГІЛЛЯ

(57) Спосіб підземної газифікації вугілля, що включає буріння нагнітальної та газовідвідної свердловин з колонами труб на вугільний пласт, з'єднання свердловин по пласту гідророзривом, розпал пласта навколо вибою нагнітальної свердловини, подачу дуття для розпалу пласта до температури газифікації та введення реагенту у зону газифікації через нагнітальну свердловину, відведення енергетичного газу через колону труб у газовідвідній свердловині, де підтримують задані термобаричні параметри, який **відрізняється** тим, що вздовж каналу гідророзриву бурять ряд технологічних свердловин, після чого в них спускають гідромонітор з висувним соплом та утворюють канал, який направлений на канал гідророзриву, а в процесі підземної газифікації з кожної технологічної свердловини безпосередньо у рухому високотемпературну зону джерела горіння подають по чергово вуглецевмісну речовину або оксид кальцію, при цьому в міру поперечного розширення зони горіння рухомий робочий орган гідромонітора поступово відводять на край цієї зони, а з технологічних свердловин, що опинилися у процесі газифікації позаду зони горіння, у вигазований простір подають інертний матеріал, наприклад, териконні породи.

(11) 102762

(51) МПК
E21F 13/08 (2006.01)
F16G 3/08 (2006.01)
B29D 29/06 (2006.01)

(21) у 2015 01745

(22) 27.02.2015

(24) 25.11.2015

(31) 2014108702

(32) 05.03.2014

(33) RU

(72) Рисятов Владімір Вікторович (RU)

(73) ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПК-СТИК"

ул. Защитная, 28, г. Новокузнецк, Кемеровская обл., 654034, Российская Федерация (RU)

(54) МЕХАНІЧНИЙ З'ЄДНУВАЧ ГУМОТКАНИННИХ ТРАНСПОРТЕРНИХ СТІЧОК

(57) 1. Механічний з'єднувач гумотканинних транспортних стрічок, що містить дві притискні пластини, які мають по два отвори, два болти, дві втулки з внутрішньою різьбою, яка конгруентна до різьби болтів,

який **відрізняється** тим, що притискні пластини по всьому периметру мають краї загнutoї форми.

2. Механічний з'єднувач гумотканинних транспортних стрічок за п. 1, який **відрізняється** тим, що як втулки використовуються гайки, наприклад шестигранні гайки з фланцем.

3. Механічний з'єднувач гумотканинних транспортних стрічок за п. 1 або п. 2, який **відрізняється** тим, що одна або дві втулки закріплені нероз'ємно за допомогою, наприклад, запресування, в одному або, відповідно, двох отворах однієї з притискних пластин.

4. Механічний з'єднувач гумотканинних транспортних стрічок за п. 1, який **відрізняється** тим, що форма отворів однієї з притискних пластин відповідає формі головок з'єднувальних болтів таким чином, що в зібраному вигляді верхні поверхні головок з'єднувальних болтів утворюють єдину площину з поверхнею притискної пластини.

5. Механічний з'єднувач гумотканинних транспортних стрічок за п. 1, який **відрізняється** тим, що форма отворів однієї з притискних пластин відповідає формі втулок таким чином, що в зібраному вигляді верхні поверхні втулок утворюють єдину площину з поверхнею притискної пластини.

6. Механічний з'єднувач гумотканинних транспортних стрічок за п. 1, який **відрізняється** тим, що ширина притискних пластин в середній частині менше, ніж по краях в місцях установки болтів.

7. Механічний з'єднувач гумотканинних транспортних стрічок за п. 1, який **відрізняється** тим, що при штампуванні і перфорації на притискних пластинах у місцях перегинів утворюються ребра жорсткості.

8. Механічний з'єднувач гумотканинних транспортних стрічок за п. 1, який **відрізняється** тим, що краї притискних пластин можуть бути виконані як рівними, так і мати виступаючі зубці.

9. Механічний з'єднувач гумотканинних транспортних стрічок за п. 1, який **відрізняється** тим, що кінець одного або обох сполучних болтів виконаний конусоподібним з гвинтовою лінією загостреної різьби.

10. Механічний з'єднувач гумотканинних транспортних стрічок за п. 1, який **відрізняється** тим, що кінець одного або обох сполучних болтів виконаний у вигляді свердла.

Розділ F:

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

F 01

- (11) **103016** (51) МПК
F01B 13/02 (2006.01)
- (21) **и 2015 06156** (22) **22.06.2015**
(24) **25.11.2015**
(72) Самарін Олександр Євгенович (UA)
(73) **ХЕРСОНСЬКА ДЕРЖАВНА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ**
пр. Ушакова, 20, м. Херсон, 73000 (UA)
(54) **ПОРШНЕВИЙ ДВИГУН**
(57) Поршневий двигун, що містить фундаментну раму, станину та циліндр з кришкою, всередині яких розташовано поршень з шатуном, шарнірно з'єднаним з колінчастим валом, який **відрізняється** тим, що циліндр з кришкою з'єднано із станиною за допомогою шарніра, а поршень з шатуном - жорстко.

- (11) **102840** (51) МПК
F01M 13/04 (2006.01)
B01D 45/08 (2006.01)
- (21) **и 2015 04079** (22) **27.04.2015**
(24) **25.11.2015**
(72) Рижков Сергій Сергійович (UA), Рижков Ростислав Сергійович (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА**
пр. Героїв Сталінграда, 9, м. Миколаїв, 54025 (UA)
(54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ВІДОКРЕМЛЕННЯ РІДИНИ ВІД ГАЗУ**
(57) 1. Пристрій для відокремлення рідини від газу, який містить корпус із патрубками підводу та відводу газу та зливу рідини, конфузор, розташований у вхідному патрубку, плоску пластину, розташовану навпроти конфузора, пакет кільцевих сепаруючих елементів, розташованих концентрично конфузору та проміж пластиною та корпусом, який **відрізняється** тим, що для підвищення ефективності роботи при відокремленні рідини від газу поверхня пластини проміж кільцевим сепаруючим елементом вкрита пористою прокладкою, а в тілі пластини під периферичною частиною прокладки розміщена принаймні одна кільцева проточка з крізним отвором.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що діаметр пористої прокладки складає не менше чотирьох діаметрів перерізу конфузора.

F 02

- (11) **103023** (51) МПК (2015.01)
F02C 7/00
F24F 13/04 (2006.01)
- (21) **и 2015 06255** (22) **24.06.2015**
(24) **25.11.2015**
(72) Морозов Валерій Іванович (UA), Афонін Олег Михайлович (UA), Важенін Юрій Андрійович (UA), Швець Михайло Миколайович (UA)
(73) **ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО "МОТОР СІЧ"**
просп. Моторобудівників, 15, м. Запоріжжя, 69068 (UA)
(54) **БЛОК РЕЦИРКУЛЯЦІЇ**
(57) 1. Блок рециркуляції, що містить рознімний корпус, в якому є щонайменше по одному вхідному отвору атмосферного повітря, вхідному отвору рециркуляційного повітря, вихідному отвору підготовленого повітря, вихідному отвору залишкового рециркуляційного повітря, в центральній частині корпусу вздовж вхідного отвору атмосферного повітря розташований поворотний блок, виконаний з можливістю повороту навколо подовжньої осі, а над вхідним отвором рециркуляційного повітря встановлені елементи шумопоглинання, який **відрізняється** тим, що пристрій додатково обладнаний щонайменше одним повітрязабірником з повітряними фільтрами, встановленим на даху корпусу над вхідним отвором атмосферного повітря, щонайменше одним датчиком температури, що встановлений перед вихідним отвором підготовленого повітря, а також регульованими жалюзійними клапанами, розташованими у кожному вихідному отворі залишкового рециркуляційного повітря, крім того поворотний блок виконаний з можливістю перекривати та відкривати прохід рециркуляційного та атмосферного повітря, причому поворотний блок та жалюзійні клапани, пов'язані з датчиком температури.
2. Блок рециркуляції за п. 1, який **відрізняється** тим, що поворотний блок виконаний з можливістю в одному крайньому положенні повністю перекривати прохід рециркуляційного повітря, одночасно повністю відкриваючи отвір атмосферного повітря, в іншому крайньому положенні повністю відкривати прохід рециркуляційного повітря і закривати отвір атмосферного повітря, а в проміжних положеннях одночасно відкривати прохід рециркуляційного та очищеного атмосферного повітря.
- (11) **102838** (51) МПК (2015.01)
F02M 61/00
H01F 7/02 (2006.01)
- (21) **и 2015 04072** (22) **27.04.2015**
(24) **25.11.2015**
(72) Смирний Михайло Федорович (UA), Марченко Андрій Петрович (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**

вул. Фрунзе, 21, м. Харків, 61002 (UA)

(54) ЕЛЕКТРОМАГНІТНА ФОРСУНКА

- (57)** Електромагнітна форсунка, що містить корпус, вхідний штуцер з фільтром, котушку, якір, голку, сидло клапана, сопловий отвір та електронний роз'єм, яка **відрізняється** тим, що як пружину застосовано постійний кільцевий магніт, розташований у місці кріплення якоря та голки.

F 04

(11) 103017 (51) МПК (2015.01)
F04B 35/00

(21) у 2015 06157 (22) 22.06.2015
(24) 25.11.2015

- (72)** Федина Ярослав Володимирович (UA), Острий Ігор Володимирович (UA), Пурський Андрій Зіновійович (UA)

(73) ФЕДИНА ЯРОСЛАВ ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Калнишевського, 21, с. Забужжя, Кам'янка-Бузький р-н, Львівська обл., 80400 (UA)

ОСТРИЙ ІГОР ВОЛОДИМИРОВИЧ
вул. Першого Травня, 51, м. Бершадь, Вінницька обл., 24400 (UA)

ПУРСЬКИЙ АНДРІЙ ЗІНОВІЙОВИЧ
вул. Сихівська, 10, кв. 163, м. Львів, 79066 (UA)

(54) КОМПРЕСОР ДЛЯ ЗАКАЧУВАННЯ ГАЗІВ ЗА ДОПОМОГОЮ РІДИННОГО ПОРШНЯ

- (57)** Компресор для закачування газів під тиском за допомогою рідинного поршня, що являє собою два ресивери, які з'єднані між собою та з гідравлічним насосом системою трубопроводів, який **відрізняється** тим, що ресивери розділені на дві камери, а саме верхню газову камеру та нижню гідравлічну камеру еластичною мембраною, які системою трубопроводів з'єднані з електромагнітним розподільним клапаном, при цьому верхні газові камери з'єднані з насосом низького тиску через впускні клапани, а через випускні клапани з'єднані з газопроводом високого тиску, при цьому електромагнітний розподільний клапан трубопроводами з'єднаний з гідравлічним насосом високого тиску, з ємністю для зливу рідини, а також з електронним розподільником, який в свою чергу з'єднаний з задавальним контактом, що з'єднаний трубопроводами з одного боку з гідравлічним насосом високого тиску, а з другого боку з газопроводом високого тиску.

F 16

(11) 102867 (51) МПК (2015.01)
F16B 5/00
F16S 1/00

(21) у 2015 04467 (22) 07.05.2015
(24) 25.11.2015

- (72)** Качуренко Валентина Володимирівна (UA), Банніков Дмитро Олегович (UA)

(73) ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ ІМЕНІ АКАДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА
вул. Лазаряна, 2, м. Дніпропетровськ-10, 49010 (UA)

(54) БОЛТОВЕ З'ЄДНАННЯ З ПОДОВЖУЮЧИМ ФЛАНЦЕМ

- (57)** Болтове з'єднання з подовжуючим фланцем, яке містить болт, гайку, шайби та гідроізолюючу ущільнюючу прокладку, яке **відрізняється** тим, що для влаштування з'єднання при замалій відстані між хвилями гофра для розміщення головки болта, доповнюється подовжуючим фланцем.

(11) 102933 (51) МПК (2015.01)
F16B 21/00

(21) у 2015 05149 (22) 26.05.2015
(24) 25.11.2015

- (72)** Місяць Володимир Петрович (UA), Піпа Борис Федорович (UA), Музичишин Сергій Володимирович (UA), Ковальов Юрій Адиславович (UA)

(73) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)

(54) З'ЄДНАННЯ ДЕТАЛІ З ВАЛОМ

- (57)** З'єднання деталі з валом, що містить вал з різьбою та конічною поверхнею, гайку, нагвинчену на різьбу, та деталь, закріплену на конічній поверхні вала за допомогою гайки, яке **відрізняється** тим, що додатково обладнане упорним кульковим підшипником, встановленим на валу між гайкою та деталлю, додатковою різьбою, розташованою на валу з протилежного від різьби боку, та додатковою гайкою, нагвинченою на додаткову різьбу.

(11) 102934 (51) МПК (2015.01)
F16B 21/00

(21) у 2015 05150 (22) 26.05.2015
(24) 25.11.2015

- (72)** Коньков Георгій Ігорович (UA), Піпа Борис Федорович (UA), Музичишин Сергій Володимирович (UA), Ковальов Юрій Адиславович (UA)

(73) КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)

(54) ВІДЦЕНТРОВА ФРИКЦІЙНА МУФТА

- (57)** Відцентрова фрикційна муфта, що містить ведучу півмуфту, ведену півмуфту та відцентрові елементи, розташовані між півмуфтами, причому ведуча півмуфта встановлена всередині веденої півмуфти з зазором, яка **відрізняється** тим, що як відцентрові елементи вибрані пружні елементи, переважно відрізки прогумованих тканих пасів, причому ведуча півмуфта містить радіальні пази, в яких розташовані та

жорстко з'єднані з нею одні кінці пружних елементів, а вільні кінці пружних елементів розташовані в зазорі між ведучою та веденою півмуфтами.

- (11) **102930** (51) МПК (2015.01)
F16B 21/00
- (21) **u 2015 05146** (22) **26.05.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Піпа Борис Федорович (UA), Музичишин Сергій Володимирович (UA), Павленко Георгій Іванович (UA)
- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)
- (54) **ВІДЦЕНТРОВА ФРИКЦІЙНА МУФТА**
- (57) Відцентрова фрикційна муфта, що містить ведучу та ведену півмуфти, причому ведуча півмуфта розташована всередині веденої півмуфти та містить маточину, пружний елемент, прикріплений до маточини, та дріб, розташований всередині пружного елемента, яка відрізняється тим, що додатково обладнана пробкою з різьбою, причому маточина має різьбовий отвір, а пробка за допомогою різьби загвинчена в різьбовий отвір.

- (11) **102749** (51) МПК
F16C 19/34 (2006.01)
- (21) **a 2014 10097** (22) **15.09.2014**
(24) **25.11.2015**
- (72) Проценко Владислав Олександрович (UA)
- (73) **ХЕРСОНСЬКА ДЕРЖАВНА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ**
пр. Ушакова, 20, м. Херсон, 73000 (UA)
- (54) **РАДІАЛЬНО-УПОРНИЙ СФЕРИЧНИЙ ПІДШИПНИК**
- (57) Радіально-упорний сферичний підшипник, що містить кільце вала з доріжками кочення, виконане у вигляді втулки з фланцем, кільце корпусу з доріжками кочення, сепаратори, в яких розташовані два ряди тіл кочення, перший із яких розміщений між зовнішньою поверхнею фланця кільця вала та внутрішньою поверхнею кільця корпусу, а другий - між зовнішньою поверхнею втулки кільця вала та внутрішньою поверхнею кільця корпусу, який відрізняється тим, що поверхні доріжок кочення кільця корпусу виконані сферичними з однаковим радіусом і профілем, описаним з єдиного центра.

- (11) **102903** (51) МПК (2015.01)
F16H 1/00
F16H 1/24 (2006.01)
- (21) **u 2015 04942** (22) **21.05.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Піпа Борис Федорович (UA), Музичишин Сергій Володимирович (UA), Павленко Георгій Іванович (UA)
- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**

вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)

- (54) **ЦІВКОВА ПЕРЕДАЧА**
- (57) Цівкова передача, що містить зубчасте колесо та кінематично зв'язане з ним цівкове колесо, що містить обід з циліндричними отворами, та цівки, яка відрізняється тим, що цівкове колесо додатково обладнане втулками, встановленими в циліндричних отворах, а цівки встановлені у втулки, причому втулки виконані із пружного матеріалу.

- (11) **102968** (51) МПК
F16H 1/16 (2006.01)
- (21) **u 2015 05473** (22) **03.06.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Піпа Борис Федорович (UA), Музичишин Сергій Володимирович (UA), Ковальов Юрій Адиславович (UA)
- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)
- (54) **ЧЕРВ'ЯЧНА ПЕРЕДАЧА**
- (57) Черв'ячна передача, що містить черв'як та черв'ячне колесо зі ступицею і зубчастим вінцем, з'єднаними між собою, яка відрізняється тим, що додатково містить щонайменше дві призматичні шпонки, а ступиця та зубчастий вінець містять шпонкові канавки, в яких розташовані призматичні шпонки.

- (11) **102967** (51) МПК
F16H 15/12 (2006.01)
- (21) **u 2015 05472** (22) **03.06.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Піпа Борис Федорович (UA), Музичишин Сергій Володимирович (UA), Ковальов Юрій Адиславович (UA)
- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)
- (54) **ЛОБОВИЙ ФРИКЦІЙНИЙ ВАРІАТОР**
- (57) Лобовий фрикційний варіатор, що містить два котки, перший з яких встановлений на ведучому валу, а другий коток встановлений на проміжному валу, та два диски, з'єднані з котками та встановлені на веденому валу, який відрізняється тим, що додатково обладнаний двома циліндричними шестернями, з'єднаними між собою, причому одна шестерня жорстко закріплена на ведучому валу, а друга шестерня жорстко закріплена на проміжному валу.

- (11) **102932** (51) МПК
F16H 15/12 (2006.01)
- (21) **u 2015 05148** (22) **26.05.2015**
(24) **25.11.2015**

(72) Маноїленко Олександр Петрович (UA), Піпа Борис Федорович (UA), Музичишин Сергій Володимирович (UA)

(73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ**
вул. Немировича-Данченка, 2, м. Київ-11, 01601 (UA)

(54) **ЛОБОВИЙ ФРИКЦІЙНИЙ ВАРІАТОР**

(57) Лобовий фрикційний варіатор, що містить кінематично з'єднані між собою коток, встановлений на ведучому валу, та диск з робочою поверхнею та пружиною, встановлені на веденому валу, який відрізняється тим, що робоча поверхня диска виконана криволінійною, профіль якої вибирається із умови:
 $T = 0,5 Q_i D_i f = \text{const}$,
де T - крутний момент на веденому валу;
 Q_i - сила пружини, що притискає диск до котка при i -му положенні котка відносно диска;
 D_i - робочий діаметр диска при i -му положенні котка відносно диска;
 f - коефіцієнт тертя фрикційної пари коток-диск.

няється тим, що як пружину установки тиску застосовано пару циліндричних постійних магнітів, закріплених на мембрані та регульовальному гвинті, причому зазначені магніти направлені один на іншого однойменними полюсами.

(11) **102794** (51) МПК (2015.01)
F16J 10/00

(21) **u 2015 03548** (22) **16.04.2015**
(24) **25.11.2015**

(72) Попов Олексій Павлович (UA), Медведовський Олександр Михайлович (UA), Волік Дмитро Андрійович (UA), Марченко Дмитро Дмитрович (UA), Савенков Олег Ігорович (UA), Кальченко Олександр Олександрович (UA)

(73) **МАРЧЕНКО ДМИТРО ДМИТРОВИЧ**
вул. Пушкінська, 47, кв. 2, м. Миколаїв, 54029 (UA)

(54) **РУХОМА ГІЛЬЗА ЦИЛІНДРА**

(57) Рухома гільза циліндра, яка складається з гільзи циліндра, поршня, шатуна, пальців гільзи циліндра, комунікацій для підведення та відведення робочого тіла, колінчастого вала, кронштейнів блока циліндрів, яка відрізняється тим, що гільзі циліндра наданий 1 ступінь свободи (можливість кутового коливання) так, щоб вертикальна вісь гільзи циліндра завжди співпадала з вертикальною віссю шатуна, а шатун і поршень є жорстко з'єднаними.

(11) **102753** (51) МПК
F16K 17/04 (2006.01)

(21) **a 2015 00046** (22) **05.01.2015**
(24) **25.11.2015**

(72) Смирний Михайло Федорович (UA), Марченко Андрій Петрович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Фрунзе, 21, м. Харків, 61002 (UA)

(54) **СТАБІЛІЗАТОР ТИСКУ ПАЛИВА**

(57) Стабілізатор тиску палива, що містить корпус, мембрану, перепускний клапан, пружину установки тиску, регульовальний болт, штуцер для палива від насоса, штуцер для палива на злив у бак, який відрізняється

(11) **102752** (51) МПК
F16K 31/02 (2006.01)

(21) **a 2014 12850** (22) **01.12.2014**
(24) **25.11.2015**

(72) Смирний Михайло Федорович (UA), Осетров Олександр Олександрович (UA), Кузін Євген Олегович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Фрунзе, 21, м. Харків, 61002 (UA)

(54) **ВИТРАТОМІР**

(57) Витратомір, що містить корпус, штуцери, який відрізняється тим, що як U-подібний розподільювач потоку та призматичний якір, що гойдається, застосовано консольний пружний елемент та струмовихровий чутливий елемент, які закріплені на корпусі.

(11) **102862** (51) МПК
F16K 47/02 (2006.01)
F16L 55/02 (2006.01)

(21) **u 2015 04461** (22) **07.05.2015**
(24) **25.11.2015**

(72) Носальська Ольга Євгенівна (UA), Лістовщик Леонід Костянтинович (UA), Сліденко Віктор Михайлович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
пр. Перемоги, 37, м. Київ-56, 03056 (UA)

(54) **ГАСНИК КОЛИВАНЬ ТИСКУ РІДИНИ**

(57) Гасник коливань тиску рідини, що містить циліндричний корпус, до якого за допомогою болтового з'єднання кріпляться дві фланцеві кришки, та упор з дроселюючими отворами, який відрізняється тим, що всередині упору кріпиться відхилювач, а ззовні на упорі розташований уловлювач, який притискається до кромки за допомогою пружини.

(11) **102958** (51) МПК
F16L 58/06 (2006.01)

(21) **u 2015 05357** (22) **02.06.2015**
(24) **25.11.2015**

(72) Ратушняк Георгій Сергійович (UA), Поліщук Марина Володимирівна (UA)

(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) **СПОСІБ САНАЦІЇ ТА ТЕРМОРЕНОВАЦІЇ ТРУБОПРОВОДІВ ТЕПЛОВИХ МЕРЕЖ**

(57) Спосіб санації та термореновації трубопроводів теплових мереж, що передбачає розміщення у внутрішній порожнині трубопроводу рукава меншого діаметра з полімерного матеріалу, який **відрізняється** тим, що після цього здійснюють термореновацію трубопроводу шляхом нагнітання між внутрішньою поверхнею трубопроводу і зовнішньою поверхнею рукава спіненого теплоізоляційного розчину з підвищеним термічним опором теплопередачі.

F 21

- (11) **103057** (51) МПК
F21S 8/04 (2006.01)
E04B 9/32 (2006.01)
- (21) **и 2015 08180** (22) **18.08.2015**
(24) **25.11.2015**
(72) Бондаренко Сергій Анатолійович (UA)
(73) **БОНДАРЕНКО СЕРГІЙ АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Свободи, 38, кв. 85, м. Слов'янськ, Донецька обл., 84122 (UA)
- (54) **СВІТИЛЬНИК СТЕЛЬОВОЇ СИСТЕМИ ОСВІТЛЕННЯ**
(57) 1. Стельова система освітлення, що містить Т-профіль, на який закріплено світильник, який **відрізняється** тим, що на Т-профіль прикріплені світлодіодні стрічки і поверх них на профіль зашпелена за допомогою замка поздовжня лінза.
2. Стельова система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що світлодіодні стрічки прикріплені на Т-профіль за допомогою клею.
3. Стельова система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що світлодіодні стрічки прикріплені на Т-профіль за допомогою шурупів.
4. Стельова система за п. 1, яка **відрізняється** тим, що лінза виготовлена з полікарбонату.

F 23

- (11) **102980** (51) МПК (2015.01)
F23C 10/00
F23L 7/00
F23C 10/06 (2006.01)
- (21) **и 2015 05577** (22) **08.06.2015**
(24) **25.11.2015**
(72) Богомолів Валерій Олексійович (UA), Богомолів Олександр Валерійович (UA), Колосюк Ігор Миколайович (UA)
(73) **БОГОМОЛОВ ВАЛЕРІЙ ОЛЕКСІЙОВИЧ**
вул. Заболотного, 54, кв. 26, м. Київ, 03187 (UA)
БОГОМОЛОВ ОЛЕКСАНДР ВАЛЕРІЙОВИЧ
вул. Заболотного, 54, кв. 26, м. Київ, 03187 (UA)
КОЛОСЮК ІГОР МИКОЛАЙОВИЧ
вул. Заболотного, 54, кв. 26, м. Київ, 03187 (UA)
- (54) **СПОСІБ ОТРИМАННЯ ВИСОКОТЕМПЕРАТУРНОЇ ТЕПЛОВОЇ ЕНЕРГІЇ**

- (57) 1. Спосіб отримання високотемпературної теплової енергії, який **відрізняється** тим, що напругу подають на електроди, що розташовані в середовищі теплогенеруючого елемента, який виконано як псевдозріджений шар, що містить електропровідні тверді частинки, які омиваються газовим потоком.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як газ використовують інертний газ (аргон, азот), циркулюючий в замкненому контурі за схемою: псевдозріджений шар - теплообмінник - газовий фільтр - компресор - псевдозріджений шар.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як електропровідні тверді частинки використовують частинки електродного графіту розміром 0,27-1 мм, що вкриті піровуглецем з вмістом піровуглеця 1-5 % мас.

- (11) **102783** (51) МПК
F23G 5/027 (2006.01)
C08J 11/04 (2006.01)
- (21) **и 2015 03231** (22) **06.04.2015**
(24) **25.11.2015**
(72) Маркіна Людмила Миколаївна (UA), Рижков Сергій Сергійович (UA), Рудюк Микола Васильович (UA)
(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА**
пр. Героїв Сталінграда, 9, м. Миколаїв, 54025 (UA)
МАРКІНА ЛЮДМИЛА МИКОЛАЇВНА
вул. 8 Березня, 39, кв. 135, м. Миколаїв, 54008 (UA)
РИЖКОВ СЕРГІЙ СЕРГІЙОВИЧ
пров. Палубний, 42, м. Миколаїв, 54024 (UA)
РУДЮК МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ
пр. Миру, 42, кв. 136, м. Миколаїв, 54056 (UA)
- (54) **МАЛОГАБАРИТНА УСТАНОВКА БЕЗПЕРЕРВНОГО ПІРОЛІЗУ ЦІЛИХ ЗНОШЕНИХ АВТОМОБІЛЬНИХ ШИН**
(57) Малогабаритна установка безперервного піролізу цілих зношених автомобільних шин, що містить герметичний корпус реактора піролізу, систему зовнішнього обігріву з топковими пристроями і димоходом з опаленням різними видами палива, пристрій стискання автошин в реакторі, трисекційний бункер завантаження реактора, перша, друга - шлюзова камера - і третя секції з засувками, бункер для розвантаження реактора у вигляді плунжерної системи з технологічною пробкою, яка утворена твердим залишком, патрубок для відведення парогазової суміші із реактора та багатоконтурну циркуляційну систему з трубопроводами для повернення у реактор важкої рідкої фракції, яка **відрізняється** тим, що корпус реактора виконаний у вигляді зрізаної піраміди, яка розташована горизонтально, а топкові пристрої в системі зовнішнього обігріву реактора вмонтовані знизу його, починаючи від меншої основи піраміди, і розташовані рівномірно по довжині реактора, димохід системи зовнішнього обігріву кожного топкового пристрою розділений на дві зони, зона, розташована між сусідніми топковими пристроями, оснащена вертикальними перегородками, установленими в шахматному порядку, утворюючи зигзагоподібний рух гарячих димових газів впоперек реактора, а зона, роз-

ташована над наступними топковими пристроями, оснащена горизонтальними перегородками, утворюючи індивідуальний димохід від кожного топкового пристрою до загального вихідного димоходу із реактора, половина перерізу нижнього димоходу шлюзової камери, який з'єднаний з вихідним димоходом реактора, розташована на рівні бортового кільця максимального розміру автошини, яка завантажена в шлюзову камеру, а вихід димоходу із шлюзової камери розташований в верхній її частині аналогічно вхідному димоходу відносно бортового кільця автошини, пристрій стискання автошин в реакторі виконаний у вигляді поршня, який розташований зі сторони меншої основи зрізаного конуса і оснащений гідравлічним приводом, робоча площа поршня розташована під кутом до вертикалі, починаючи від нижньої точки поршня в сторону реактора, трисекційний бункер завантаження розташований зверху реактора зі сторони меншої основи конуса на рівні верхньої частини поршня пристрою стискання автошин, а бункер розвантаження реактора вмонтований зі сторони більшої основи зрізаного конуса.

F 24

- (11) **102810** (51) МПК
F24H 1/10 (2006.01)
- (21) **u 2015 03765** (22) **21.04.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Бобровський Віктор Сергійович (UA), Петров Сергій Іванович (UA), Оліфіренко Костянтин Миколайович (UA)
- (73) **БОБРОВСЬКИЙ ВІКТОР СЕРГІЙОВИЧ**
вул. Юності, 4, кв. 12, м. Київ, 02192 (UA)
- ПЕТРОВ СЕРГІЙ ІВАНОВИЧ**
вул. Дзержинського, 16, м. Артемівськ, Перева-
льський р-н, Луганська обл., 94313 (UA)
- (54) **ІНФРАЧЕРВОНИЙ НАГРІВАЧ ВОДИ**
- (57) Інфрачервоний нагрівач води, який відрізняється тим, що містить щонайменше два нагрівальних елементи, підключених до джерела живлення і розміщених в корпусі, при цьому простір між нагрівальними елементами і стінкою корпусу заповнений крупнодисперсним кварцевим піском, крім того в корпусі проходить тепловідвідний канал, призначений для проходження води, причому вздовж одної із стінок корпусу є отвори, а нагрівальний елемент являє собою металічну або керамічну підкладку, на якій розміщений багаточастотний інфрачервоний випромінювач, який складається з накладених один на другий шарів: шар, виготовлений з керамічної захисної пасти, резистивний шар, що містить пасту, до складу якої входить вуглець, захисний шар, виконаний з керамічної пасти, шар вуглецевмісної пасти, захисний шар з керамічної пасти, вказані шари піддано термічній обробці та герметизовані від впливу зовнішнього середовища.

- (11) **102861** (51) МПК (2015.01)
F24H 7/00
- (21) **u 2015 04450** (22) **06.05.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Лисак Олег Віталійович (UA)
- (73) **ЛИСАК ОЛЕГ ВІТАЛІЙОВИЧ**
вул. Сабурова, 8-а, кв. 134, м. Київ, 02222 (UA)
- (54) **КОМБІНОВАНИЙ СТАТИЧНО-ДИНАМІЧНИЙ ТЕПЛОАКОПИЧУВАЧ**
- (57) Комбінований статично-динамічний теплоакопичувач, що складається з електричних нагрівачів; теплоакумуляуючого матеріалу; теплової ізоляції; зовнішньої оболонки; решітки для забору повітря; решітки для виходу повітря в динамічному режимі та подачі - в статичному режимі; вентилятора; клапана-регулятора з байпасом для зміни кількості повітря, що не нагрівається, і регулювання температури повітря на виході з приладу за динамічного режиму, перегородки між вентилятором та теплоакумуляуючим блоком, який відрізняється тим, що має канали з регуляторами теплового потоку для проходження повітря в статичному режимі та клапани-регулятори в каналах для проходження повітря в статичному режимі, які змінюють режим роботи приладу з статичного на динамічний та навпаки.

- (11) **103052** (51) МПК (2015.01)
F24H 7/06 (2006.01)
H05B 3/00
- (21) **u 2015 07182** (22) **17.07.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Оліфіренко Костянтин Миколайович (UA)
- (73) **ОЛІФІРЕНКО КОСТЯНТИН МИКОЛАЙОВИЧ**
вул. Соловцова, 8, м. Київ, 01014, Україна (UA)
- (54) **ІНФРАЧЕРВОНИЙ ОПАЛЮВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ**
- (57) 1. Інфрачервоний опалювальний пристрій, який відрізняється тим, що містить дві тепловипромінювальні панелі, які сполучені між собою з утворенням щонайменше одного каналу, виконаного поглибленням в одній з панелей, в якому розміщений щонайменше один нагрівальний елемент у вигляді вуглецевих ниток, які сплетені в шнур плетінням типу "косичка" і виконані з можливістю підключення до джерела напруги, при цьому нагрівальний елемент виконаний таким чином, що не стикається зі стінками каналу, а стінки каналів і плетіння додатково оброблені речовиною з максимальним коефіцієнтом поглинання інфрачервоного випромінювання.
2. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що тепловипромінювальні панелі являють собою керамічні монокристалічні пластини.
3. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що речовиною з максимальним коефіцієнтом поглинання випромінювання є сажа.
4. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що додатково нагрівальний елемент розміщений в каналі в вакуумі.

F 27

- (11) **103051** (51) МПК (2015.01)
F27B 14/00
- (21) **и 2015 07128** (22) **16.07.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Великодний Володимир Олександрович (UA), Пікашов Вячеслав Сергійович (UA), Троценко Лариса Миколаївна (UA), Алексєєнко Віктор Васильович (UA), Сезоненко Олексій Борисович (UA), Правило Сергій Вікторович (UA), Виноградова Тетяна Василівна (UA), Васечко Олексій Олексійович (UA), Нікітін Валерій Юр'євич (UA)
- (73) **ІНСТИТУТ ГАЗУ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**
вул. Дегтярівська, 37, м. Київ, 03113 (UA)
- (54) **ВАННА ПІЧ ПРЯМОГО НАГРІВУ**
- (57) Ванна піч прямого нагріву, яка містить ванну прямокутної форми для розплаву з подом, боковими і торцевими стінами та склепінням, а також плоскopolум'яні пальники, яка **відрізняється** тим, що плоскopolум'яні пальники розташовані рядами у поді вздовж печі, причому, з вхідного торця ванни розміщено завантажувальний короб і димовивідні борови, а з протилежного - вивантажувальний короб.

F 28

- (11) **103021** (51) МПК (2015.01)
F28D 15/00
F28D 21/00
- (21) **и 2015 06206** (22) **23.06.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Степанюк Андрій Романович (UA), Янда Ігор Володимирович (UA)
- (73) **СТЕПАНЮК АНДРІЙ РОМАНОВИЧ**
просп. Маяковського, 66-а, кв. 132, м. Київ, 02232 (UA)

ЯНДА ІГОР ВОЛОДИМИРОВИЧ

вул. Металістів, 8, кв. 519, м. Київ, 03057 (UA)

(54) **КОЖУХОТРУБНИЙ ТЕПЛООБМІННИК**

- (57) Кожухотрубний теплообмінник, що містить кришки, патрубки і кожух, у якому встановлено пучок труб, закріплених у передній та задній трубних дошках, по всій довжині пучка труб встановлені сегментні перегородки з вирізами для проходження рідини, який **відрізняється** тим, що кожухотрубний теплообмінник виконано овальної форми у поперечному перерізі, причому виріз кожної овальної сегментної перегородки знаходиться з її плоского боку, а теплообмінні труби мають овальну форму.

F 42

- (11) **102897** (51) МПК (2015.01)
F42B 15/00
F42B 15/01 (2006.01)
F41G 1/36 (2006.01)
F41G 7/22 (2006.01)
- (21) **и 2015 04888** (22) **19.05.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Симонов Володимир Федорович (UA), Субота Анатолій Максимович (UA), Ігнатєва Катерина Олександрівна (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.Є. ЖУКОВСЬКОГО "ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Чкалова, 17, м. Харків, 61070 (UA)
- (54) **РАКЕТА САМОНАВЕДЕННЯ**
- (57) Ракета самонаведення, що має у своєму складі корпус, блок радіонаведення, бойову частину, двигун, блок сервоприводів та обтічник, яка **відрізняється** тим, що в ракету введені блок наведення та контролю та чотири інфрачервоні головки самонаведення, розташовані симетрично відносно поздовжньої осі.

Розділ G:**Фізика****G 01**

- (11) **102884** (51) МПК
G01B 15/02 (2006.01)
- (21) **u 2015 04770** (22) **18.05.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Дубовець Олексій Миколайович (UA), Бовдуй Вікторія Валеріївна (UA), Поліщук Андрій Ігорович (UA)
- (73) **УКРАЇНСЬКА ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ**
вул. Університетська, 16, м. Харків, 61003 (UA)
- (54) **ТОВЩИНОМІР**
- (57) Товщиномір, що містить зону контролю у вигляді трубопроводу, джерело і приймач γ -випромінювання, стаціонарно встановлені на П-подібним кронштейні, закріпленому на осі з можливістю повороту, задаючий пристрій-задатчик, реверсивний двигун, компенсаційний пристрій, встановлений між джерелом і приймачем γ -випромінювання, вихідний перетворювач і вторинний прилад, який відрізняється тим, що компенсаційний пристрій виконаний у вигляді вставки, що коригує, виготовленої з матеріалу трубопроводу і встановленої на поверхні трубопроводу, висота вставки дорівнює відстані між точками перетину дотичної до внутрішньої поверхні трубопроводу із зовнішньою його поверхнею, при цьому ширина вставки вибрана в межах $(3,0 \div 3,5)$ товщини стінки трубопроводу, максимальна товщина вставки знаходиться в межах $(2,5 \div 3,0)$ товщини стінки трубопроводу, вставка має виїмку у вигляді сегмента, хорда якого дорівнює висоті вставки, а радіус - радіусу зовнішньої поверхні трубопроводу, вставка встановлена на поверхні трубопроводу так, щоб центри джерела і приймача γ -випромінювання і середини верхньої і нижньої сторін вставки, прилеглих до зовнішньої стінки трубопроводу, знаходилися на вертикалі, що лежить в площині, дотичній до внутрішньої стінки трубопроводу, при цьому верхня і нижня поверхні вставки, що коригує, мають радіуси відповідно R_1 і R_2 відносно центру джерела γ -випромінювання, при яких забезпечується перпендикулярність потоку γ -випромінювання при вході в коригуючу вставку і при виході з коригуючої вставки і постійність послаблення потоку γ -випромінювання при будь-яких поворотах П-подібного кронштейна у межах виміру товщини стінки трубопроводу.

- (11) **103055** (51) МПК
G01C 3/02 (2006.01)
- (21) **u 2015 07948** (22) **10.08.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Демешкін Олег Анатолійович (UA), Демешкін Олександр Олегович (UA)


- (73) **ДЕМЕШКІН ОЛЕГ АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Чебишева, 16, кв. 229, м. Рівне, 33027 (UA)
- ДЕМЕШКІН ОЛЕКСАНДР ОЛЕГОВИЧ**
вул. Відінська, 35-а, кв. 21, м. Рівне, 33018 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОТРИМАННЯ ТРИВИМІРНИХ КООРДИНАТ ТОЧОК У ПРОСТОРИ**
- (57) 1. Пристрій для отримання тривимірних координат, що містить штатний далекомір, який відрізняється тим, що містить станину, у якій закріплені взаємно перпендикулярні осі обертання, а саме горизонтальну та вертикальну осі, при цьому штатний далекомір прикріплений до однієї із них, при цьому до горизонтальних та вертикальних осей підключені відповідно горизонтальний та вертикальний датчики кутів, додатково містить закріплений над штатним далекоміром інструментальний дисплей, користувацький блок управління на ручці керування та націлювання, пристрій містить блок управління компонентами пристрою та відеокамеру, яка націлена на інструментальний дисплей та дисплей штатного далекоміра.
2. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що станина складається із скріплених між собою опори та бічних стійок.
3. Пристрій за пп. 1-2, який відрізняється тим, що до станини прикріплені обійми із підшипниками.
4. Пристрій за пп. 1-3, який відрізняється тим, що до станини додатково прикріплені дві фіксуючі скоби горизонтального та вертикального датчиків кутів.
5. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що до горизонтальної осі прикріплена фіксуюча опора.
6. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що ручка керування та націлювання прикріплена до вертикальної осі.
7. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що до вертикальної осі додатково прикріплена рама.
8. Пристрій за п. 1, п. 7, який відрізняється тим, що до рами прикріплені контейнер для штатного далекоміра та скоба для закріплення на ній інструментального дисплея, підсвітки та елементів кріплення відеокамери.
9. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що як відеокамеру використовують веб-камеру або камеру смартфона.
10. Пристрій за п. 1, який відрізняється тим, що користувацький блок управління включає клавіатуру та дисплей для відображення етапів роботи.

- (11) **102996** (51) МПК
G01C 19/20 (2006.01)
- (21) **u 2015 05724** (22) **10.06.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Карачун Володимир Володимирович (UA), Мельник Вікторія Миколаївна (UA)
- (73) **КАРАЧУН ВОЛОДИМИР ВОЛОДИМИРОВИЧ**
пр. Перемоги, 12, кв. 82, м. Київ-135, 01135 (UA)
- МЕЛЬНИК ВІКТОРІЯ МИКОЛАЇВНА**
вул. Туполєва, 4-а, кв. 22, м. Київ-62, 03062 (UA)
- (54) **ПОПЛАВКОВИЙ ГІРОСКОП**
- (57) Поплавковий гіроскоп, який містить циліндричний корпус з внутрішньою циліндричною, частково заповне-

ною робочою рідиною, порожниною і розташованим в порожнині корпусу герметичним поплавковим підвісом з гіромотором та датчиками кута і моментів для визначення курсу, встановленим на опорах в торцях корпусу, на зовнішній частині корпусу розміщено тепловий кожух, який **відрізняється** тим, що зовнішня поверхня оболонкової частини герметичного поплавкового підвісу дискретно-неперервно обладнана розміщеними в радіальних площинах однаковими поздовжніми плоскими ребрами заданого типорозміру.

- (11) **102894** (51) МПК (2015.01)
G01C 23/00
- (21) **у 2015 04880** (22) **19.05.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Фірсов Сергій Миколайович (UA), Жежера Іван Володимирович (UA), Будіба Уїссам (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.Є. ЖУКОВСЬКОГО "ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Чкалова, 17, м. Харків, 61070 (UA)
- (54) **СИСТЕМА ОРІЄНТАЦІЇ МАЛОГАБАРИТНОГО БЕЗПІЛОТНОГО ЛІТАЛЬНОГО АПАРАТА**
- (57) Система орієнтації малогабаритного безпілотного літального апарата, яка містить блок датчиків прискорень, вихід якого з'єднаний з першим входом блока пристрою для обробки та виведення просторової інформації, блок супутникової навігації, вихід якого з'єднаний з другим входом блока пристрою для обробки та виведення просторової інформації, блока живлення, вихід якого з'єднаний з третім входом блока пристрою для обробки та виведення просторової інформації, яка **відрізняється** тим, що в системі введені блок формування сигналу, вихід якого з'єднаний з четвертим входом блока пристрою для обробки та виведення просторової інформації, блок підсилювача сигналу, вихід якого з'єднаний з входом блока сервоприводів, а вхід з'єднаний з виходом блока пристрою для обробки та виведення просторової інформації, вихід блока сервоприводів з'єднаний з входом блока підвісу камери, вихід якого з'єднаний з п'ятим входом блока пристрою для обробки та виведення просторової інформації та блок датчиків кутової швидкості, вихід якого з'єднаний з шостим входом блока пристрою для обробки та виведення просторової інформації.

- (11) **102883** (51) МПК (2015.01)
G01F 23/00
- (21) **у 2015 04769** (22) **18.05.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Дубовець Олексій Миколайович (UA), Бовдуй Вікторія Валеріївна (UA)
- (73) **УКРАЇНСЬКА ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ**
вул. Університетська, 16, м. Харків, 61003 (UA)
- (54) **СИГНАЛІЗАТОР**

- (57) Сигналізатор, що містить монтажну опору у вигляді швелера, в паралельних сторонах якої виконані отвори з конусною проточкою, поворотну вісь, встановлену в отворах з можливістю повороту на кулькових опорах, закріплених на осі, Г-подібний кронштейн, горизонтальна гілка якого сполучена з віссю, контактний елемент, встановлений на кінці вертикальної гілки Г-подібного кронштейна, постійний магніт і геркон, що включений в ланцюг сигналізації і відсічення, який **відрізняється** тим, що поворотна вісь в монтажній опорі встановлена вертикально, на поворотній осі з протилежного боку відносно Г-подібного кронштейна встановлена на компенсаційному важелі, закріпленому в поворотній осі, противага, маса якої вибрана так, що урівноважує масу Г-подібного кронштейна з контактним елементом, поворотна вісь і монтажна опора сполучені пружинно-тросовим зв'язком, жорсткість пружини якої вибрана так, що горизонтальна гілка Г-подібного кронштейна в початковому положенні повернена відносно вертикальної площини, що проходить крізь центр поворотної осі і середину монтажної опори, на кут $\beta=35^\circ$ проти годинникової стрілки, при цьому один кінець пружини закріплений на вертикальній частині монтажної опори, другий - сполучений з тросом, закріпленим на поверхні поворотної осі, геркон закріплений на  - подібному кронштейні, верхня частина якого встановлена на верхній з паралельних сторін монтажної опори за допомогою болтового з'єднання з можливістю горизонтального і кутового переміщення і закріплення, а постійний магніт встановлений за допомогою втулки на горизонтальній гілці Г-подібного кронштейна з можливістю його лінійного переміщення і закріплення.

- (11) **103031** (51) МПК (2015.01)
G01H 11/00
G01M 7/02 (2006.01)
- (21) **у 2015 06355** (22) **26.06.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Внуков Юрій Миколайович (UA), Гермашев Антон Ігорович (UA), Кучугуров Марк Валерійович (UA), Дядя Сергій Іванович (UA), Козлова Олена Борисівна (UA)
- (73) **ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
вул. Жуковського, 64, м. Запоріжжя, 69063 (UA)
- (54) **СТЕНД ДЛЯ ОЦІНКИ КОЛИВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ДЕТАЛІ ПРИ ЦИЛІНДРИЧНОМУ ФРЕЗЕРУВАННІ**
- (57) Стенд для оцінки коливального процесу деталі при циліндричному фрезеруванні, який має масивну основу, до якої кріпиться контрольна пластина таким чином, що одна частина пластини міцно затиснена притиском до основи, а інша є консольно виступаючою, на торці консольно виступаючої частини контрольної пластини міцно закріплено досліджуваній зразок, в масивній основі стенда, навпроти досліджуваного зразка, закріплено датчик переміщення, з'єднаний з реєструючою апаратурою, яка може бути виконана у вигляді аналого-цифрового перетворювача та електронно-обчислювальної машини, по-

середині консольно виступаючої частини контрольної пластини виконано вертикальний паз, в якому розташовано додаткову масу контрольної пластини, з можливістю зміни її положення вздовж висоти паза, який **відрізняється** тим, що масивну основу стенда розташовано на діелектричній поверхні, до стенда під'єднано джерело живлення, а до фрези - рухомий струмознімач, з'єднаний з реєструючою апаратурою та блоком аналізу наявності контакту між фрезою та досліджуванним зразком.

(11) **102834** (51) МПК
G01K 11/32 (2006.01)

(21) у 2015 04002 (22) 27.04.2015
(24) 25.11.2015

(72) Кошовий Микола Дмитрович (UA), Ситник Вікторія Вікторівна (UA), Чистікова Златослава Едуардівна (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.Є. ЖУКОВСЬКОГО "ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Чкалова, 17, м. Харків, 61070 (UA)

(54) **ВОЛОКОННО-ОПТИЧНИЙ ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРИ**

(57) Волоконно-оптичний датчик температури, який містить дев'ять світлодіодів, фотоприймач, чутливий елемент, десять світловодів, що пов'язані відповідно з дев'ятьма світлодіодами і фотоприймачем, який через аналого-цифровий перетворювач під'єднаний до мікроконтролера, що своїм першим виходом підключений до індикатора, а другим виходом - до драйвера світлодіодів, який з'єднаний з дев'ятьма світлодіодами, торці світловодів оптично зв'язані з чутливим елементом, причому торець світловода, пов'язаного з фотоприймачем, розміщений на початку системи координат, а торці дев'яти світловодів, пов'язаних з дев'ятьма світлодіодами, розміщені в системі координат згідно з точками плану ортогонального центрального композиційного планування, який **відрізняється** тим, що як чутливий елемент застосований кварцовий п'єзоелемент, підключений через підсилювач до другого входу аналого-цифрового перетворювача.

(11) **102918** (51) МПК (2015.01)
G01L 1/00
B02C 18/00
G01N 3/00

(21) у 2015 05062 (22) 25.05.2015
(24) 25.11.2015

(72) Гвоздев Олександр Вікторович (UA), Клевцова Тетяна Олександрівна (UA), Петриченко Сергій Володимирович (UA), Палайничка Надія Олександрівна (UA), Биков Андрій Андрійович (UA)

(73) **ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72310 (UA)

(54) **СПОСІБ ВИМІРЮВАННЯ ВЕЛИЧИНИ ТИСКУ ОПОРУ ПРИ ПОДРІБНЕННІ М'ЯСНОЇ СИРОВИНИ**

(57) Спосіб вимірювання величини тиску опору при подрібненні м'ясної сировини, який полягає в тому, що вимірювану величину тиску опору фаршу, який виникає в отворах решітки вовчка, за допомогою тензодатчика датчика перетворюють в електричний сигнал, який **відрізняється** тим, що електричний сигнал з тензодатчика за допомогою підсилювача подається на аналого-цифровий перетворювач і в вигляді цифрового сигналу за допомогою програмного забезпечення відображається на моніторі персонального комп'ютера у вигляді графіків.

(11) **102991** (51) МПК
G01L 9/04 (2006.01)

(21) у 2015 05656 (22) 08.06.2015
(24) 25.11.2015

(72) Суберляк Олег Володимирович (UA), Гриценко Олександр Миколайович (UA), Олексюк Христина Ярославівна (UA), Васильківський Ігор Степанович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"**
вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів-13, 79013 (UA)

(54) **ДАТЧИК ТИСКУ**

(57) Датчик тиску, що містить плоский твердий тензорезистивний чутливий елемент, виготовлений з композиційного полімерного матеріалу, металеві електроди, розташовані на плоских протилежних поверхнях і електрично з'єднані з реєструючим пристроєм, який **відрізняється** тим, що тензочутливий елемент виготовлено з композиційного полімерного матеріалу на основі гідрофільного кополімеру ефіру метакрилової кислоти та полівінілпіролідону, наповненого порошком металу.

(11) **102828** (51) МПК (2015.01)
G01L 11/02 (2006.01)
G01L 9/00
G01R 9/00

(21) у 2015 03924 (22) 24.04.2015
(24) 25.11.2015

(72) Кошовий Микола Дмитрович (UA), Рожнова Тетяна Григорівна (UA), Рожнова Вікторія Олександрівна (UA), Чуйко Олексій Сергійович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.Є. ЖУКОВСЬКОГО "ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Чкалова, 17, м. Харків, 61070 (UA)

(54) **ВОЛОКОННО-ОПТИЧНИЙ ДАТЧИК ТИСКУ**

(57) Волоконно-оптичний датчик тиску, який містить дев'ять світлодіодів, фотоприймач, чутливий елемент, десять світловодів, що пов'язані відповідно з дев'ятьма світлодіодами і фотоприймачем, який через аналого-цифровий перетворювач під'єднаний до мікроконтролера, що своїм входом підключений до датчика температури, першим виходом - до індикатора, а другим виходом - до драйвера світлодіодів,

який з'єднаний з дев'ятьма світлодіодами, торці світловодів оптично зв'язані з чутливим елементом, причому торець світловода, пов'язаного з фотоприймачем, розміщений на початку систем координат, а торці дев'яти світловодів, пов'язаних з дев'ятьма світлодіодами, розміщені в системі координат згідно з точками плану ортогонального центрального композиційного планування, який **відрізняється** тим, що як чутливий елемент застосований кварцовий п'єзоелемент, підключений через підсилювач до другого входу аналого-цифрового перетворювача.

- (11) **102790** (51) МПК (2015.01)
G01L 25/00
- (21) u 2015 03383 (22) 10.04.2015
(24) 25.11.2015
- (72) Борзенкова Ганна Вікторівна (UA), Черепашук Григорій Олександрович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.Є. ЖУКОВСЬКОГО "ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Чкалова, 17, м. Харків, 61070 (UA)
- (54) **ПРИСТРІЙ ДЛЯ КАЛІБРУВАННЯ СИСТЕМ ЗВАЖУВАННЯ І ЦЕНТРУВАННЯ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ**
- (57) Пристрій для калібрування систем зважування і центрування літальних апаратів, що містить навантажувач та механізм силопередачі, який **відрізняється** тим, що як навантажувач використані зразкові вантажі, а як механізм силопередачі використана поздовжня балка з нанесеною на ній лінійкою і майданчиками з обмежувачами для додаткового навантаження зразковими вантажами, і поперечна балка, закріплена на поздовжній з можливістю переміщення та точної фіксації на ній, під майданчиками закріплені тензорезисторні датчики.

- (11) **102837** (51) МПК (2015.01)
G01M 7/00
- (21) u 2015 04065 (22) 27.04.2015
(24) 25.11.2015
- (72) Смирний Михайло Федорович (UA), Марченко Андрій Петрович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Фрунзе, 21, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) **ДАТЧИК ВІБРАЦІЙ**
- (57) Датчик вібрацій, що містить постійний циліндричний магніт, котушку та два циліндричні постійні магніти, направлені протилежними полюсами на полюси основного постійного циліндричного магніту, який **відрізняється** тим, що застосовано інтегратор та диференціатор, підключені до котушки.

- (11) **102880** (51) МПК (2015.01)
G01M 7/00
- (21) u 2015 04766 (22) 18.05.2015
(24) 25.11.2015

- (72) Боцман Олександр Сергійович (UA), Невлюдова Вікторія Валеріївна (UA), Новоселов Сергій Павлович (UA), Жарікова Ірина Володимирівна (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ**
пр. Леніна, 14, м. Харків, 61166 (UA)
- (54) **НИЗЬКОЧАСТОТНИЙ ВІБРОСТЕНД**
- (57) Низькочастотний вібростенд, який містить предметний столик, з'єднаний зі станиною за допомогою телескопічних напрямних та пружного елемента, встановленого на корпусі електронного блока, що включає підсилювач, АЦП, систему цифрового зв'язку та блок живлення, який приводить до руху коливальний блок із двигуном та сполучною планкою з впресованими втулками, який **відрізняється** тим, що електронний блок додатково має пристрій широтно-імпульсного керування, вхід якого з'єднано з блоком живлення, а вихід - з двигуном, крім того в коливальний блок введено диск з ексцентриковим кріпленням у вигляді спіралеподібної прорізі.

- (11) **103044** (51) МПК (2015.01)
G01N 7/00
G01F 1/34 (2006.01)
- (21) u 2015 06757 (22) 08.07.2015
(24) 25.11.2015
- (72) Кобилін Анатолій Михайлович (UA), Тевяшев Андрій Дмитрович (UA), Кобилін Олег Анатолійович (UA)
- (73) **КОБИЛІН АНАТОЛІЙ МИХАЙЛОВИЧ**
вул. Ахсарова, 5, кв. 136, м. Харків, 61202 (UA)
- ТЕВЯШЕВ АНДРІЙ ДМИТРОВИЧ**
вул. Велозаводська, 38, кв. 38, м. Харків, 61176 (UA)
- КОБИЛІН ОЛЕГ АНАТОЛІЙОВИЧ**
вул. Ахсарова, 5, кв. 136, м. Харків, 61202 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ТА РЕГУЛЮВАННЯ ПАРАМЕТРІВ ТРАНСПОРТУ ПРИРОДНОГО ГАЗУ НА ДІЛЯНЦІ ТРУБОПРОВОДУ**
- (57) 1. Спосіб визначення та регулювання параметрів транспорту природного газу на ділянці трубопроводу шляхом пропускання газу послідовно через регулюючий клапан, турбулентний та ламінарний дроселі на цій ділянці, вимірювання значень тиску та температури газу на ділянці від входу до виходу, причому тиск вимірюють на вході перед турбулентним дроселем і на виході після ламінарного дроселя, температуру вимірюють на вході перед турбулентним дроселем, значення цих показників передають на обчислювальний пристрій, який після обробки отриманих значень в програмних модулях подає управляючий сигнал на регулюючий клапан для підтримання оптимальних вхідних значень тиску газу, який **відрізняється** тим, що в обчислювальному пристрої визначення параметрів здійснюють методами імітаційного моделювання та інтервального аналізу в програмних блоках для вирішення прямої та зворотної задачі інтервального аналізу, при якому шляхом поєднання цих методів визначають значення параметрів на вхідній ділянці, необхідні для отримання бажаних значень параметрів на вихідній ділянці.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що після ламінарного дроселя додатково визначають температуру та витрати газу, отримані дані передають в обчислювальний пристрій, в якому на першому етапі, використовуючи метод імітаційного моделювання, визначають можливі області пошуку значень вхідних параметрів тиску та температури, на другому етапі, використовуючи метод нестандартних інтервальних арифметичних операцій, вирішують пряму задачу для визначення вихідних параметрів тиску та температури, на третьому етапі вирішують зворотну задачу для визначення значень вхідних параметрів тиску та температури для бажаного значення вихідних параметрів, використовуючи пошуковий метод інтервального аналізу.

3. Спосіб за одним з пунктів 1 або 2, який **відрізняється** тим, що на третьому етапі визначають вхідні значення тиску газу, витрат газу, коефіцієнта ефективності, температури газу, які забезпечують необхідне значення кінцевих значень тиску і температури газу за допомогою вирішення в автоматизованому обчислювальному пристрої зворотної задачі, що включає визначення бажаних значень підсумкового показника Y_0 за формулою:

$$Y_0 = f_0(X_{1;0}; X_{2;0} \dots X_{n;0}),$$

де y_0 - показник першого рівня (підсумковий),

$X_{1;0}; X_{2;0} \dots X_{n;0}$ - аргументи першого рівня

із наступною структурою дерева формул

$$Y_0 = f_0(X_{1;0}; X_{2;0} \dots X_{i;0} \dots X_{m;0})$$

$$X_{1;0} = f_{1;1}(X_{1;1}; X_{2;1} \dots X_{i;1}) \quad \dots \quad X_{i;k} = f_{i;k}(X_{1;k}; X_{2;k} \dots X_{i;k})$$

та визначення можливого інтервалу невизначеності покрокового показника, тобто інтервалів визначення змінних нульового рівня, обчислення можливого інтервалу для Y_0 , обчислення для вибраних випадкових чисел відповідних показників і вибирання тих значень, для яких модуль відхилення розрахункового значення від бажаного не перевищує заданої точності та маючи розрахункові інтервали невизначеності, обчислення інтервалу відповідного показника для рівня дерева з найменшим номером.

(54) СИСТЕМА ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ПАРАМЕТРІВ ТРАНСПОРТУ ПРИРОДНОГО ГАЗУ НА ДІЛЯНЦІ ТРУБОПРОВОДУ

(57) Система для визначення параметрів транспорту природного газу на ділянці трубопроводу, яка містить ділянку контрольованого газу, що містить вхідну ділянку, підключену входом до джерела контрольованого газу, регулюючий клапан, встановлений на вхідній ділянці лінії контрольованого газу, турбулентний і ламінарний дроселі, встановлені послідовно на лінії контрольованого газу, і вихідну ділянку, підключену виходом до лінії транспортування газу, датчики абсолютного тиску, встановлені на лінії контрольованого газу, відповідно, перед турбулентним дроселем і після ламінарного дроселя; датчики температури, встановлені на вхідній ділянці перед турбулентним дроселем і після ламінарного дроселя, обчислювальний пристрій для обчислювання та регулювання показників фізичних властивостей газу, до входу якого підключені перелічені датчики, причому обчислювальний пристрій містить перший програмний блок, другий програмний блок, цифровий регулятор та регулятор тиску газу, виходи датчиків, з'єднані із входами зазначених програмних блоків, вихід першого програмного блока з'єднаний з одним із виходів другого програмного блока і пристроєм відображення інформації, а вихід другого програмного блока з'єднаний з цифровим регулятором, що з'єднаний з регулятором тиску газу, вихід якого з'єднаний з встановленим на вхідній ділянці лінії контрольованого газу регулюючим клапаном, яка **відрізняється** тим, що на вихідній ділянці лінії контрольованого газу встановлений датчик витрат газу, вихід якого з'єднаний із входом відповідного програмного блока, а в обчислювальному пристрої в першому програмному блоці встановлений програмний модуль для вирішення прямої задачі інтервального аналізу для визначення максимального і мінімального значення тиску та температури, в другому програмному блоці встановлений програмний модуль для вирішення зворотної задачі інтервального аналізу для заданих кінцевих значень тиску і температури газу, визначення вхідних значень тиску газу, витрат газу і коефіцієнта ефективності експлуатації на різних ділянках газотранспортної системи.

- (11) 103045 (51) МПК (2015.01)
G01N 7/00
G01F 1/34 (2006.01)
- (21) u 2015 06758 (22) 08.07.2015
(24) 25.11.2015
- (72) Кобилін Анатолій Михайлович (UA), Тевяшев Андрій Дмитрович (UA), Кобилін Олег Анатолійович (UA)
- (73) КОБИЛІН АНАТОЛІЙ МИХАЙЛОВИЧ
вул. Ахсарова, 5, кв. 136, м. Харків, 61202 (UA)
ТЕВЯШЕВ АНДРІЙ ДМИТРОВИЧ
вул. Велозаводська, 38, кв. 38, м. Харків, 61176 (UA)
КОБИЛІН ОЛЕГ АНАТОЛІЙОВИЧ
вул. Ахсарова, 5, кв. 136, м. Харків, 61202 (UA)

- (11) 102915 (51) МПК (2015.01)
G01N 15/00
- (21) u 2015 05055 (22) 25.05.2015
(24) 25.11.2015
- (72) Мовчан Сергій Іванович (UA)
- (73) ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72310 (UA)
- (54) ПРИСТРІЙ ВИМІРЮВАННЯ ГІДРОМЕХАНІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ ЧАСТИНОК У ВОДНИХ РОЗЧИНАХ ПРИ ЕЛЕКТРОФОРЕЗІ
- (57) 1. Пристрій вимірювання гідромеханічних параметрів частинок у водних розчинах при електрофорезі, що містить джерело когерентного випромінювання, електромеханічний модулятор, вимірювальні канали,

електрофоретичну комірку, систему дзеркал, фото-приймач, осцилограф та персональний комп'ютер, який **відрізняється** тим, що встановлено додаткове джерело когерентного випромінювання, яке вмикається окремо до роботи оптичної схеми, додатковий світлоподільник на чотири вимірювальні канали.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що електромеханічний модулятор містить три коаксialні диски, в яких виконано наскрізні отвори на чотири входи через кожні 90°.

цій мікрофлори, який **відрізняється** тим, що проводять культивування аеробних мікроорганізмів і при виявленні *Enterococcus* spp. і *Enterobacter aerogenes* підтверджують наявність анаеробної неклостридіальної мікрофлори у вигляді аеробно-анаеробних асоціацій.

- (11) **103040** (51) МПК (2015.01)
G01N 33/00
G01N 33/493 (2006.01)
G01N 30/00
- (21) **u 2015 06451** (22) **30.06.2015**
(24) **25.11.2015**
(72) Петюнін Геннадій Павлович (UA), Чубенко Олександр Владкович (UA), Гузенко Наталя Валеріївна (UA)
(73) **ХАРКІВСЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ**
вул. Корчагінців, 58, м. Харків, 61176 (UA)
(54) **СПОСІБ ВІЯВЛЕННЯ ДЕЯКИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ, ЯКІ МІСТЯТЬ В СВОЇЙ СТРУКТУРІ ТРЕТИННУ АМІНОГРУПУ**
(57) Спосіб виявлення деяких лікарських засобів, які містять в своїй структурі третинну аміногрупу, шляхом їх екстракції з наступним визначенням методом тонкошарової хроматографії і проявлення хроматограм реактивом Драгендорфа по Мунье, який **відрізняється** тим, що використовують реактив Манделіна, з яким вони дають синє та помаранчеве забарвлення та дві системи розчинників - етилацетат - метанол - 25 % амоніак (8,5:1:0,5), гексан - етанол - 25 % амоніак (3:6:0,04), в яких паралельно хроматографують речовини, які досліджуються, та речовину-стандарт, та після їх візуалізації вираховують параметри хроматографічної рухливості, використовуючи показники, за якими здійснюють ідентифікацію.

- (11) **102953** (51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)
C12Q 1/10 (2006.01)
- (21) **u 2015 05308** (22) **29.05.2015**
(24) **25.11.2015**
(72) Андрущенко Дмитро Вікторович (UA), Магльований Віталій Анатолійович (UA)
(73) **ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО**
вул. Пекарська, 69, м. Львів, 79010 (UA)
(54) **СПОСІБ ВІЯВЛЕННЯ АНАЕРОБНОЇ НЕКЛОСТРИДІАЛЬНОЇ МІКРОФЛОРИ В ДОСЛІДЖУВАНОМУ МАТЕРІАЛІ У ХВОРИХ З ІНФІКОВАНИМ ПАНКРЕОНЕКРОЗОМ**
(57) Спосіб виявлення анаеробної неклостридіальної мікрофлори в досліджуваному матеріалі у хворих з інфікованим панкреонекрозом, що включає проведення бактеріологічних досліджень та виявлення асоціа-

- (11) **102956** (51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)

- (21) **u 2015 05342** (22) **02.06.2015**
(24) **25.11.2015**
(72) Вигівська Людмила Анатоліївна (UA), Щербина Микола Олександрович (UA), Тучкіна Ірина Олексіївна (UA), Благовещенський Євген В'ячеславович (UA)
(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Леніна, 4, м. Харків, 61022 (UA)
(54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ДЕФІЦИТУ КАЛЬЦІЮ У ВАГІТНИХ З УРОГЕНІТАЛЬНОЮ ІНФЕКЦІЄЮ**
(57) Спосіб прогнозування дефіциту кальцію у вагітних з урогенітальною інфекцією, який включає дослідження сироватки периферичної крові вагітної, який **відрізняється** тим, що попередньо у вагітної визначають наявність та характер інфекційного агента та при виявленні вірусної інфекції прогнозують помірний дефіцит кальцію, при виявленні бактеріальної інфекції прогнозують дефіцит кальцію, а при діагностуванні вірусно-бактеріальної інфекції прогнозують виражений дефіцит кальцію, при необхідності затим лабораторно вимірюють вміст сироваткового кальцію.

- (11) **102960** (51) МПК
G01N 33/48 (2006.01)

- (21) **u 2015 05383** (22) **02.06.2015**
(24) **25.11.2015**
(72) Вигівська Людмила Анатоліївна (UA), Щербина Микола Олександрович (UA), Тучкіна Ірина Олексіївна (UA), Благовещенський Євген В'ячеславович (UA)
(73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
пр. Леніна, 4, м. Харків, 61022 (UA)
(54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ДЕФІЦИТУ МІДІ У ВАГІТНОЇ ЖІНКИ З ЗАХВОРЮВАННЯМ, ЯКЕ ПЕРЕДАЄТЬСЯ СТАТЕВИМ ШЛЯХОМ**
(57) Спосіб діагностики дефіциту міді у вагітних жінок, який включає дослідження сироватки периферичної крові, який **відрізняється** тим, що для прогнозування дефіциту міді у вагітної з захворюванням, яке передається статевим шляхом, попередньо діагностують наявність та характер інфекційного агента та при виявленні інфекційного агента вірусної природи прогнозують помірний дефіцит міді, при виявленні інфекційного агента бактеріальної природи прогнозують виражений дефіцит міді, при необхідності абсолютні значення мікроелемента визначають спектрофотометричним методом.

- (11) **102759** (51) МПК
G01N 33/50 (2006.01)
- (21) **u 2015 00719** (22) **29.01.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Никоненко Олександр Семенович (UA), Плетень Марина Вікторівна (UA), Траїлін Андрій Вячеславович (UA), Єфіменко Надія Федорівна (UA), Никоненко Тамара Миколаївна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНИЙ ЗАКЛАД "ЗАПОРІЗЬКА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ МОЗ УКРАЇНИ"**
бул. Вінтера, 20, м. Запоріжжя, 69096 (UA)
НИКОНЕНКО ОЛЕКСАНДР СЕМЕНОВИЧ
вул. Ясна, 10, м. Запоріжжя, 69000 (UA)
ПЛЕТЕНЬ МАРИНА ВІКТОРІВНА
вул. Лахтінська, 11-а, кв. 9, м. Запоріжжя, 69076 (UA)
ТРАІЛІН АНДРІЙ ВЯЧЕСЛАВОВИЧ
вул. Вороніна, 13, кв. 52, м. Запоріжжя, 69120 (UA)
ЄФИМЕНКО НАДІЯ ФЕДОРІВНА
вул. Ладозька, 23, кв. 22, м. Запоріжжя, 69121 (UA)
НИКОНЕНКО ТАМАРА МИКОЛАЇВНА
вул. Ясна, 10, м. Запоріжжя, 69000 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ПРИЧИН ХРОНІЧНОЇ ДИСФУНКЦІЇ НИРКОВОГО АЛОТРАНСПЛАНТАТУ**
- (57) Спосіб визначення причин хронічної дисфункції ниркового алотрансплантату, що включає отримання зразків крові реципієнтів ниркового алотрансплантату у віддаленому післяопераційному періоді та визначення вмісту креатиніну та концентрації інтерлейкіну-10 в сироватці крові, який **відрізняється** тим, що додатково в зразках ранкової сечі визначають концентрації інтерлейкіну-2 та інтерлейкіну-8 і при концентрації інтерлейкіну-10 в сироватці $>4,45$ пг/мл встановлюють, що причиною хронічної дисфункції ниркового алотрансплантату є хронічне антитіло-опосередковане відторгнення, при концентрації в сечі інтерлейкін-2/креатинін $>0,89$ пг/мл/ммоль/л визначають, що причиною хронічної дисфункції ниркового алотрансплантату є гостре Т-клітинно-опосередковане відторгнення, а концентрація в сечі інтерлейкін-8/креатинін $>1,51$ пг/мл/ммоль/л вказує на нефрит бактеріальної або вірусної етіології.

- (11) **103012** (51) МПК (2015.01)
G01N 33/50 (2006.01)
A61B 10/00
G01N 1/28 (2006.01)
- (21) **u 2015 06076** (22) **18.06.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Бих Анатолій Іванович (UA), Висоцька Олена Володимирівна (UA), Сідак Володимир Володимирович (UA), Шукін Микола Олександрович (UA)
- (73) **ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ**
пр. Леніна, 14, м. Харків, 61166 (UA)
- (54) **СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ПЕРЕБІГУ ОНКОЛОГІЧНОГО ЗАХВОРЮВАННЯ ПРЯМОЇ КИШКИ ПІСЛЯ РАДИКАЛЬНОЇ ОПЕРАЦІЇ**

- (57) 1. Спосіб прогнозування перебігу онкологічного захворювання прямої кишки після радикальної операції, що включає визначення стадії пухлинного процесу, який **відрізняється** тим, що стадію пухлинного процесу визначають за допомогою аналізу показника відсотка електронегативних ядер клітин букального епітелію, для визначення цього показника у пацієнта неінвазивно беруть пробу клітин букального епітелію шпателем із внутрішньої поверхні щоки, отримані проби поміщають в краплю розчину натрій-фосфатного буфера з $\text{pH}=7,4$ і розташовують між двома покривними скельцями у спеціальній камері приладу для внутрішньоклітинного електрофорезу і прокладаються фільтрувальним папером, просоченого фосфатним буфером, камеру встановлюють під об'єктив мікроскопа, за допомогою якого при одночасному проведенні електрофорезу фіксують окремо клітини з рухомими і нерухомими ядрами, потім за значеннями цього показника для кожного пацієнта будують графіки залежності показника відсотка електронегативних ядер клітин букального епітелію від часу, за допомогою математичного апарату та інформаційних технологій з використанням обчислювальної техніки на основі отриманих кривих показника відсотка електронегативних ядер клітин букального епітелію проводять прогнозування перебігу онкологічного захворювання прямої кишки після радикальної операції, яке складається з попереднього аналізу та обробки даних, вибору моделі прогнозування, оцінки її адекватності, прогнозування стану онкологічних хворих за показниками відсотка електронегативних ядер на основі вибраної моделі та визначення її точності.
2. Спосіб за п. 2, який **відрізняється** тим, що скельця мають розмір 24×24 мм.

- (11) **102773** (51) МПК (2015.01)
G01N 33/52 (2006.01)
C12N 7/00
A61K 39/265 (2006.01)
- (21) **u 2015 02688** (22) **24.03.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Циновий Олексій Васильович (UA), Наливайко Людмила Іванівна (UA), Рябінін Сергій Вікторович (UA), Шомін Олександр Анатолійович (UA), Ніколаєнко Юлія Юріївна (UA), Бондаренко Анжела Леонідівна (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ ПТАХІВНИЦТВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК**
вул. Леніна, 20, с. Бірки, Зміївський р-н, Харківська обл., 63421 (UA)
- (54) **СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ АНТИТІЛ ДО АНТИГЕНУ МЕТАПНЕВМОВІРУСУ КУРЕЙ**
- (57) Спосіб визначення антитіл до антигену метапневмовірусу курей, що включає отримання вірусвміщуючого матеріалу, очищення та концентрування одержаного матеріалу і спектрофотометричні дослідження, який **відрізняється** тим, що використовують культуральні розплідки штаму РVТ-09/В з титром не нижче $5,6 \text{ lg TCID}_{50}/\text{cm}^3$, одержаний матеріал очищують і концентрують у 3 етапи, спектрофотометричні дослідження проводять на рідері з викорис-

танням диференційного фільтра при 405-450 нм, а логарифмічні значення титрів антитіл у сироватках розраховують за допомогою виведеної формули:

$$Lg T = 3,7981 + 0,8524 \cdot l g (S/P \cdot 400), \text{ де:}$$

Lg T - логарифмічне значення титру в зразку;

3,7981 та 0,8524 - отримані в результаті математичного розрахунку коефіцієнти;

400 - розведення сироваток 1:400;

$$S/P = (S - NKx) / (PKx - NKx),$$

S - значення оптичної густини досліджуваної сироватки;

P - значення оптичної густини позитивного контролю;

NKx - середнє значення оптичної густини негативного контролю;

PKx - середнє значення оптичної густини позитивного контролю.

- (11) **102911** (51) МПК
G01N 33/483 (2006.01)
A61P 13/08 (2006.01)
- (21) **u 2015 05007** (22) **22.05.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Пасечніков Сергій Петрович (UA), Мітченко Микола Вікторович (UA), Нашеда Сергій Васильович (UA)
- (73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ УРОЛОГІЇ НАМН УКРАЇНИ"**
вул. Ю. Коцюбинського, 9-а, м. Київ, 04053 (UA)
- (54) **СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ УРОГЕНІТАЛЬНОГО ТРИХОМОНІАЗУ У ХВОРИХ НА ДОБРОЯКІСНУ ГІПЕРПЛАЗІЮ ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ, УСКЛАДНЕНУ ГОСТРОЮ ЗАТРИМКОЮ СЕЧІ**
- (57) Спосіб діагностики урогенітального трихомоніазу у хворих на доброякісну гіперплазію передміхурової залози, ускладнену гострою затримкою сечі, що включає виявлення *Trichomonas vaginalis* методом полімеразної ланцюгової реакції у генітальних екскретах та в тканині передміхурової залози, видаленій під час операції, який **відрізняється** тим, що додатково виявляють *Trichomonas vaginalis* у генітальних екскретах (зскрібок із сечівника і секрет передміхурової залози) та у видаленій під час операції тканині передміхурової залози, за допомогою культурального методу.

- (11) **102999** (51) МПК (2015.01)
G01R 33/00
G01N 27/00
- (21) **u 2015 05803** (22) **12.06.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Ніколаєнко Тимофій Юрійович (UA), Черевко Костянтин Володимирович (UA)
- (73) **КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА**
вул. Володимирська, 60, м. Київ, 01601 (UA)
- (54) **ВИМІРЮВАЛЬНА СИСТЕМА ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ КІЛЬКОСТІ МАГНІТНИХ ЧАСТИНОК У ЗРАЗКУ**

- (57) 1. Вимірювальна система для визначення кількості магнітних частинок у зразку, що містить підкладку, електромагнітну структуру, виконану у формі витків котушки з електропровідного матеріалу, що сформована з можливістю прийому зразка з магнітними частинками, генератор електричного струму для створення електричного струму в електромагнітній структурі, вимірювач індуктивності електромагнітної структури та засіб співставлення значень індуктивності електромагнітної структури кількості магнітних частинок, яка **відрізняється** тим, що підкладка виконана у вигляді каркаса з феромагнітного матеріалу, на якому жорстко одним з полюсів додатково закріплено щонайменше один постійний магніт, а витки котушки з електропровідного матеріалу механічно жорстко прикріплено до протилежного відносно корпусу полюса постійного магніту з утворенням при цьому всередині котушки робочого простору для прийому зразка з магнітними частинками.
2. Вимірювальна система для визначення кількості магнітних частинок у зразку за п. 1, яка **відрізняється** тим, що кількість постійних магнітів дорівнює чотирьом, а їх розташування є таким, що вони утворюють магнітний квадруполь.
3. Вимірювальна система для визначення кількості магнітних частинок у зразку за п. 1, яка **відрізняється** тим, що витки котушки з електропровідного матеріалу механічно жорстко закріплено між собою та прикріплено до постійних магнітів за допомогою епоксидної смоли.

G 05

- (11) **102887** (51) МПК (2015.01)
G05B 19/00
G01F 23/00
- (21) **u 2015 04824** (22) **18.05.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Кондратенко Юрій Пантелейович (UA), Козлов Олексій Валерійович (UA), Коробко Олексій Володимирович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ ІМЕНІ АДМІРАЛА МАКАРОВА**
пр. Героїв Сталінграда, 9, м. Миколаїв, 54025 (UA)
- (54) **СИСТЕМА АВТОМАТИЧНОГО КОНТРОЛЮ РІВНЯ РІДИНИ В РЕЗЕРВУАРАХ З ДИСКРЕТНИМ САМОТЕСТУВАННЯМ**
- (57) Система автоматичного контролю рівня рідини в резервуарах з дискретним самотестуванням, яка містить два вимірювачі, встановлені у робочому просторі резервуара на відповідній фіксованій відстані один від одного по висоті резервуара, та арифметичний блок, вхід якого підключений до виходу першого вимірювача, причому перший вимірювач виконаний у вигляді гідростатичного датчика тиску, яка **відрізняється** тим, що до складу системи введено джерело опорної напруги, суматор, перший та другий блоки обчислення модуля, диференціальний блок, керований ключ, пороговий елемент, лічильник імпульсів та блок відображення обробленої інформації, другий вимірювач виконаний у вигляді дискрет-

ного датчика фіксованого рівня рідини, вихід арифметичного блока підключений до першого входу блока відображення обробленої інформації та інверсного входу суматора, прямий вхід якого з'єднаний з виходом джерела опорної напруги і сигнальним входом дискретного датчика фіксованого рівня рідини, а вихід суматора - через перший блок обчислення модуля з інформаційним входом керованого ключа, вихід дискретного датчика фіксованого рівня через послідовно з'єднані диференціальний блок та другий блок обчислення модуля підключений до керованого входу керованого ключа, вихід якого з'єднаний з входом порогового елемента, входом лічильника імпульсів та другим входом блока відображення обробленої інформації, третій вхід якого підключений до виходу порогового елемента, а четвертий вхід - до виходу лічильника імпульсів, арифметичний блок містить додаткове джерело опорної напруги та блок ділення, перший вхід та вихід якого з'єднані, відповідно, з входом та виходом арифметичного блока, а другий вхід - з виходом джерела опорної напруги, причому другий вимірювач встановлений по висоті резервуара над першим вимірювачем, а блок відображення обробленої інформації виконано чотириканальним з забезпеченням можливості відображення поточного значення рівня рідини в резервуарі, похибки вимірювання рівня рідини першим вимірювачем, загальної кількості самотестувальних процедур між вимірювачами та сигнальної інформації про несправність першого вимірювача при перевищенні максимально допустимого значення похибки вимірювання рівня рідини.

мультиплексора ($i=1, \dots, n$), вхід вибору номера параметра з'єднаний з входом формувача імпульсу, вихід якого з'єднаний з рахунковим входом першого двійкового лічильника, виходи якого з'єднані з входами блока індикації та першою групою інформаційних входів другого мультиплексора, вихід генератора імпульсів з'єднаний з рахунковим входом другого двійкового лічильника та через елемент затримки з першим входом елемента І, вхід задання режиму роботи з'єднаний з адресним входом другого мультиплексора, виходи якого з'єднані з адресними входами першого мультиплексора та блока пам'яті, виходи першого мультиплексора з'єднані з першими групами входів схем порівняння та перша група виходів блока пам'яті з'єднана з другою групою входів першої схеми порівняння, друга група виходів блока пам'яті з'єднана з другою групою входів другої схеми порівняння, виходи схем порівняння та з'єднані з входами елемента АБО, вихід якого з'єднаний з другим входом елемента І, вхід сигналу кінця вимірювань з'єднаний з третім входом елемента І, вихід тригера з'єднаний з інформаційним входом, виходи таймера з'єднані з першою групою входів другого блока пам'яті, виходи другого мультиплексора з'єднані з другою групою входів другого блока пам'яті, вихід першої схеми порівняння з'єднаний з третьою групою входів другого блока пам'яті, вихід елемента І з'єднаний з рахунковим входом третього двійкового лічильника, входом тригера, та через другий елемент затримки з входом "Запис" другого блока пам'яті, виходи третього двійкового лічильника з'єднані з адресними входами другого блока пам'яті, яка відрізняється тим, що містить третій блок пам'яті, входи задання номера програми контролю, причому виходи другого двійкового лічильника з'єднані з першою групою адресних входів третього блока пам'яті, виходи якого з'єднані з другою групою інформаційних входів другого мультиплексора, входи задання номера програми контролю з'єднані з другою групою адресних входів третього блока пам'яті.

G 06

- (11) **102831** (51) МПК
G06F 11/30 (2006.01)
- (21) **у 2015 03928** (22) **24.04.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Кошовий Микола Дмитрович (UA), Ситник Вікторія Вікторівна (UA), Дергачов Володимир Андрійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.Є. ЖУКОВСЬКОГО "ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Чкалова, 17, м. Харків, 61070 (UA)
- (54) **АВТОМАТИЗОВАНА СИСТЕМА ПАРАМЕТРИЧНОГО КОНТРОЛЮ**
- (57) Автоматизована система параметричного контролю, що містить об'єкт контролю, перший блок пам'яті, першу схему порівняння, інформаційний вихід, вхід вибору номера параметра, вхід сигналу кінця вимірювань, вхід задання режиму роботи, два двійкових лічильники і, генератор імпульсів, n параметричних датчиків, n перетворювачів, два мультиплексори, другу схему порівняння, елемент АБО, елемент І, перший елемент затримки, формувач імпульсу, блок індикації, тригер, другий блок пам'яті, таймер, третій двійковий лічильник, другий елемент затримки, причому виходи i-го параметричного датчика і з'єднані з входом i-го перетворювача і, вихід якого з'єднаний з i-им інформаційним входом першого

- (11) **102832** (51) МПК (2015.01)
G06F 17/00
- (21) **у 2015 03938** (22) **24.04.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Кошовий Микола Дмитрович (UA), Ситник Вікторія Вікторівна (UA), Дергачов Володимир Андрійович (UA)
- (73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.Є. ЖУКОВСЬКОГО "ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ"**
вул. Чкалова, 17, м. Харків, 61070 (UA)
- (54) **СИСТЕМА КЕРУВАННЯ БАГАТОФАКТОРНИМ ЕКСПЕРИМЕНТОМ**
- (57) Система керування багатофакторним експериментом, що містить керуючий вхід, входи номера варіанта, два блоки пам'яті, виходи значень рівнів факторів, інформаційний вихід, блок керування, формувач результату досліду, виходи коду часу зміни рівнів, виходи коду часу проведення досліду, керуючий вихід, формувач часових інтервалів, причому вихо-

ди блока пам'яті з'єднані з виходами значень рівнів факторів, перша група виходів блока керування з'єднана з входами формувача часових інтервалів, третя група виходів блока керування з'єднана з адресними входами першого блока пам'яті, входи номера варіанта з'єднані з першою групою входів блока керування, перший вихід блока керування з'єднаний з керуючим виходом, другий вихід блока керування з'єднаний з інформаційним виходом, виходи формувача результату дослідження з'єднані з інформаційними входами другого блока пам'яті, перша група виходів формувача часових інтервалів з'єднана з виходами коду часу зміни рівнів, друга група виходів формувача часових інтервалів з'єднана з виходами коду часу проведення дослідження, керуючий вхід з'єднаний з другим входом блока керування, яка **відрізняється** тим, що містить мультиплексор, блок обробки інформації, другий інформаційний вихід, групу інформаційних виходів, причому друга група виходів блока керування з'єднана з першою групою входів мультиплексора, адресні виходи блока обробки результатів з другою групою входів мультиплексора, виходи якого з'єднані з адресними входами другого блока пам'яті, другий вихід блока керування з'єднаний з керуючим входом мультиплексора та першим входом блока обробки результатів, перший керуючий вихід блока обробки результатів виходів другого блока пам'яті з'єднані з інформаційними входами блока обробки результатів, другий вихід блока обробки результатів з'єднаний з другим інформаційним виходом, інформаційні виходи блока обробки результатів з'єднані з групою інформаційних виходів.

пам'яті з'єднані з виходами значень рівнів факторів, входи номера варіанта з'єднані з адресними входами другого блока пам'яті, виходи якого з'єднані з першою групою входів суматора, яка **відрізняється** тим, що містить третій блок пам'яті, причому третя група виходів блока керування з'єднана з входами третього блока пам'яті, виходи якого з'єднані з другою групою входів блока допускового контролю.

(11) 102807

(51) МПК
G06F 17/14 (2006.01)

(21) u 2015 03633

(22) 17.04.2015

(24) 25.11.2015

(72) Піх Володимир Ярославович (UA), Николайчук Ярослав Миколайович (UA), Кімак Володимир Любомирович (UA), Круліковський Борис Борисович (UA)

(73) ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАФТИ І ГАЗУ
вул. Карпатська, 15, м. Івано-Франківськ, 76019 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОБЧИСЛЕННЯ СПЕКТРАЛЬНОГО КОСИНУСНОГО ПЕРЕТВОРЕННЯ В ЗАЛИШКОВИХ КЛАСАХ

(57) Пристрій для обчислення спектрального косинусного перетворення в залишкових класах, який містить М блоків множення, виходи яких з'єднані з входами відповідних суматорів, аналого-цифровий перетворювач, інформаційний вхід якого є входом пристрою, а вихід з'єднаний з інформаційним входом блока пам'яті, керуючі входи аналого-цифрового перетворювача та блока пам'яті об'єднані і підключені до першого виходу генератора імпульсів, другий вихід генератора імпульсів з'єднаний з синхронізуючим виходом зчитування пристрою і входами стирання регістрів пам'яті, які є першими входами накопичувальних суматорів, виходи яких з'єднані з відповідними входами дешифраторів, виходи яких є виходами пристрою, на виході аналого-цифрового перетворювача формуються паралельні коди базису Хаара у вигляді кодів залишків системи залишкових класів по взаємно простих модулях p_1, p_2, \dots, p_k , які надходять на відповідні входи блока пам'яті, виходи якого по кожному p_i модулю перемножують у перших вентильних матрицях по кожному модулю p_i у кожному каналі пристрою з відповідними текучими кодами Хаара-Крестенсона, які формуються на виходах аналого-цифрового перетворювача, який **відрізняється** тим, що у кожному каналі кожного модуля P_i додатково введений другий вентильний матричний перемножувач по модулю, перші входи якого з'єднані з відповідними виходами першого матричного перемножувача по модулю, а другі входи з'єднані з відповідними виходами додатково введеної пам'яті залишків ортогональних базисних функцій різних ТЧБ, вхід управління якої є другим входом пристрою, а виходи других матричних перемножувачів з'єднані з першими входами других матричних суматорів, другі входи яких з'єднані з відповідними виходами других матричних суматорів, входи нульових других матричних суматорів під'єднані до нульової шини, яка є третім додатковим входом

(11) 102795

(51) МПК (2015.01)
G06F 17/00

(21) u 2015 03551

(22) 16.04.2015

(24) 25.11.2015

(72) Дергачов Володимир Андрійович (UA), Савельєв Анатолій Семенович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.Є. ЖУКОВСЬКОГО "ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ"
вул. Чкалова, 17, м. Харків, 61070 (UA)

(54) СИСТЕМА ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ БАГАТОФАКТОРНОГО ЕКСПЕРИМЕНТУ

(57) Система для проведення багатофакторного експерименту, що містить суматор, перший блок пам'яті, блок допускового контролю, керуючий вхід, виходи значень рівнів факторів, входи номеру варіанта, блок керування, інформаційні виходи, перетворювач, блок датчиків, другий блок пам'яті, причому керуючий вхід з'єднаний з першим входом блока керування, перша група виходів блока керування з'єднана з другою групою входів суматора, друга група виходів блока керування з'єднана з інформаційними виходами, виходи блока пам'яті з'єднані з входами перетворювача, виходи якого з'єднані з першою групою входів блока допускового контролю, блок датчиків з'єднаний з другою групою входів блока допускового контролю, виходи якого з'єднані з другою групою входів блока керування, виходи суматора з'єднані з входами блока пам'яті, виходи блока

пристрою, виходи м-них других суматорів з'єднані з другими входами накопичувальних суматорів.

G 08

- (11) **102912** (51) МПК
G08G 1/08 (2006.01)
G08G 1/09 (2006.01)
G08G 1/0968 (2006.01)
- (21) u 2015 05010 (22) 22.05.2015
(24) 25.11.2015
- (72) Желтухін Олександр Василійович (UA), Галькевич Олександр Олександрович (UA), Христюк Андрій Олегович (UA)
- (73) НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.Є. ЖУКОВСЬКОГО "ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ"
вул. Чкалова, 17, м. Харків, 61070 (UA)
- (54) АВТОМОБІЛЬНА СИСТЕМА ПРОГНОЗУВАННЯ ТА ЗАПОБІГАННЯ ЗІТКНЕННЯМ
- (57) Автомобільна система прогнозування та запобігання зіткненням, що містить електронну гальмівну систему, блок аудіосигналізації, яка відрізняється тим, що введено мікроконтролер, з'єднаний з електронною дросельною заслінкою, датчиком кута повороту рульової колонки, датчиком власної швидкості, фронтально розташованим датчиком-радаром ближнього типу дії (SRR), фронтально розташованим датчиком-радаром дальнього типу дії (LRR), розташованим у задній частині автомобіля, другим датчиком-радаром ближнього типу дії (SRR), двома ультразвуковими датчиками відстані, розташованими з боків автомобіля, а також з самою електронною гальмівною системою та блоком аудіосигналізації.

G 09

- (11) **102997** (51) МПК
G09B 23/28 (2006.01)
- (21) u 2015 05760 (22) 11.06.2015
(24) 25.11.2015
- (72) Полторак Вікторія Віталіївна (UA), Гладких Олександр Іванович (UA), Лещенко Жанна Анатоліївна (UA), Красова Наталія Сергіївна (UA), Тижненко Тетяна Василівна (UA), Опалейко Юлія Анатоліївна (UA)
- (73) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ ЕНДОКРИННОЇ ПАТОЛОГІЇ ІМ. В.Я. ДАНИЛЕВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ"
вул. Артема, 10, м. Харків, 61002 (UA)
- (54) СПОСІБ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ВІДТВОРЕННЯ ОСНОВНИХ ПАТОГЕНЕТИЧНИХ ЛАНОК ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 2 ТИПУ
- (57) Спосіб експериментального відтворення основних патогенетичних ланок цукрового діабету 2 типу у щу-

рів шляхом впливу комбінованої дієти та хімічного агента, який відрізняється тим, що статевозрілих самців-щурів лінії Вістар утримують на високожировому раціоні харчування у сполученні з надмірним споживанням вуглеводів протягом 90 діб, починаючи з 91 доби, протягом 5 діб роблять внутрішньочеревні ін'єкції розчину дексаметазону у дозі 1,0 мг/кг маси тіла один раз на добу.

- (11) **102987** (51) МПК (2015.01)
G09C 1/00
- (21) u 2015 05650 (22) 08.06.2015
(24) 25.11.2015
- (72) Баришев Юрій Володимирович (UA), Комаров Андрій Олегович (UA)
- (73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)
- (54) СПОСІБ ПАРАЛЕЛЬНОГО КЛЮЧОВОГО ГЕШУВАННЯ ДАНИХ ТЕОРЕТИЧНО ДОВЕДЕНОЇ СТІЙКОСТІ
- (57) Спосіб паралельного ключового гешування даних теоретично доведеної стійкості, який полягає в тому, що інформаційні дані M подають у вигляді послідовності $M=\{m_1, m_2, \dots, m_l\}$, подають ключові дані K , гешування інформаційних даних виконують шляхом піднесення до степеня за модулем за допомогою пристрою піднесення до степеня за модулем, задача зламу ключа гешування зводиться до обчислення дискретного логарифма в полі простого числа, ключові дані K подають у вигляді послідовності секретних чисел $\{k_1, k_2, \dots, k_q\}$, підносять кожне з q великих чисел g_j ($j=1, 2, \dots, q$), яке є примітивним коренем за відповідним модулем p_i , який відрізняється тим, що підносять до степеня, який є результатом додавання значення i -го елемента інформаційної послідовності m_i ($i=1, 2, \dots, l$), значення блока даних, номер якого відрізняється від i на значення псевдовипадкового числа, яке обчислюють за допомогою пристрою генерування псевдовипадкових значень адреси на основі значення i -го елемента інформаційної послідовності m_i та значення $(i-l)$ -го елемента інформаційної послідовності m_{i-l} , значення суми результатів гешування попереднього елемента інформаційної послідовності та значення секретного числа k_j .

- (11) **102775** (51) МПК (2015.01)
G09F 9/00
- (21) u 2015 02783 (22) 27.03.2015
(24) 25.11.2015
- (72) Данильчук Олександр Владиславович (UA)
- (73) ДАНИЛЬЧУК ОЛЕКСАНДР ВЛАДИСЛАВОВИЧ
вул. Калинова, 74, кв. 87, м. Дніпропетровськ, 49000 (UA)
- (54) РЕКЛАМНО-ІНФОРМАЦІЙНИЙ СТЕНД З МАТЕРІАЛОМ, ЯКИЙ ЗМІНЮЄ СВОЇ ОПТИЧНІ ВЛАСТИВОСТІ

- (57) 1. Рекламно-інформаційний стенд (1) з матеріалом, який змінює свої оптичні властивості, який характеризується як конструкція в об'ємному або плоскому виконанні, виконаний із можливістю його закріплення на опорній поверхні та/або встановлення на земній поверхні, містить носій рекламної інформації (2), який **відрізняється** тим, що на зовнішній поверхні носія рекламної інформації (2) міститься матеріал (3), який змінює свої оптичні властивості.
2. Рекламно-інформаційний стенд за п. 1, який **відрізняється** тим, що як матеріал (3), який змінює свої оптичні властивості, використовується електрохромний матеріал та/або фотохромний матеріал, та/або термохромний матеріал, та/або гідрохромний матеріал.
3. Рекламно-інформаційний стенд за пп. 1 і 2, який **відрізняється** тим, що матеріал (3), який змінює свої оптичні властивості покриває носій інформації (2) повністю або частково.
4. Рекламно-інформаційний стенд за пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що додатково містить джерело живлення та/або вмикач-вимикач, та/або регулятор рівня інтенсивності освітлення та/або програмний контролер, та/або таймер для вмикання та/або вимикання; та/або пульт дистанційного керування, та/або панель для встановлення різних режимів освітлення.
5. Рекламно-інформаційний стенд за пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що додатково обладнаний датчиком руху та/або датчиком світла, та/або акустичним датчиком та/або джерелами світла, та/або ємністю з рідиною, та/або насосом для рідини, та/або розпилювачем, та/або ультрафіолетовою лампою, та/або нагрівним елементом.

характеру, причому ємність виготовлена з можливістю відкривання та/або закривання та скидання прикрас та/або предметів рекламного характеру або видудання прикрас та/або предметів рекламного характеру.

3. Спосіб розміщення пристрою за пп. 1 і 2, який **відрізняється** тим, що довгомірний елемент (3) додатково містить пристрій підтягування та/або відпускання.

4. Спосіб розміщення пристрою за пп. 1-3, який **відрізняється** тим, що пристрій (1) додатково містить джерела світла та/або джерело живлення, та/або електричний кабель, які відповідають завданням освітлення пристрою (1) та/або носія інформації (5), та/або освітлення довгомірного елемента (3), та/або позначення пристрою (1) в повітрі, причому електричний кабель зв'язаний з джерелом живлення на плаваючому засобі (6) та/або на надводній або підводній штучній споруді (13).

5. Спосіб розміщення пристрою за пп. 1-4, який **відрізняється** тим, що джерела світла встановлені всередині оболонки (2) пристрою (1) та/або візирна лінія джерел світла паралельна напрямку скидання прикрас та/або предметів рекламного характеру.

6. Спосіб розміщення пристрою за пп. 1-5, який **відрізняється** тим, що пристрій (1) додатково містить GPS-маяк та/або програмний контролер, та/або датчик тиску, та/або пульт дистанційного управління, та/або таймер для вмикання та/або вимикання; та/або звуковідтворюючі пристрої, та/або датчики руху, та/або датчики світла, та/або декоративні елементи (7).

7. Спосіб розміщення пристрою за пп. 1-7, який **відрізняється** тим, що довгомірний елемент (3) додатково містить носій рекламної та/або поздоровної інформації (8).

8. Спосіб розміщення пристрою за п. 7, який **відрізняється** тим, що носій рекламної та/або поздоровної інформації (8) з'єднує довгомірні елементи (3) між собою.

(11) 102760 (51) МПК (2015.01)
G09F 21/00

(21) u 2015 01184 (22) 12.02.2015
(24) 25.11.2015

(72) Данильчук Олександр Владиславович (UA)

(73) ДАНИЛЬЧУК ОЛЕКСАНДР ВЛАДИСЛАВОВИЧ
вул. Калинова, 74, кв. 87, м. Дніпропетровськ,
49000 (UA)

(54) СПОСІБ РОЗМІЩЕННЯ ПРИСТРОЮ ДЛЯ ПОВІТРЯНОЇ РЕКЛАМИ ТА ПОЗДОРОВЛЕНЬ

- (57) 1. Спосіб розміщення пристрою (1) для повітряної реклами та поздоровлень, що включає нанесення рекламної та/або поздоровної інформації на носій інформації (5) та/або на пристрій (1), який містить щонайменше одну наповнювану газом або повітрям оболонку (2) з газонепроникного гнучкого та/або еластичного матеріалу, елементи кріплення (4), який **відрізняється** тим, що пристрій (1) розміщують з можливістю утримання над водною поверхнею (11) за допомогою щонайменше одного довгомірного елемента (3), причому елемент (3) приєднують до надводної або підводної штучної споруди (13) та/або до плаваючого засобу (6), та/або до надводного або підводного природного предмету (12), та/або до якоря (9).
2. Спосіб розміщення пристрою за п. 1, який **відрізняється** тим, що пристрій (1) додатково містить ємність з прикрасами та/або предметами рекламного

G 21

(11) 103033 (51) МПК (2015.01)
G21F 9/00

(21) u 2015 06359 (22) 26.06.2015
(24) 25.11.2015

(72) Долін Віктор Володимирович (UA), Пушкарьов Олександр Васильович (UA), Руденко Ірина Михайлівна (UA)

(73) ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ГЕОХІМІЇ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА НАН УКРАЇНИ"
вул. Палладіна, 34А, м. Київ, 03680 (UA)

(54) СПОСІБ ДЕОНТАМІНАЦІЇ ЗАБРУДНЕНОЇ ТРИТІЄМ ВОДИ

- (57) 1. Спосіб очищення забрудненої тритією води (НТО), який **відрізняється** тим, що полягає у фільтруванні НТО крізь композитну мінеральну суміш, що складається з бентоніту та цеоліту, у процесі фільтрації НТО крізь мінеральну суміш тритій вилучається з водного розчину внаслідок утворення більш міцних водневих зв'язків молекул НТО з частинками монт-

морилоніту, як головної складової бентоніту, за рахунок фіксації молекул НТО на поверхні частинок, у міжшаровому просторі структурних пакетів мінералу та внаслідок ізотопного тритій-протієвого обміну між гідроксильними ОТ-групами тритієвої води зі структурними гідроксильними ОН-групами монтморилоніту.

2. Спосіб регулювання фільтраційних властивостей композитної мінеральної суміші, який **відрізняється** тим, що до бентоніту додають цеоліт, який забезпечує створення відповідної гідравлічної проникності та характеризуються обмінною катіонною ємністю, близькою до такої у бентонітів.

(11) **103050** (51) МПК (2015.01)
G21F 9/12 (2006.01)
B01D 15/00

(21) у 2015 07127 (22) 16.07.2015
(24) 25.11.2015

(72) Долін Віктор Володимирович (UA), Пушкарьов Олександр Васильович (UA), Руденко Ірина Михайлівна (UA)

(73) **ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ГЕОХІМІЇ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА НАН УКРАЇНИ"**
вул. Палладіна, 34А, м. Київ, 03680 (UA)

(54) **СПОСІБ АДСОРБУВАННЯ ТРИТІЮ З ВОДНИХ РОЗЧИНІВ**

(57) 1. Спосіб адсорбування тритію з водних розчинів, який **відрізняється** тим, що тритійована вода взаємодіє з термічно модифікованою мінеральною масою глинистих мінералів (бентоніт, палигорськіт, сапоніт, сепіоліт), в умовах термічної модифікації видаляється поверхнево адсорбована вода, відбувається активація поверхні мінеральних частинок і збільшення їх адсорбційної здатності щодо тритію.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що режим процесу, за якого проходить очищення водного розчину від тритію, відбувається в умовах закритої системи в стаціонарному режимі.

Розділ Н:

Електрика

Н 01

- (11) **102780** (51) МПК (2015.01)
H01L 21/00
- (21) u 2015 03206 (22) 06.04.2015
(24) 25.11.2015
- (72) Деменський Олексій Миколайович (UA), Єрохін Сергій Юрійович (UA), Краснов Василь Олександрович (UA), Лебедь Олег Миколайович (UA), Шутов Станіслав Вікторович (UA)
- (73) ХЕРСОНСЬКА ДЕРЖАВНА МОРСЬКА АКАДЕМІЯ
пр. Ушакова, 20, м. Херсон, 73000 (UA)
- (54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ВЕЛИЧИНИ ПЕРЕГРІВУ КРИСТАЛА НАПІВПРОВІДНИКОВОГО ДІОДА
- (57) Спосіб визначення величини перегріву кристала напівпровідникового діода за рівнем зниження прямого падіння напруги U , що включає вимірювання калібрувальної залежності $U(T, I)$ при постійному прямому струмі $I = I_i = \text{const}$ і температурах $T = \text{var}$, який відрізняється тим, що спочатку при заданій робочій температурі середовища випробувань $T = T_a$ вимірюють пряму гілку вольт-амперної характеристики (ВАХ) діода й перебудовують її у вигляді $I_g = f(U)$, потім вимірюють калібрувальну залежність $U(T, I_i)$ при температурах $T \geq T_a$ та струмі $I_i = I_{im}$, де I_{im} - струмова координата точки переходу лінійної ділянки залежності $I_g = f(U)$ до нелінійної, а величину перегріву ΔT обчислюють за формулою:
- $$\Delta T = \frac{1}{S} \cdot \Delta U,$$
- де $S = \frac{dU(T, I)}{dT}$ - диференціальна струмова термочутливість, виміряна на калібрувальній залежності $U(T, I_{im})$,
- $$\Delta U = U'_0 - U_0,$$
- U_0, U'_0 - координати напруги, відповідно, точки переходу лінійної ділянки ВАХ до нелінійної і точки перетину прямої $I = I_p$ з прямою (променем), що є продовженням лінійної ділянки ВАХ в область значень $I > I_{im}$, I_p - амплітуда заданого робочого струму.

- (72) Жарков Віктор Якович (UA), Жарков Антон Вікторович (UA), Орловський Ігор Анатолійович (UA), Піхтарь Ольга Василівна (UA), Галько Сергій Віталійович (UA)
- (73) ЖАРКОВ ВІКТОР ЯКОВИЧ
вул. Леніна, 137, кв. 13, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72319 (UA)
- (54) ПРИСАДИБНА СОНЯЧНА ЕЛЕКТРОСТАНЦІЯ З ФОТОЕЛЕКТРИЧНИМИ МОДУЛЯМИ ЦИЛІНДРИЧНОЇ ФОРМИ
- (57) Присадибна сонячна електростанція з фотоелектричними модулями циліндричної форми, установленими на даху будівлі під кутом до горизонту, рівним географічній широті місцевості, кожен модуль містить дві коаксіально розташовані трубки із боросилікатного скла, з'єднані між собою з утворенням вакуумної колби типу посудини Дьюара, внутрішня трубка покрита фотоелектричним перетворювачем з виведеними електричними гермоконтактами і наповнена охолоджуючою рідиною, яка відрізняється тим, що містить акумулятор, контролер, інвертор, фотоелектричні модулі об'єднані в батарею зі спільним охолоджувальним колектором, з'єднані паралельно, і приєднані через контролер до акумулятора, до іншого виходу контролера приєднані споживачі постійного струму безпосередньо, а споживачі змінного струму приєднані через інвертор.

- (11) **103034** (51) МПК
H01S 3/30 (2006.01)
- (21) u 2015 06360 (22) 26.06.2015
(24) 25.11.2015
- (72) Безносенко Ігор Валерійович (UA), Мачехін Юрій Павлович (UA)
- (73) ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ
пр. Леніна, 14, м. Харків, 61166 (UA)
- (54) ІМПУЛЬСНИЙ КОМПАКТНИЙ ВИСОКОЕФЕКТИВНИЙ ТВЕРДОТІЛЬНИЙ ЛАЗЕР З ПЕРЕТВОРЕННЯМ ДОВЖИНИ ХВИЛІ ВИПРОМІНЮВАННЯ НА ВИМУШЕНОМУ КОМБІНАЦІЙНОМУ РОЗСІЯННІ
- (57) Імпульсний твердотільний лазер з перетворенням довжини хвилі випромінювання на вимушеному комбінаційному розсіюванні, що містить оптичний резонатор, всередині якого встановлені кристалічний активний елемент і модулятор добротності, активний елемент, виготовлений з матеріалу, який перетворює генеровану на робочому переході довжину хвилі випромінювання в стоксові компоненти, резонатор, утворений глухим дзеркалом, яке повністю відбиває випромінювання з довжиною хвилі першої стоксової компоненти і максимально пропускає випромінювання з довжинами хвиль, які відповідають неробочим переходам активного елемента, і вихідним дзеркалом, яке повністю відбиває випромінювання, генероване на довжині хвилі робочого переходу активного елемента, частково пропускає випромінювання на довжині хвилі першої стоксової компоненти і максимально пропускає випромінювання з довжинами хвиль, які відповідають неробочим переходам активного елемента і другій стоксовій компоненті, модулятор добротності, виготовлений на

- (11) **103043** (51) МПК (2015.01)
H01L 31/00
H02J 7/35 (2006.01)
- (21) u 2015 06713 (22) 07.07.2015
(24) 25.11.2015

основі електрооптичного елемента і поляризатора або на основі фільтра, що насичується, з часом релаксації, який перевищує більш, ніж на порядок, час обходу резонатора, і який максимально пропускає випромінювання з довжиною хвилі першої стоксової компоненти, який **відрізняється** тим, що для накачки активного елемента введено лінійки лазерних діодів з довжинами хвиль випромінювання, які ефективно поглинаються активаторами активного елемента, а також введено дифузні відбивачі випромінювання цієї накачки.

H 02

- (11) **103007** (51) МПК
H02J 3/26 (2006.01)
H02J 3/01 (2006.01)
H02J 3/18 (2006.01)
- (21) u 2015 05921 (22) 15.06.2015
(24) 25.11.2015
- (72) Бялобржеський Олексій Володимирович (UA), Качалка Вадим Юрійович (UA), Бриков Артем Олександрович (UA)
- (73) **КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ МИХАЙЛА ОСТРОГРАДСЬКОГО**
вул. Першотравнева, 20, м. Кременчук, Полтавська обл., 39600 (UA)
- (54) СПОСІБ КЕРУВАННЯ ТРИФАЗНИМ СИЛОВИМ АКТИВНИМ ФІЛЬТРОМ ПРИ НЕСИМЕТРІЇ СТРУМІВ
- (57) Спосіб керування трифазним силовим активним фільтром при несиметрії струмів, при якому отримують миттєві значення напруги та струму трифазної лінії, визначають миттєві значення трифазних струмів та напруг, розраховують миттєві проекції вектора напруги та струму в координатах α - β шляхом перетворення матриці Кларка, проектують вектор струму на вектор напруги та їх нормальні лінії та отримують миттєвий активний струм та миттєвий реактивний струм у трифазній лінії, розраховують миттєві активну та реактивну потужності в координатах α - β та проекції активної та реактивної потужностей на осі α та β , розраховують проекції миттєвих значень струмів в координатах α - β , зумовлені активною та реактивною потужностями, виконують зворотне перетворення матриці Кларка за проекціями миттєвих значень струму, зумовленими активними та реактивними потужностями, визначають миттєві значення струмів кожної фази трифазної лінії, отримують в ході гармонійного аналізу амплітудні значення основної гармоніки напруги та кути навантаження фаз а та с, визначають коефіцієнт несиметрії трифазної напруги як відсоток відношення складової зворотної послідовності напруги та складової прямої послідовності напруги, які визначаються на підставі амплітудного значення основної гармоніки напруг фаз а та с, який **відрізняється** тим, що визначають миттєві значення струмів кожної фази трифазної лінії за добутком змінної складової миттєвої активної потужності та коефіцієнта несиметрії.

- (11) **102923** (51) МПК (2015.01)
H02M 3/00
G01R 19/252 (2006.01)

- (21) u 2015 05072 (22) 25.05.2015
(24) 25.11.2015
- (72) Філінюк Микола Антонович (UA), Чехмestрук Роман Юрієвич (UA), Стахов Володимир Петрович (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)
- (54) **ПЕРЕТВОРЮВАЧ ІНДУКТИВНОГО ІМІТАНСА В НАПРУГУ**
- (57) Перетворювач індуктивного імітанса в напругу, який містить діод, який підключений анодом до вхідної клеми, а катодом до вихідної клеми, та конденсатор, який першою клемою підключений паралельно між катодом діода і вихідною клемою, а другою клемою підключений до заземлення, який **відрізняється** тим, що в нього введено першу та другу котушки індуктивності, причому перша котушка індуктивності підключена послідовно між вхідною клемою та анодом діода, а друга котушка індуктивності першою клемою підключена між першою котушкою індуктивності та анодом діода, а другою клемою підключена до заземлення.

- (11) **102925** (51) МПК (2015.01)
H02M 3/00

- (21) u 2015 05077 (22) 25.05.2015
(24) 25.11.2015
- (72) Філінюк Микола Антонович (UA), Чехмestрук Роман Юрієвич (UA), Стахов Володимир Петрович (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)
- (54) **ПЕРЕТВОРЮВАЧ ЄМНІСНОГО ІМІТАНСА В НАПРУГУ**
- (57) Перетворювач ємнісного імітансу в напругу, який містить діод, який підключений анодом до вхідної клеми, а катодом до вихідної клеми, та перший конденсатор, який першою клемою підключений паралельно між катодом діода і вихідною клемою, а другою клемою підключений до заземлення, який **відрізняється** тим, що в нього введено другий і третій конденсатори, причому другий конденсатор підключений послідовно між вхідною клемою та анодом діода, а третій конденсатор першою клемою підключений між другим конденсатором і анодом діода, а другою клемою підключений до заземлення.

- (11) **102924** (51) МПК
H02M 7/483 (2007.01)
G01R 19/252 (2006.01)

- (21) u 2015 05073 (22) 25.05.2015
(24) 25.11.2015
- (72) Філінюк Микола Антонович (UA), Чехмestрук Роман Юрієвич (UA), Стахов Володимир Петрович (UA)

(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) **ПЕРЕТВОРЮВАЧ НАПРУГИ В ІНДУКТИВНИЙ ІМІТАНС**

(57) Перетворювач напруги в індуктивний імітанс, що містить котушку індуктивності, яка приєднана до вхідної клеми сигналу і вхідної клеми заземлення, і вихідну клему сигналу та вихідну клему заземлення, який **відрізняється** тим, що в нього введено перший та другий резистори, перший та другий конденсатори і біполярний транзистор, причому перший резистор послідовно під'єднаний між вхідною клемою сигналу і першою клемою котушки індуктивності, перший конденсатор паралельно під'єднаний між першою клемою котушки індуктивності і вхідною клемою заземлення, а до бази біполярного транзистора приєднана друга клемка котушки індуктивності, до колектора транзистора через другий резистор під'єднане живлення, а також через другий конденсатор вихідна клемка сигналу, і емітер транзистора під'єднаний до вихідної клеми заземлення.

(11) **103026** (51) МПК (2015.01)
H02P 5/00

(21) u 2015 06260 (22) 24.06.2015
(24) 25.11.2015

(72) Ромашихін Юрій Володимирович (UA), Бровка Олександр Володимирович (UA), Ромашихіна Жанна Іванівна (UA), Волочай Артем Геннадійович (UA), Майборода Сергій Володимирович (UA)

(73) **КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ МИХАЙЛА ОСТРОГРАДСЬКОГО**
вул. Першотравнева, 20, м. Кременчук, Полтавська обл., 39600 (UA)

(54) **СИСТЕМА ПОЗИЦІЮВАННЯ РОТОРА ГІДРОГЕНЕРАТОРА**

(57) Система позиціювання ротора гідрогенератора, яка складається з двох асинхронних двигунів, датчика нахиломіра, системи керування та перетворювачів частоти, яка **відрізняється** тим, що додатково містить лазерні датчики відстані та датчики кутів поворотів валів асинхронних двигунів, які встановлено на кожну лобідку, причому усі датчики приєднані до блока керування, який реалізовано на базі промислового мікроконтролера, який приєднаний до перетворювачів частоти, безпосередньо приєднаних до двигунів.

(11) **103025** (51) МПК (2015.01)
H02P 7/00
G05B 11/00
G05B 13/00

(21) u 2015 06259 (22) 24.06.2015
(24) 25.11.2015

(72) Старостін Сергій Станіславович (UA), Тищенко Марина Олегівна (UA)

(73) **КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ МИХАЙЛА ОСТРОГРАДСЬКОГО**

вул. Першотравнева, 20, м. Кременчук, Полтавська обл., 39600 (UA)

(54) **СПОСІБ ПОЗИЦІОНУВАННЯ ЕЛЕКТРОПРИВОДА З ПІДВИЩЕНОЮ ШВИДКОДІЄЮ**

(57) Спосіб позиціювання електропривода з підвищеною швидкодією, в якому застосовується пропорційний регулятор положення з підпорядкованими контурами регулювання частоти обертання та струму електродвигуна, який **відрізняється** тим, що фільтрацію відносно завдань на швидкість обертання та струм електродвигуна виконують корегуючими сигналами першої та другої похідної від сигналу завдання на положення, застосовують еталонну модель контуру регулювання швидкості, сигнал якої через інтегральну ланку додають до завдання на контур регулювання струму.

(11) **103039** (51) МПК
H02P 21/14 (2006.01)

(21) u 2015 06449 (22) 30.06.2015
(24) 25.11.2015

(72) Соломаха Олександр Вікторович (UA)

(73) **ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "НАУКОВО-ВИРОБНИЧЕ ПІДПРИЄМСТВО "ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ-КОМПЛЕКС"**

вул. Новобудов, 5, м. Запоріжжя, 69076 (UA)

СОЛОМАХА ОЛЕКСАНДР ВІКТОРОВИЧ

вул. Гудименка, 40, кв. 130, м. Запоріжжя, 69114 (UA)

(54) **ПРИСТРІЙ КЕРУВАННЯ ЕЛЕКТРОДВИГУНОМ**

(57) 1. Пристрій керування електродвигуном, що містить перетворювач частоти із широтно-імпульсною модуляцією (ШИМ) із системою керування інвертором із широтно-імпульсною модуляцією, силовий LC-фільтр, підключений до вихідних клем перетворювача частоти, асинхронний електродвигун, підключений до вихідних клем силового LC-фільтра, систему керування електродвигуном, який **відрізняється** тим, що додатково містить попереджуючий компенсатор, який містить суматори і помножувачі та з'єднаний входами напруг з виходами напруг системи керування електродвигуном, а виходами напруг з входами системи керування інвертором із широтно-імпульсною модуляцією.

2. Пристрій керування електродвигуном за п. 1, який **відрізняється** тим, що попереджуючий компенсатор виконаний у вигляді двох гілок паралельно з'єднаних пар чотирьох помножувачів виходів напруг системи керування двигуном з виходами п'ятого помножувача і суматора, де виходи кожного з помножувачів однієї гілки і перехресного помножувача іншої гілки попарно з'єднані з входами суматорів, відповідно, виходи яких є виходами напруг попереджуючого компенсатора, при цьому вихід сигналу кутової швидкості вектора напруги системи керування електродвигуна з'єднаний з першим входом п'ятого помножувача, другий і третій входи якого з'єднані з блоками зберігання даних значень активного опору R і ємності C LC-фільтра та з першим

та другим входами шостого помножувача, третій і четвертий входи якого з'єднані з блоками зберігання даних індуктивності L і ємності C LC-фільтра, а вихід п'ятого помножувача з'єднаний з входами кожного з помножувачів однієї гілки, причому вихід шостого помножувача з'єднаний з входом суматора, вихід якого з'єднаний з входом помножувачів другої гілки.

N 03

(11) **103015** (51) МПК
H03B 5/32 (2006.01)

(21) **u 2015 06155** (22) **22.06.2015**
(24) **25.11.2015**

(72) Семенець Дмитро Анатолійович (UA), Хуторненко Сергій Володимирович (UA), Васильчук Дмитро Петрович (UA)

(73) **УКРАЇНСЬКА ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ**
вул. Університетська, 16, м. Харків, 61003 (UA)

(54) **КВАРЦОВИЙ ОСЦИЛЯТОРНИЙ ГЕНЕРАТОР З УПРАВЛІННЯМ ЧАСТОТИ**

(57) Кварцовий осциляторний генератор з управлінням частоти, який містить транзистор з колом базового зсуву, колекторне навантаження, один вивід якого з'єднаний з потенційною клемою джерела живлення, а інший - з колектором транзистора, резистор емітерного кола, один вивід якого з'єднаний із загальною шиною, а інший - з емітером транзистора, коло зворотного зв'язку, включене між емітером і базою транзистора, коло зворотного зв'язку включає перший конденсатор, перша обкладка якого з'єднана із загальною шиною, другий конденсатор, перша обкладка якого з'єднана з другою обкладкою першого конденсатора, а друга обкладка - з емітером транзистора, який відрізняється тим, що між базою транзистора та другим виводом другого конденсатора включений п'єзоелектричний резонатор з керуванням частоти, до обмотки індуктора якого підключений вихід ширино-імпульсного модулятора, вхід якого підключений до джерела сигналу управління.

(11) **102959** (51) МПК
H03F 3/26 (2006.01)

(21) **u 2015 05358** (22) **02.06.2015**
(24) **25.11.2015**

(72) Азаров Олексій Дмитрович (UA), Богомолів Сергій Віталійович (UA), Гарнага Володимир Анатолійович (UA), Філіпчук Віталій Сергійович (UA)

(73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) **ВІДБИВАЧ СТРУМУ**

(57) Відбивач струму, який містить чотири транзистори, вхідну та вихідну шини, шину нульового потенціалу, джерело струму, причому вхідну шину з'єднано з то-

чкою об'єднання бази четвертого транзистора і колектором першого транзистора, емітери першого, другого транзисторів та другий вихід джерела струму з'єднано з шиною нульового потенціалу, база першого та другого транзисторів з'єднано з колектором другого транзистора, який відрізняється тим, що введено друге джерело струму, перший вхід якого з'єднано з емітером першого транзистора, другий вхід з'єднано з шиною нульового потенціалу, n пар паралельно з'єднаних базами транзисторів, де $n=2\dots 5$, які з'єднано з точкою об'єднання бази другого та колектором першого транзисторів, а також з емітером першого транзистора, а колектори m , де $m=2\dots 5$, транзисторів з'єднано з вихідною шиною.

(11) **102830** (51) МПК
H03K 3/78 (2006.01)

(21) **u 2015 03927** (22) **24.04.2015**
(24) **25.11.2015**

(72) Коробков Микола Григорович (UA), Коробкова Олена Миколаївна (UA), Фролов Олександр Вікторович (UA), Фролов В'ячеслав Вікторович (UA)

(73) **НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.Є. ЖУКОВСЬКОГО "ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ"**

вул. Чкалова, 17, м. Харків, 61070 (UA)

(54) **ФОРМУВАЧ ОДИНОЧНОЇ СЕРІЇ З ДВОХ ПАЧОК ІМПУЛЬСІВ**

(57) Формувач одиночної серії з двох пачок імпульсів, який містить: два реверсивні двійкові лічильники, кожен з яких має вхід подачі імпульсів синхронізації, вхід налагодження на режим підсумовування/віднімання, вхід дозволу режиму рахування, вхід дозволу синхронного паралельного завантаження і входи подачі даних, вхід асинхронної установки у нульовий стан, вихід переповнювання; інвертор; перший і другий елементи АБО; ланцюжок, що складається з послідовно поєднаних резистора і конденсатора; синхронний D-тригер зі входом асинхронної установки у нульовий стан, перший і другий двовходові елементи І, при цьому спільна точка послідовно сполучених резистора і конденсатора поєднана з інформаційним входом D-тригера, з одним входом першого та другого двовходового елемента І; вихід першого двовходового елемента І з'єднано зі входом асинхронної установки D-тригера у нульовий стан; другий вхід другого елемента І з'єднано з виходом першого елемента АБО, один зі входів якого з'єднано з виходом D-тригера; вихід переповнювання другого лічильника з'єднано з його входом дозволу режиму завантаження; входи паралельного завантаження даних лічильників утворюють входи програмування формувача на задані часові параметри імпульсів на виході формувача; вихід другого елемента І з'єднано зі входами асинхронної установки лічильників у нульовий стан; тактові входи першого та другого лічильників сполучені між собою, створюючи вхід формувача - вхід подачі безперервної періодичної послідовності імпульсів з виходу зовнішнього генератора; тактовий вхід D-тригера створює вхід подачі імпульсів запуску, який відрізняється тим, що введено: третій елемент АБО, двовхо-

довий елемент I-II; перший, другий і третій JK-тригери зі входом асинхронної установки у нульовий стан; перший і другий JK-тригери створюють циклічний пристрій (третій лічильник), який має три стани з послідовністю переходів 00-11-10-00, при цьому, перший тригер має прямий вхід K і два прямих входи J, об'єднаних по I, другий тригер має прямий вхід J і два прямих входи K, об'єднаних по I; входи J і K третього тригера інверсні; інверсний вихід першого JK-тригера з'єднано з одним входом K другого JK-тригера, інверсний вихід другого JK-тригера з'єднано з одним входом J першого JK-тригера, вхід K і другий вхід J першого JK-тригера з'єднано зі входом J і другим входом K другого JK-тригера, створюючи вхід дозволу режиму переходу (лічби), який з'єднано з виходом другого елемента АБО, один вхід якого з'єднано з виходом третього елемента АБО, а другий - з виходом інвертора, вхід якого з'єднано з виходом переповнювання другого лічильника, входом дозволу синхронного паралельного завантаження першого і другого лічильників, входами J і K третього JK-тригера і другим входом першого елемента АБО; третій вхід першого елемента АБО з'єднано з прямим виходом третього JK-тригера; вихід переповнювання першого лічильника з'єднано з першим входом третього елемента АБО і першим входом елемента I-II, другий вхід якого з'єднано з інверсним виходом другого JK-тригера і другим входом першого елемента I; другий вхід третього елемента АБО з'єднано з прямим виходом другого JK-тригера, який утворює вихід формувача; вихід елемента I-II з'єднано зі входом дозволу режиму лічби першого лічильника; входи паралельного завантаження даних першого лічильника утворюють входи програмування формувача на задану кількість імпульсів в пачки; входи паралельного завантаження даних другого лічильника утворюють входи програмування формувача на задану тривалість паузи між пачками імпульсів; тактової входи JK-тригерів з'єднано зі входом формувача; входи асинхронної установки у нульовий JK-тригера з'єднано з виходом другого елемента I.

дозволу синхронного паралельного завантаження і входи подачі даних, вхід асинхронної установки у нульовий стан, вихід переповнювання; інвертор; перший і другий елементи АБО; ланцюжок, що складається з послідовно поєднаних резистора і конденсатора; синхронний D-тригер зі входом асинхронної установки у нульовий стан, перший і другий двохходові елементи I, при цьому спільна точка послідовно сполучених резистора і конденсатора поєднана з інформаційним входом D-тригера, з одним входом першого та другого двохходового елемента I; вихід першого двохходового елемента I з'єднано зі входом асинхронної установки D-тригера у нульовий стан; другий вхід другого елемента I з'єднано з виходом першого елемента АБО, один зі входів якого з'єднано з виходом D-тригера; вихід переповнювання другого лічильника з'єднано з його входом дозволу режиму завантаження; входи паралельного завантаження даних лічильників утворюють входи програмування формувача на задані часові параметри імпульсів на виході формувача; вихід другого елемента I з'єднано зі входами асинхронної установки лічильників у нульовий стан; тактові входи першого та другого лічильників сполучені між собою, створюючи вхід формувача - вхід подачі безперервної періодичної послідовності імпульсів з виходу зовнішнього генератора; тактовий вхід D-тригера створює вхід подачі імпульсів запуску, який відрізняється тим, що введено третій і четвертий елементи АБО, двохходовий елемент I-II; перший, другий JK-тригери зі входом асинхронної установки у нульовий стан; перший і другий синхронні DL-тригери зі входом асинхронної установки у нульовий стан; перший і другий JK-тригери створюють циклічний пристрій (третій лічильник), який має три стани з послідовністю переходів 00-11-10-00, при цьому перший тригер має прямий вхід K і два прямих входи J, об'єднаних по I, другий тригер має прямий вхід J і два прямих входи K, об'єднаних по I; інверсний вихід першого JK-тригера з'єднано з одним входом K другого JK-тригера, інверсний вихід другого JK-тригера з'єднано з одним входом J першого JK-тригера, вхід K і

другий вхід J першого JK-тригера з'єднано зі входом J і другим входом K другого JK-тригера, створюючи вхід дозволу режиму переходу (лічби), який з'єднано з виходом другого елемента АБО; перший і другий DL-тригери створюють циклічний пристрій (четвертий лічильник) з послідовністю переходів 00-01-11-10-00 (лічильник Джонсона), при цьому прямий вихід першого DL-тригера з'єднано зі входом D другого DL-тригера і першим входом четвертого елемента АБО, вихід якого з'єднано зі входом першого елемента АБО, інверсний вихід другого DL-тригера з'єднано зі входом D першого DL-тригера, прямий вихід другого DL-тригера з'єднано з другим входом четвертого елемента АБО; вхід L першого DL-тригера з'єднано зі входом L другого DL-тригера, створюючи вхід дозволу режиму переходу (лічби) четвертого лічильника, який з'єднано з виходом переповнення другого лічильника; один вхід другого елемента АБО з'єднано з виходом третього елемента АБО, а другий - з виходом інвертора, вхід якого з'єднано з виходом переповнювання другого лічильника.

- (11) 102833 (51) МПК
H03K 3/78 (2006.01)
- (21) u 2015 03939 (22) 24.04.2015
(24) 25.11.2015
- (72) Коробков Микола Григорович (UA), Коробкова Олена Миколаївна (UA), Рубанов Василь Григорович (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 СЕРІЇ З ЧОТИРЬОХ ПАЧОК ІМПУЛЬСІВ
- (57) Формувавч одиночної серії з чотирьох пачок імпульсів, який містить: два реверсивні двійкові лічильники, кожен з яких має вхід подачі імпульсів синхронізації, вхід налагодження на режим підсумовування/віднімання, вхід дозволу режиму рахування, вхід

ка, входом дозволу синхронного паралельного завантаження першого і другого лічильників і другим входом першого елемента АБО; вихід переповнювання першого лічильника з'єднано з першим входом третього елемента АБО і першим входом елемента I-II, другий вхід якого з'єднано з інверсним виходом другого JK-тригера і другим входом першого елемента I; другий вхід третього елемента АБО з'єднано з прямим виходом другого JK-тригера, який утворює вихід формувача; вихід елемента I-II з'єднано зі входом дозволу режиму лічби першого лічильника; входи паралельного завантаження даних першого лічильника утворюють входи програмування формувача на задану кількість імпульсів в пачки; входи паралельного завантаження даних другого лічильника утворюють входи програмування формувача на задану тривалість паузи між пачками імпульсів; тактові входи JK- і DL-тригерів з'єднано зі входом формувача; входи асинхронної установки у нульовий стан JK- і DL-тригерів з'єднано з виходом другого елемента I.

хронного паралельного завантаження першого лічильника; вихід переповнювання першого лічильника, який утворює вихід формувача, з'єднано зі входом першого елемента АБО і входом інвертора, вихід якого з'єднано зі входом дозволу режиму лічби першого лічильника; вихід переповнювання другого лічильника з'єднано зі входом першого елемента АБО; значення сигналів на входах паралельного завантаження даних першого лічильника визначають тривалість імпульсів на виході формувача; входи паралельного завантаження другого лічильника утворюють входи програмування формувача на задану паузу між імпульсами; вихід другого елемента I з'єднано зі входами асинхронної установки лічильників у нульовий стан; тактові входи першого та другого лічильників сполучені між собою, створюючи вхід формувача - вхід подачі безперервної періодичної послідовності імпульсів з виходу зовнішнього генератора; тактовий вхід D-тригера створює вхід подачі імпульсів запуску (Start), який відрізняється тим, що введено: двохрозрядний віднімальний лічильник, який має вхід подачі імпульсів синхронізації, вхід дозволу режиму лічби, вхід асинхронної установки у нульовий стан; третій елемент АБО; другий інвертор; елемент I-II, один вхід якого з'єднано з виходом переповнення другого лічильника і входом другого елемента АБО; другий вхід елемента I-II з'єднано з виходом першого інвертора; вихід елемента I-II з'єднано зі входом дозволу режиму лічби другого лічильника; другий вхід другого елемента АБО з'єднано з виходом другого інвертора, вхід якого з'єднано зі входом першого елемента АБО і виходом третього елемента АБО, перший вхід якого з'єднано з виходом першого розряду третього лічильника і входом першого розряду даних завантаження першого лічильника; другий вхід третього елемента АБО з'єднано з виходом другого розряду третього лічильника і входом другого розряду даних завантаження першого лічильника; вхід асинхронної установки у нульовий стан підсумовувального лічильника з'єднано з виходом другого елемента I; тактовий вхід підсумовувального лічильника з'єднано зі входом формувача.

(11) 102827 (51) МПК
H03K 3/78 (2006.01)

(21) у 2015 03923 (22) 24.04.2015
(24) 25.11.2015

(72) Коробков Микола Григорович (UA), Коробкова Олена Миколаївна (UA), Плахтєєв Анатолій Павлович (UA), Плахтєєв Павло Анатолійович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.Є. ЖУКОВСЬКОГО "ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ"
вул. Чкалова, 17, м. Харків, 61070 (UA)

(54) ФОРМУВАЧ ПЕРІОДИЧНОЇ ПОСЛІДОВНОСТІ ТРИІМПУЛЬСНИХ КОДОВИХ СЕРІЙ З ПРОГРАМОВАНОЮ ТРИВАЛІСТЮ ПАУЗИ МІЖ ІМПУЛЬСАМИ У СЕРІЇ

(57) Формувач періодичної послідовності триімпульсних кодових серій з програмованою тривалістю паузи між імпульсами у серії, що містить: два реверсивні двійкові лічильники, кожен з яких має вхід подачі імпульсів синхронізації, вхід налагодження на режим підсумовування/віднімання, вхід дозволу синхронного паралельного завантаження і входи подачі даних, вхід дозволу режиму рахування, вхід асинхронної установки у нульовий стан, вихід переповнювання; перший і другий елементи АБО; інвертор; ланцюжок, що складається з послідовно поєднаних резистора і конденсатора; синхронний D-тригер зі входом асинхронної установки у нульовий стан, перший і другий двохходові елементи I, при цьому спільна точка послідовно сполучених резистора і конденсатора поєднана з інформаційним входом D-тригера, зі входами першого та другого двохходових елементів I; другий вхід першого елемента I створює вхід подачі імпульсів зупинки (Stop) формування імпульсів на виході; вихід D-тригера з'єднано зі входом першого елемента АБО, вихід якого з'єднано з другим входом другого елемента I; вихід першого двохходового елемента I з'єднано зі входом асинхронної установки D-тригера у нульовий стан; вихід другого елемента АБО з'єднано зі входом дозволу син-

(11) 102829 (51) МПК
H03K 3/78 (2006.01)

(21) у 2015 03926 (22) 24.04.2015
(24) 25.11.2015

(72) Коробков Микола Григорович (UA), Коробкова Олена Миколаївна (UA), Рубанов Василь Григорович (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 СЕРІЇ З ЧОТИРЬОХ ПАЧОК ІМПУЛЬСІВ

(57) Формувач одиночної серії з чотирьох пачок імпульсів, який містить: два реверсивні двійкові лічильники, кожен з яких має вхід подачі імпульсів синхронізації, вхід налагодження на режим підсумовування/віднімання, вхід дозволу режиму рахування, вхід дозво-

лу синхронного паралельного завантаження і входи подачі даних, вхід асинхронної установки у нульовий стан, вихід переповнювання; інвертор; перший і другий елементи АБО; ланцюжок, що складається з послідовно поєднаних резистора і конденсатора; синхронний D-тригер зі входом асинхронної установки у нульовий стан, перший і другий двохходові елементи I, при цьому спільна точка послідовно сполучених резистора і конденсатора поєднана з інформаційним входом D-тригера, з одним входом першого та другого двохходового елемента I; вихід першого двохходового елемента I з'єднано зі входом асинхронної установки D-тригера у нульовий стан; другий вхід другого елемента I з'єднано з виходом першого елемента АБО, один зі входів якого з'єднано з виходом D-тригера; вихід переповнювання другого лічильника з'єднано з його входом дозволу режиму завантаження; входи паралельного завантаження даних лічильників утворюють входи програмування формувача на задані часові параметри імпульсів на виході формувача; вихід другого елемента I з'єднано зі входами асинхронної установки лічильників у нульовий стан; тактові входи першого та другого лічильників сполучені між собою, створюючи вхід формувача - вхід подачі безперервної періодичної послідовності імпульсів з виходу зовнішнього генератора; тактовий вхід D-тригера створює вхід подачі імпульсів запуску, який **відрізняється** тим, що введено: третій, четвертий і п'ятий елементи АБО, двохходовий елемент I-HI, другий інвертор; перший, другий, третій, четвертий синхронні DL-тригери зі входом асинхронної установки у нульовий стан; перший і другий DL-тригери створюють циклічний пристрій, виконаний за схемою лічильника Джонсона (третій лічильник), який має чотири стани з послідовністю переходів 00-01-11-10-00; прямий вихід першого DL-тригера з'єднано зі входом D другого DL-тригера, інверсний вихід другого DL-тригера з'єднано зі входом D першого DL-тригера; прямі входи L першого і другого DL-тригерів, що утворюють вхід дозволу режиму переходу (лічби) третього лічильника, з'єднано з виходом другого елемента АБО; прямі входи першого і другого DL-тригерів з'єднано зі входами четвертого елемента АБО, що утворює вихід формувача, з'єднано зі входом третього елемента АБО і входом другого інвертора, вихід якого з'єднано зі входом елемента I-HI; інверсний вихід другого DL-тригера з'єднано з другим входом першого елемента I; третій і четвертий DL-тригери також створюють циклічний пристрій, виконаний за схемою лічильника Джонсона (четвертий лічильник), який має чотири стани з послідовністю переходів 00-01-11-10-00; прямий вихід третього DL-тригера з'єднано зі входом D четвертого DL-тригера, інверсний вихід четвертого DL-тригера з'єднано зі входом D третього DL-тригера; прямі входи третього і четвертого DL-тригерів з'єднано зі входами п'ятого елемента АБО, вихід якого з'єднано з третім входом першого елемента АБО; інверсні входи L третього і четвертого DL-тригерів, що утворюють вхід дозволу режиму переходу (лічби) четвертого лічильника, з'єднано з виходом переповнення другого лічильника; один вхід другого елемента АБО з'єднано з виходом третього елемента АБО, а другий - з виходом пер-

шого інвертора, вхід якого з'єднано з виходом переповнювання другого лічильника, входом дозволу синхронного паралельного завантаження першого і другого лічильників і другим входом першого елемента АБО; вихід переповнювання першого лічильника з'єднано з першим входом третього елемента АБО і першим входом елемента I-HI; вихід елемента I-HI з'єднано зі входом дозволу режиму лічби першого лічильника; входи паралельного завантаження даних першого лічильника утворюють входи програмування формувача на задану кількість імпульсів в пакки; входи паралельного завантаження даних другого лічильника утворюють входи програмування формувача на задану тривалість паузи між пачками імпульсів; тактові входи DL-тригерів з'єднано зі входом формувача; входи асинхронної установки у нульовий стан DL-тригерів з'єднано з виходом другого елемента I.

(11) 102896

(51) МПК
H03K 3/78 (2006.01)

(21) u 2015 04883

(22) 19.05.2015

(24) 25.11.2015

(72) Коробков Микола Григорович (UA), Коробкова Олена Миколаївна (UA), Рубанов Василь Григорович (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 ПЕРІОДИЧНОЇ ПОСЛІДОВНОСТІ ТРИІМПУЛЬСНИХ КОДОВИХ СЕРІЙ З ПРОГРАМОВАНОЮ ТРИВАЛІСТЮ ПАУЗИ МІЖ ІМПУЛЬСАМИ У СЕРІЇ

(57) Формувач періодичної послідовності триімпульсних кодових серій з програмованою тривалістю паузи між імпульсами у серії, що містить: два реверсивні двійкові лічильники, кожен з яких має вхід подачі імпульсів синхронізації, вхід налагодження на режим підсумовування/віднімання, вхід дозволу синхронного паралельного завантаження і входи подачі даних, вхід дозволу режиму рахування, вхід асинхронної установки у нульовий стан, вихід переповнювання; перший і другий елементи АБО; інвертор; ланцюжок, що складається з послідовно поєднаних резистора і конденсатора; синхронний D-тригер зі входом асинхронної установки у нульовий стан, перший і другий двохходові елементи I, при цьому спільна точка послідовно сполучених резистора і конденсатора поєднана з інформаційним входом D-тригера, зі входами першого та другого двохходових елементів I; другий вхід першого елемента I створює вхід подачі імпульсів зупинки (Stop) формування імпульсів на виході; вихід D-тригера з'єднано зі входом першого елемента АБО, вихід якого з'єднано з другим входом другого елемента I; вихід першого двохходового елемента I з'єднано зі входом асинхронної установки D-тригера у нульовий стан; вихід другого елемента АБО з'єднано зі входом дозволу синхронного паралельного завантаження першого лічильника; вихід переповнювання першого лічильника, який утворює вихід формувача, з'єднано зі

входом першого елемента АБО і входом інвертора, вихід якого з'єднано зі входом дозволу режиму лічби першого лічильника; вихід переповнювання другого лічильника з'єднано зі входом першого елемента АБО; значення сигналів на входах паралельного завантаження даних першого лічильника визначають тривалість імпульсів на виході формувача; входи паралельного завантаження другого лічильника утворюють входи програмування формувача на задану паузу між імпульсами; вихід другого елемента І з'єднано зі входами асинхронної установки лічильників у нульовий стан; тактові входи першого та другого лічильників сполучені між собою, створюючи вхід формувача - вхід подачі безперервної періодичної послідовності імпульсів з виходу зовнішнього генератора; тактовий вхід D-тригера створює вхід подачі імпульсів запуску (Start), який **відрізняється** тим, що введено: дворозрядний віднімальний лічильник, який має вхід подачі імпульсів синхронізації, вхід дозволу режиму лічби, вхід асинхронної установки у нульовий стан; третій елемент АБО; другий інвертор; елемент І-НІ, один вхід якого з'єднано з виходом переповнення другого лічильника і входом другого елемента АБО; другий вхід елемента І-НІ з'єднано з виходом першого інвертора; вихід елемента І-НІ з'єднано зі входом дозволу режиму лічби другого лічильника; другий вхід другого елемента АБО з'єднано з виходом другого інвертора, вхід якого з'єднано зі входом першого елемента АБО і виходом третього елемента АБО, перший вхід якого з'єднано з виходом першого розряду третього лічильника і входом другого розряду даних паралельного завантаження першого лічильника; другий вхід третього елемента АБО з'єднано з виходом другого розряду третього лічильника і входом четвертого розряду даних завантаження першого лічильника; входи першого і третього розрядів даних завантаження першого лічильника з'єднано з рівнем логічного нуля; вхід асинхронної установки у нульовий стан третього лічильника з'єднано з виходом другого елемента І; тактовий вхід третього лічильника з'єднано зі входом формувача.

жим підсумовування/віднімання, вхід дозволу синхронного паралельного завантаження і входи подачі даних, вхід дозволу режиму рахування, вхід асинхронної установки у нульовий стан, вихід переповнювання; перший і другий елементи АБО; інвертор; ланцюжок, що складається з послідовно поєднаних резистора і конденсатора; синхронний D-тригер зі входом асинхронної установки у нульовий стан, перший і другий двовходові елементи І, при цьому спільна точка послідовно сполучених резистора і конденсатора поєднана з інформаційним входом D-тригера, зі входами першого та другого двовходових елементів І; другий вхід першого елемента І створює вхід подачі імпульсів зупинки (Stop) формування імпульсів на виході; вихід D-тригера з'єднано зі входом першого елемента АБО, вихід якого з'єднано з другим входом другого елемента І; вихід першого двовходового елемента І з'єднано зі входом асинхронної установки D-тригера у нульовий стан; вихід другого елемента АБО з'єднано зі входом дозволу синхронного паралельного завантаження першого лічильника; вихід переповнювання першого лічильника, який утворює вихід формувача, з'єднано зі входом першого елемента АБО і входом інвертора, вихід якого з'єднано зі входом дозволу режиму лічби першого лічильника; вихід переповнювання другого лічильника з'єднано зі входом першого елемента АБО; значення сигналів на входах паралельного завантаження даних першого лічильника визначають тривалість імпульсів на виході формувача; входи паралельного завантаження другого лічильника утворюють входи програмування формувача на задану паузу між імпульсами; вихід другого елемента І з'єднано зі входами асинхронної установки лічильників у нульовий стан; тактові входи першого та другого лічильників сполучені між собою, створюючи вхід формувача - вхід подачі безперервної періодичної послідовності імпульсів з виходу зовнішнього генератора; тактовий вхід D-тригера створює вхід подачі імпульсів запуску (Start), який **відрізняється** тим, що введено: підсумовувальний лічильник, який має вхід подачі імпульсів синхронізації, вхід дозволу режиму лічби, вхід асинхронної установки у нульовий стан; третій елемент АБО; другий інвертор; елемент І-НІ, один вхід якого з'єднано з виходом переповнення другого лічильника і входом другого елемента АБО; другий вхід елемента І-НІ з'єднано з виходом першого інвертора; вихід елемента І-НІ з'єднано зі входом дозволу режиму лічби другого лічильника; другий вхід другого елемента АБО з'єднано з виходом другого інвертора, вхід якого з'єднано зі входом першого елемента АБО і виходом третього елемента АБО, перший вхід якого з'єднано з виходом першого розряду третього лічильника і входом третього розряду даних паралельного завантаження першого лічильника; другий вхід третього елемента АБО з'єднано з виходом другого розряду третього лічильника і входом другого розряду даних завантаження першого лічильника; вхід асинхронної установки у нульовий стан підсумовувального лічильника з'єднано з виходом другого елемента І; тактовий вхід підсумовувального лічильника з'єднано зі входом формувача.

- (11) 102895 (51) МПК
H03K 3/78 (2006.01)
- (21) u 2015 04881 (22) 19.05.2015
(24) 25.11.2015
- (72) Коробков Микола Григорович (UA), Коробкова Олена Миколаївна (UA), Рубанов Василь Григорович (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 ПЕРІОДИЧНОЇ ПОСЛІДОВНОСТІ ТРИІМПУЛЬСНИХ КОДОВИХ СЕРІЙ З ПРОГРАМОВАНОЮ ТРИВАЛІСТЮ ПАУЗИ МІЖ ІМПУЛЬСАМИ У СЕРІЇ
- (57) Формувач періодичної послідовності триімпульсних кодових серій з програмованою тривалістю паузи між імпульсами у серії, що містить: два реверсивні двійкові лічильники, кожен з яких має вхід подачі імпульсів синхронізації, вхід налагодження на ре-

- (11) **102909** (51) МПК
H03K 3/78 (2006.01)
- (21) **u 2015 05004** (22) **22.05.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Коробков Микола Григорович (UA), Коробкова Олена Миколаївна (UA), Рубанов Василь Григорович (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 ПЕРІОДИЧНОЇ ПОСЛІДОВНОСТІ ТРИІМПУЛЬСНИХ КОДОВИХ СЕРІЙ З ПРОГРАМОВАНОЮ ТРИВАЛІСТЮ ПАУЗИ МІЖ ІМПУЛЬСАМИ У СЕРІЇ**
- (57) Формувач періодичної послідовності триімпульсних кодових серій з програмованою тривалістю паузи між імпульсами у серії, що містить: два реверсивні двійкові лічильники, кожен з яких має вхід подачі імпульсів синхронізації, вхід налагодження на режим підсумовування/віднімання, вхід дозволу синхронного паралельного завантаження і входи подачі даних, вхід дозволу режиму рахування, вхід асинхронної установки у нульовий стан, вихід переповнювання; перший і другий елементи АБО; інвертор; ланцюжок, що складається з послідовно поєднаних резистора і конденсатора; синхронний D-тригер зі входом асинхронної установки у нульовий стан, перший і другий двохходові елементи І, при цьому спільна точка послідовно сполучених резистора і конденсатора поєднана з інформаційним входом D-тригера, зі входами першого та другого двохходових елементів І; другий вхід першого елемента І створює вхід подачі імпульсів зупинки (Stop) формування імпульсів на виході; вихід D-тригера з'єднано зі входом першого елемента АБО, вихід якого з'єднано з другим входом другого елемента І; вихід першого двохходового елемента І з'єднано зі входом асинхронної установки D-тригера у нульовий стан; вихід другого елемента АБО з'єднано зі входом дозволу синхронного паралельного завантаження першого лічильника; вихід переповнювання першого лічильника, який утворює вихід формувача, з'єднано зі входом першого елемента АБО і входом інвертора, вихід якого з'єднано зі входом дозволу режиму лічби першого лічильника; вихід переповнювання другого лічильника з'єднано зі входом першого елемента АБО; значення сигналів на входах паралельного завантаження даних першого лічильника визначають тривалість імпульсів на виході формувача; входи паралельного завантаження другого лічильника утворюють входи програмування формувача на задану паузу між імпульсами; вихід другого елемента І з'єднано зі входами асинхронної установки лічильників у нульовий стан; тактові входи першого та другого лічильників сполучені між собою, створюючи вхід формувача - вхід подачі безперервної періодичної послідовності імпульсів з виходу зовнішнього генератора; тактовий вхід D-тригера створює вхід подачі імпульсів запуску (Start), який відрізняється тим, що введено: дворозрядний підсумовуючий лічильник, який має вхід подачі імпульсів синхронізації, вхід дозволу режиму лічби, вхід асинхронної установки у нульовий стан; третій елемент АБО; другий

інвертор; елемент І-НІ, один вхід якого з'єднано з виходом переповнювання другого лічильника і входом другого елемента АБО; другий вхід елемента І-НІ з'єднано з виходом першого інвертора; вихід елемента І-НІ з'єднано зі входом дозволу режиму лічби другого лічильника; другий вхід другого елемента АБО з'єднано з виходом другого інвертора, вхід якого з'єднано зі входом першого елемента АБО і виходом третього елемента АБО, перший вхід якого з'єднано з виходом першого розряду третього лічильника і входом першого розряду даних паралельного завантаження першого лічильника; другий вхід третього елемента АБО з'єднано з виходом другого розряду третього лічильника і входом третього розряду даних завантаження першого лічильника; вхід асинхронної установки у нульовий стан підсумовуючого лічильника з'єднано з виходом другого елемента І; тактовий вхід підсумовуючого лічильника з'єднано зі входом формувача.

- (11) **103005** (51) МПК (2015.01)
H03K 19/00
- (21) **u 2015 05873** (22) **15.06.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Філінюк Микола Антонович (UA), Ліщинська Людмила Броніславівна (UA), Войцеховська Олена Валеріївна (UA), Стахов Володимир Петрович (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)
- (54) **МОНОІМІТАНСНИЙ ЛОГІЧНИЙ С-ЕЛЕМЕНТ І**
- (57) Моноімітансний логічний С-елемент І, який містить триполюсник, перший конденсатор, вихідну клему та клему заземлення, який відрізняється тим, що в нього введено перший перемикач, перший вхід якого під'єднаний через перший конденсатор до клеми заземлення, другий вхід під'єднаний через другий конденсатор до клеми заземлення, а вихід під'єднаний через перший відрізок лінії передачі до першого виводу триполюсника, другий перемикач, перший вхід якого під'єднаний через третій конденсатор до клеми заземлення, другий вхід під'єднаний через четвертий конденсатор до клеми заземлення, а вихід під'єднаний через другий відрізок лінії передачі до третього виводу триполюсника, та п'ятий конденсатор, який підключений між другим виводом триполюсника та вихідною клемою.

- (11) **102989** (51) МПК
H03K 19/20 (2006.01)
- (21) **u 2015 05653** (22) **08.06.2015**
(24) **25.11.2015**
- (72) Філінюк Микола Антонович (UA), Ліщинська Людмила Броніславівна (UA), Войцеховська Олена Валеріївна (UA), Стахов Володимир Петрович (UA)
- (73) **ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**
Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) МОНОІМІТАНСНИЙ ЛОГІЧНИЙ С-ЕЛЕМЕНТ АБО

(57) Моноімітансний логічний С-елемент АБО, який містить перший перемикач, до виходу якого підключений перший конденсатор, другий перемикач, до виходу якого підключений другий конденсатор, третій конденсатор, який одним виводом підключений до вихідної клеми, та клеми заземлення, який **відрізняється** тим, що в нього введено четвертий конденсатор, один вивід якого підключений до першого входу першого перемикача, а другий вивід підключений до клеми заземлення, п'ятий конденсатор, один вивід якого підключений до другого входу першого перемикача, а другий вивід підключений до клеми заземлення, шостий конденсатор, один вивід якого підключений до першого входу другого перемикача, а другий вивід підключений до клеми заземлення, сьомий конденсатор, один вивід якого підключений до другого входу другого перемикача, а другий вивід підключений до клеми заземлення, перший відрізок лінії передачі, який одним виводом підключений через третій конденсатор до вихідної клеми, а іншим виводом підключений до виходу триполюсника, другий відрізок лінії передачі, підключений одним виводом до першого конденсатора, а іншим виводом до першого входу триполюсника, третій відрізок лінії передачі, підключений одним виводом до другого конденсатора, а іншим виводом підключений до другого входу триполюсника.

гий відрізок лінії передачі, який підключений одним виводом до першого конденсатора, а іншим виводом до першого входу триполюсника, третій відрізок лінії передачі, який одним виводом підключений до другого конденсатора, а іншим виводом підключений до другого входу триполюсника.

H 04

(11) 102992 (51) МПК
H04N 5/33 (2006.01)

(21) u 2015 05663 (22) 08.06.2015
(24) 25.11.2015

(72) Кондратов Петро Олександрович (UA)

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"

вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів, 79013 (UA)

(54) ПРИСТРІЙ ФОРМУВАННЯ СИГНАЛУ ТЕПЛОВІЗІЙНОГО ЗОБРАЖЕННЯ

(57) Пристрій формування сигналу тепловізійного зображення, який містить аналого-цифровий пристрій, послідовно з'єднаний з ним перший блок пам'яті кадру, арифметично-логічний вузол, додатний вхід якого з'єднаний з виходом першого блока пам'яті кадру, а від'ємний - з виходом аналого-цифрового пристрою, інформаційним входом пристрою є вхід аналого-цифрового пристрою, а інформаційним виходом пристрою - вихід арифметично-логічного вузла, який **відрізняється** тим, що додатково містить другий блок пам'яті кадру, з'єднаний з виходом першого блока пам'яті кадру, перший та другий подільники сигналу, причому вхід першого подільника сигналу з'єднано з виходом другого блока пам'яті кадру, а вихід - з другим від'ємним входом арифметично-логічного вузла, на вхід другого подільника сигналу подано вихід аналого-цифрового пристрою, а вихід з'єднано з першим від'ємним входом арифметично-логічного вузла.

(11) 103024 (51) МПК
H03K 19/20 (2006.01)

(21) u 2015 06257 (22) 24.06.2015
(24) 25.11.2015

(72) Філінюк Микола Антонович (UA), Ліщинська Людмила Броніславівна (UA), Войцеховська Олена Валеріївна (UA), Стахов Володимир Петрович (UA)

(73) ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Хмельницьке шосе, 95, м. Вінниця, 21021 (UA)

(54) МОНОІМІТАНСНИЙ ЛОГІЧНИЙ L-ЕЛЕМЕНТ АБО

(57) Моноімітансний логічний L-елемент АБО, який містить перший перемикач, до виходу якого підключений перший конденсатор, другий перемикач, до виходу якого підключений другий конденсатор, третій конденсатор, який одним виводом підключений до вихідної клеми, та клеми заземлення, який **відрізняється** тим, що в нього введено першу котушку індуктивності, один вивід якої підключений до першого входу першого перемикача, а другий вивід підключений до клеми заземлення, другу котушку індуктивності, один вивід якої підключений до другого входу першого перемикача, а другий вивід підключений до клеми заземлення, третю котушку індуктивності, один вивід якої підключений до першого входу другого перемикача, а другий вивід підключений до клеми заземлення, четверту котушку індуктивності, один вивід якої підключений до другого входу другого перемикача, а другий вивід підключений до клеми заземлення, перший відрізок лінії передачі, який одним виводом підключений через третій конденсатор до вихідної клеми, а іншим виводом підключений до виходу триполюсника, дру-

(11) 103065 (51) МПК
H04W 12/02 (2009.01)

(21) u 2015 09256 (22) 25.09.2015
(24) 25.11.2015

(72) Новіков Юрій Юрійович (UA), Гладковський Денис Валерійович (UA), Пашкевич Леонід Полікарпович (UA)

(73) НОВІКОВ ЮРІЙ ЮРІЙОВИЧ

бул. Давидова, 10, кв. 328, м. Київ, 02154 (UA)

ГЛАДКОВСЬКИЙ ДЕНИС ВАЛЕРІЙОВИЧ

вул. Леваневців, 10, кв. 35, м. Миколаїв, 54038 (UA)

ПАШКЕВИЧ ЛЕОНІД ПОЛІКАРПОВИЧ

бул. І. Лепсе, 34-б, кв. 97, м. Київ, 03126 (UA)

(54) СПОСІБ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРИВАТНОСТІ КОРИСТУВАЧА ЕЛЕКТРОННОГО ПРИСТРОЮ, ЩО МАЄ ВБУДОВАНУ АБО ПІДКЛЮЧЕНУ ВЕБ-КАМЕРУ

(57) 1. Спосіб забезпечення приватності користувача електронного пристрою, що має вбудовану або підклю-

чену веб-камеру, такого як: монітор комп'ютера, смартфон, ноутбук, планшет, відеореєстратор, SMART-телевізор тощо, що включає наліплювання на об'єкти веб-камери електронного пристрою захисного елемента, який **відрізняється** тим, що захисний елемент виконують з силікону або подібного матеріалу з властивостями антиковзання та можливістю багаторазового використання.

2. Спосіб забезпечення приватності користувача електронного пристрою, що має вбудовану або підключену веб-камеру за п. 1, який **відрізняється** тим, що захисний елемент виконують плоским або об'ємним з лицьової сторони.

3. Спосіб забезпечення приватності користувача електронного пристрою, що має вбудовану або підключену веб-камеру за пп. 1-2, який **відрізняється** тим, що захисний елемент виконують круглої або декоративної форми.

4. Спосіб забезпечення приватності користувача електронного пристрою, що має вбудовану або підключену веб-камеру за п. 1-3, який **відрізняється** тим, що на зовнішню поверхню захисного елемента наносять кольорові та/або чорно-білі зображення та/або літери.

ПОКАЖЧИКИ

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ОПУБЛІКОВАНИХ ЗАЯВОК НА ВИНАХОДИ

Індекс МПК	Номер заявки				
A01B 19/02 (2006.01)	a 2015 02032	A61K 9/50 (2006.01)	a 2015 08192	A61K 39/395 (2006.01)	a 2015 06686
A01B 19/08 (2006.01)	a 2015 02032	A61K 31/00	a 2014 10465	A61K 39/395 (2006.01)	a 2015 08670
A01B 35/22 (2006.01)	a 2015 02265	A61K 31/145 (2006.01)	a 2014 05348	A61K 39/395 (2006.01)	a 2015 09840
A01B 35/30 (2006.01)	a 2014 05264	A61K 31/19 (2006.01)	a 2014 10465	A61K 45/06 (2006.01)	a 2015 08123
A01B 51/04 (2006.01)	a 2014 05264	A61K 31/195 (2006.01)	a 2014 05348	A61K 45/06 (2006.01)	a 2015 08190
A01C 1/00	a 2015 10047	A61K 31/197 (2006.01)	a 2015 04295	A61K 47/02 (2006.01)	a 2015 08190
A01C 1/06 (2006.01)	a 2015 10047	A61K 31/343 (2006.01)	a 2015 08558	A61K 47/10 (2006.01)	a 2015 08123
A01C 5/00	a 2015 09829	A61K 31/375 (2006.01)	a 2015 04295	A61K 47/24 (2006.01)	a 2015 08190
A01H 5/00	a 2015 08688	A61K 31/40 (2006.01)	a 2015 08190	A61K 47/34 (2006.01)	a 2015 08123
A01H 5/00	a 2015 09381	A61K 31/4025 (2006.01)	a 2015 08671	A61K 47/44 (2006.01)	a 2015 08123
A01H 15/00	a 2015 09381	A61K 31/407 (2006.01)	a 2015 09650	A61K 47/48 (2006.01)	a 2014 05515
A01K 31/06 (2006.01)	a 2014 05396	A61K 31/41 (2006.01)	a 2015 05669	A61K 48/00	a 2014 05515
A01K 67/00	a 2015 05548	A61K 31/4196 (2006.01)	a 2015 08192	A61M 1/00	a 2015 01992
A01N 25/04 (2006.01)	a 2015 09728	A61K 31/425 (2006.01)	a 2015 05669	A61M 5/20 (2006.01)	a 2015 08674
A01N 25/32 (2006.01)	a 2015 09738	A61K 31/437 (2006.01)	a 2015 09650	A61M 5/20 (2006.01)	a 2015 08676
A01N 25/32 (2006.01)	a 2015 09739	A61K 31/437 (2006.01)	a 2015 09683	A61M 5/20 (2006.01)	a 2015 09737
A01N 25/32 (2006.01)	a 2015 09830	A61K 31/4375 (2006.01)	a 2015 07943	A61M 5/315 (2006.01)	a 2015 09737
A01N 43/40 (2006.01)	a 2015 07308	A61K 31/439 (2006.01)	a 2015 09818	A61M 5/315 (2006.01)	a 2015 09775
A01N 43/40 (2006.01)	a 2015 09830	A61K 31/4439 (2006.01)	a 2015 06686	A61M 5/315 (2006.01)	a 2015 09777
A01N 43/56 (2006.01)	a 2015 09728	A61K 31/4439 (2006.01)	a 2015 08123	A61M 5/32 (2006.01)	a 2015 09737
A01N 43/64 (2006.01)	a 2015 05669	A61K 31/4704 (2006.01)	a 2015 08190	A61M 15/00	a 2015 09926
A01N 43/653 (2006.01)	a 2015 09728	A61K 31/4706 (2006.01)	a 2015 07943	A61M 15/06 (2006.01)	a 2015 08874
A01N 43/707 (2006.01)	a 2015 07994	A61K 31/4709 (2006.01)	a 2015 07943	A61P 1/00	a 2015 04295
A01N 43/80 (2006.01)	a 2015 07994	A61K 31/4725 (2006.01)	a 2015 07597	A61P 1/04 (2006.01)	a 2015 04295
A01N 43/84 (2006.01)	a 2015 07994	A61K 31/497 (2006.01)	a 2015 09634	A61P 5/28 (2006.01)	a 2015 08123
A01N 47/02 (2006.01)	a 2015 07994	A61K 31/506 (2006.01)	a 2015 09634	A61P 11/00	a 2015 09818
A01N 57/20 (2006.01)	a 2015 09938	A61K 31/547 (2006.01)	a 2015 08698	A61P 13/10 (2006.01)	a 2015 08671
A01N 63/04 (2006.01)	a 2015 09381	A61K 31/5517 (2006.01)	a 2015 09650	A61P 15/00	a 2015 09818
A01P 3/00	a 2015 09728	A61K 31/58 (2006.01)	a 2015 08190	A61P 17/00	a 2015 01992
A01P 13/00	a 2015 09914	A61K 31/65 (2006.01)	a 2015 05310	A61P 17/00	a 2015 09818
A01P 13/00	a 2015 09938	A61K 31/721 (2006.01)	a 2014 05348	A61P 17/14 (2006.01)	a 2015 08123
A01P 13/02 (2006.01)	a 2015 07994	A61K 31/737 (2006.01)	a 2015 07424	A61P 19/08 (2006.01)	a 2015 06109
A24F 47/00	a 2015 08873	A61K 33/06 (2006.01)	a 2015 04295	A61P 25/28 (2006.01)	a 2015 05501
A24F 47/00	a 2015 08874	A61K 33/14 (2006.01)	a 2014 10465	A61P 25/28 (2006.01)	a 2015 07719
A24F 47/00	a 2015 08875	A61K 35/06 (2006.01)	a 2014 05456	A61P 25/28 (2006.01)	a 2015 08698
A43B 23/26 (2006.01)	a 2015 05502	A61K 36/889 (2006.01)	a 2014 13809	A61P 27/00	a 2015 09818
A43C 7/02 (2006.01)	a 2015 05502	A61K 38/00	a 2015 04939	A61P 27/02 (2006.01)	a 2014 05348
A45D 29/00	a 2015 00529	A61K 38/06 (2006.01)	a 2015 05031	A61P 29/00	a 2015 07424
A61B 1/273 (2006.01)	a 2015 04295	A61K 38/06 (2006.01)	a 2015 07424	A61P 29/00	a 2015 08558
A61B 5/02 (2006.01)	a 2015 05878	A61K 38/08 (2006.01)	a 2015 04295	A61P 29/00	a 2015 09650
A61C 13/36 (2006.01)	a 2015 05359	A61K 38/16 (2006.01)	a 2015 08338	A61P 31/00	a 2015 09818
A61K 9/00	a 2015 08190	A61K 38/20 (2006.01)	a 2015 06468	A61P 31/04 (2006.01)	a 2015 05310
A61K 9/08 (2006.01)	a 2014 05348	A61K 38/27 (2006.01)	a 2015 08338	A61P 31/16 (2006.01)	a 2015 04939
A61K 9/08 (2006.01)	a 2014 10465	A61K 38/46 (2006.01)	a 2015 05501	A61P 31/16 (2006.01)	a 2015 08723
A61K 9/14 (2006.01)	a 2014 13809	A61K 38/46 (2006.01)	a 2015 07719	A61P 35/00	a 2015 06107
A61K 9/14 (2006.01)	a 2015 08190	A61K 38/48 (2006.01)	a 2015 07424	A61P 35/00	a 2015 06686
A61K 9/20 (2006.01)	a 2015 08192	A61K 39/145 (2006.01)	a 2015 04939	A61P 35/00	a 2015 07597
A61K 9/28 (2006.01)	a 2015 08192	A61K 39/145 (2006.01)	a 2015 08723	A61P 35/00	a 2015 08123
A61K 9/48 (2006.01)	a 2015 08123	A61K 39/295 (2006.01)	a 2015 08723	A61P 35/00	a 2015 08558
		A61K 39/395 (2006.01)	a 2015 06107	A61P 35/00	a 2015 09683
		A61K 39/395 (2006.01)	a 2015 06109	A61P 35/00	a 2015 09818

Індекс МПК	Номер заявки				
A61P 35/04 (2006.01)	a 2015 08123	B66D 3/00	a 2014 05395	C07K 14/415 (2006.01)	a 2015 09688
A61P 37/00	a 2015 09818	B66F 7/00	a 2014 05395	C07K 14/415 (2006.01)	a 2015 10022
A61P 39/04 (2006.01)	a 2015 08192	B66F 11/00	a 2014 04945	C07K 14/435 (2006.01)	a 2015 09681
A61P 43/00	a 2015 04295	B66F 11/00	a 2014 05395	C07K 16/18 (2006.01)	a 2015 06109
A61P 43/00	a 2015 06468	C01B 33/02 (2006.01)	a 2014 05259	C07K 16/18 (2006.01)	a 2015 08673
A61Q 19/00	a 2015 01992	C02F 1/42 (2006.01)	a 2015 06050	C07K 16/22 (2006.01)	a 2015 06109
B01D 45/00	a 2015 02335	C02F 1/46 (2006.01)	a 2015 06050	C07K 16/24 (2006.01)	a 2015 08673
B01J 8/18 (2006.01)	a 2015 06499	C02F 1/48 (2006.01)	a 2015 06050	C07K 16/28 (2006.01)	a 2015 06109
B01J 12/00	a 2015 06499	C02F 5/00	a 2015 06050	C07K 16/30 (2006.01)	a 2015 06107
B01L 3/00	a 2015 09998	C04B 20/10 (2006.01)	a 2014 05153	C07K 16/32 (2006.01)	a 2015 06109
B01L 7/00	a 2015 05034	C04B 24/24 (2006.01)	a 2014 05153	C07K 16/46 (2006.01)	a 2015 06109
B05D 3/02 (2006.01)	a 2015 07736	C07C 1/24 (2006.01)	a 2015 05844	C07K 19/00	a 2015 06109
B06B 1/16 (2006.01)	a 2015 05483	C07C 7/04 (2006.01)	a 2015 05844	C07K 19/00	a 2015 08723
B07B 4/02 (2006.01)	a 2015 05268	C07C 11/04 (2006.01)	a 2015 05844	C08B 37/00	a 2015 07424
B08B 3/04 (2006.01)	a 2015 05269	C07C 275/00	a 2015 04631	C08J 11/04 (2006.01)	a 2015 03058
B09B 3/00	a 2014 05312	C07C 275/06 (2006.01)	a 2015 04631	C09B 1/00	a 2014 05441
B21C 23/32 (2006.01)	a 2015 09771	C07D 213/24 (2006.01)	a 2015 07308	C09C 3/00	a 2015 07735
B21D 22/02 (2006.01)	a 2014 05169	C07D 213/60 (2006.01)	a 2015 07308	C09D 17/00	a 2014 05441
B21D 26/14 (2006.01)	a 2014 05169	C07D 213/61 (2006.01)	a 2015 07308	C10J 3/20 (2006.01)	a 2015 03058
B21J 1/06 (2006.01)	a 2015 05729	C07D 213/62 (2006.01)	a 2015 07308	C12N 1/14 (2006.01)	a 2015 09381
B21J 1/06 (2006.01)	a 2015 09771	C07D 213/70 (2006.01)	a 2015 07308	C12N 5/00	a 2015 06779
B21J 3/00	a 2015 05729	C07D 213/72 (2006.01)	a 2015 07308	C12N 5/02 (2006.01)	a 2015 06779
B21J 3/00	a 2015 09771	C07D 213/73 (2006.01)	a 2015 07308	C12N 5/0789 (2010.01)	a 2014 05515
B21J 7/16 (2006.01)	a 2015 05931	C07D 213/74 (2006.01)	a 2015 07308	C12N 9/42 (2006.01)	a 2015 08860
B21J 13/02 (2006.01)	a 2015 05931	C07D 213/75 (2006.01)	a 2015 07308	C12N 9/50 (2006.01)	a 2015 07424
B22F 5/12 (2006.01)	a 2015 03083	C07D 215/227 (2006.01)	a 2015 07943	C12N 15/113 (2010.01)	a 2015 09688
B23K 9/095 (2006.01)	a 2014 05068	C07D 215/44 (2006.01)	a 2015 07943	C12N 15/13 (2006.01)	a 2015 09687
B23K 9/10 (2006.01)	a 2014 05068	C07D 215/46 (2006.01)	a 2015 07943	C12N 15/64 (2006.01)	a 2014 05515
B23K 9/18 (2006.01)	a 2015 03083	C07D 215/48 (2006.01)	a 2015 07943	C12N 15/82 (2006.01)	a 2015 08688
B23K 28/02 (2014.01)	a 2014 04969	C07D 253/06 (2006.01)	a 2015 07994	C12N 15/82 (2006.01)	a 2015 08860
B23K 35/00	a 2015 03083	C07D 277/00	a 2015 05031	C12N 15/82 (2006.01)	a 2015 10022
B27C 1/08 (2006.01)	a 2015 04619	C07D 277/593 (2006.01)	a 2015 09929	C12P 7/00	a 2015 08403
B32B 21/02 (2006.01)	a 2015 07735	C07D 301/02 (2006.01)	a 2015 07805	C12P 7/16 (2006.01)	a 2015 07191
B32B 21/06 (2006.01)	a 2015 07736	C07D 307/85 (2006.01)	a 2015 08558	C12P 7/40 (2006.01)	a 2015 07191
B32B 37/14 (2006.01)	a 2015 07736	C07D 401/02 (2006.01)	a 2015 07308	C12P 7/52 (2006.01)	a 2015 08172
B41J 2/21 (2006.01)	a 2015 07735	C07D 401/04 (2006.01)	a 2015 04532	C12P 7/64 (2006.01)	a 2015 07191
B41J 2/21 (2006.01)	a 2015 07739	C07D 401/04 (2006.01)	a 2015 07597	C12P 13/12 (2006.01)	a 2015 07424
B41M 1/00	a 2015 09482	C07D 401/04 (2006.01)	a 2015 07943	C12Q 1/58 (2006.01)	a 2015 05034
B41M 1/10 (2006.01)	a 2015 09482	C07D 401/04 (2006.01)	a 2015 07994	C12Q 1/68 (2006.01)	a 2014 05515
B41M 1/38 (2006.01)	a 2015 07739	C07D 401/12 (2006.01)	a 2015 07943	C12Q 1/68 (2006.01)	a 2015 09688
B41M 5/00	a 2015 07735	C07D 401/14 (2006.01)	a 2015 07597	C21B 13/10 (2006.01)	a 2015 09171
B41M 5/00	a 2015 07738	C07D 401/14 (2006.01)	a 2015 07943	C21C 5/38 (2006.01)	a 2015 06269
B41M 5/00	a 2015 07739	C07D 401/14 (2006.01)	a 2015 09634	C21D 1/04 (2006.01)	a 2015 02383
B41M 5/00	a 2015 09482	C07D 403/04 (2006.01)	a 2015 07994	C21D 1/09 (2006.01)	a 2015 02383
B44C 5/04 (2006.01)	a 2015 07735	C07D 403/06 (2006.01)	a 2015 07994	C21D 1/18 (2006.01)	a 2015 01391
B44C 5/04 (2006.01)	a 2015 07736	C07D 403/14 (2006.01)	a 2015 07597	C21D 1/78 (2006.01)	a 2015 01391
B60S 1/02 (2006.01)	a 2014 05164	C07D 403/14 (2006.01)	a 2015 08671	C22B 1/20 (2006.01)	a 2015 08532
B61B 12/00	a 2015 09827	C07D 403/14 (2006.01)	a 2015 08675	C22B 1/26 (2006.01)	a 2015 08532
B61B 12/06 (2006.01)	a 2015 09827	C07D 405/04 (2006.01)	a 2015 07943	C22C 19/05 (2006.01)	a 2015 10000
B61H 5/00	a 2015 08412	C07D 405/14 (2006.01)	a 2015 07943	C22F 1/18 (2006.01)	a 2015 06285
B62K 19/02 (2006.01)	a 2015 08197	C07D 409/12 (2006.01)	a 2015 07943	C23C 4/04 (2006.01)	a 2015 09771
B63B 15/00	a 2015 04777	C07D 409/14 (2006.01)	a 2015 07943	C23C 4/10 (2006.01)	a 2015 09771
B63C 3/00	a 2014 05395	C07D 413/04 (2006.01)	a 2015 07943	C23C 4/18 (2006.01)	a 2015 09771
B64D 1/00	a 2014 04945	C07D 413/04 (2006.01)	a 2015 07994	C23C 10/02 (2006.01)	a 2015 03159
B64D 9/00	a 2014 04945	C07D 471/04 (2006.01)	a 2015 09650	C23C 18/00	a 2015 03238
B64G 1/00	a 2015 08372	C07D 471/04 (2006.01)	a 2015 09683	C23C 22/00	a 2015 03238
B64G 1/40 (2006.01)	a 2015 08372	C07D 471/08 (2006.01)	a 2015 09818	C23C 24/00	a 2014 05543
B64G 1/64 (2006.01)	a 2015 08372	C07D 487/04 (2006.01)	a 2015 09650	C30B 23/00	a 2015 04856
B65B 31/02 (2006.01)	a 2015 03248	C07D 498/04 (2006.01)	a 2015 04532	C30B 25/00	a 2015 04856
B65G 17/00	a 2015 03058	C07D 513/04 (2006.01)	a 2015 08698	C30B 35/00	a 2015 04856
B66D 1/00	a 2014 05395	C07F 7/00	a 2015 04630	C40B 40/08 (2006.01)	a 2015 06779
		C07F 7/10 (2006.01)	a 2015 04631	D04H 1/4209 (2012.01)	a 2015 07967
		C07K 14/415 (2006.01)	a 2015 08688	D04H 1/4218 (2012.01)	a 2015 07967

Індекс МПК	Номер заявки				
D04H 1/4226 (2012.01)	a 2015 07967	F16K 47/00	a 2015 07773	G01T 1/164 (2006.01)	a 2012 12736
D04H 1/736 (2012.01)	a 2015 07967	F22B 33/18 (2006.01)	a 2015 07431	G02F 1/00	a 2015 07735
D04H 1/74 (2006.01)	a 2015 07967	F23G 5/00	a 2015 05698	G03B 42/00	a 2015 01308
D06M 10/00	a 2015 08064	F23G 5/027 (2006.01)	a 2015 03058	G03G 9/10 (2006.01)	a 2015 07735
E01B 3/44 (2006.01)	a 2015 08005	F23G 7/00	a 2014 05312	G06F 17/00	a 2015 04995
E01C 7/32 (2006.01)	a 2014 05153	F23J 15/00	a 2015 07431	G06F 17/00	a 2015 05185
E01C 7/35 (2006.01)	a 2014 05153	F24F 5/00	a 2015 01073	G06F 17/00	a 2015 07034
E04B 1/76 (2006.01)	a 2015 07967	F24H 8/00	a 2015 07431	G08B 17/06 (2006.01)	a 2015 05720
E04B 1/84 (2006.01)	a 2015 09416	F26B 11/00	a 2014 05308	G09B 19/24 (2006.01)	a 2014 05068
E04B 2/00	a 2015 07965	F26B 11/02 (2006.01)	a 2014 05308	G10L 19/07 (2013.01)	a 2015 08656
E04B 2/56 (2006.01)	a 2015 07965	F26B 11/04 (2006.01)	a 2014 05308	G10L 19/24 (2013.01)	a 2015 08656
E04C 2/04 (2006.01)	a 2015 09416	F26B 17/00	a 2014 05308	G10L 21/0208 (2013.01)	a 2015 08656
E04F 15/02 (2006.01)	a 2015 07735	F27B 21/06 (2006.01)	a 2015 08532	G10L 21/0216 (2013.01)	a 2015 08656
E04F 15/02 (2006.01)	a 2015 07736	F27D 3/00	a 2015 08532	G10L 21/0388 (2013.01)	a 2015 08656
E04F 15/02 (2006.01)	a 2015 09482	F27D 3/10 (2006.01)	a 2015 08532	G21C 3/42 (2006.01)	a 2015 00730
E04F 15/10 (2006.01)	a 2014 05153	F27D 15/02 (2006.01)	a 2015 08532	G21G 1/00	a 2015 00730
E04F 15/12 (2006.01)	a 2014 05153	G01L 1/25 (2006.01)	a 2015 09267	G21H 1/00	a 2015 05486
E04G 21/02 (2006.01)	a 2014 05153	G01N 3/00	a 2015 06285	G21K 5/00	a 2015 08064
E04G 21/12 (2006.01)	a 2014 05153	G01N 11/00	a 2014 05251	G21K 5/04 (2006.01)	a 2015 08064
E21B 43/08 (2006.01)	a 2015 03809	G01N 11/06 (2006.01)	a 2014 05251	G21K 5/04 (2006.01)	a 2015 08066
E21D 11/14 (2006.01)	a 2015 05737	G01N 21/35 (2014.01)	a 2014 05544	H01H 9/00	a 2015 08570
E21F 13/00	a 2015 04053	G01N 21/64 (2006.01)	a 2015 05547	H01J 37/30 (2006.01)	a 2015 04762
F01M 13/04 (2006.01)	a 2015 02335	G01N 23/00	a 2015 01308	H01L 21/00	a 2015 04762
F02B 53/00	a 2015 04938	G01N 29/07 (2006.01)	a 2015 09267	H01L 21/26 (2006.01)	a 2015 04762
F02C 7/00	a 2015 04484	G01N 29/11 (2006.01)	a 2015 09267	H01L 21/336 (2006.01)	a 2015 04762
F02K 9/34 (2006.01)	a 2015 08372	G01N 29/24 (2006.01)	a 2015 09267	H01L 21/84 (2006.01)	a 2015 04762
F03B 13/00	a 2015 07773	G01N 33/24 (2006.01)	a 2014 05318	H01L 29/76 (2006.01)	a 2015 04762
F03B 15/04 (2006.01)	a 2015 07773	G01N 33/48 (2006.01)	a 2015 05347	H01L 35/00	a 2015 07718
F03D 3/00	a 2015 05009	G01N 33/49 (2006.01)	a 2015 05878	H01M 8/00	a 2015 05486
F03H 1/00	a 2015 08372	G01N 33/576 (2006.01)	a 2015 04712	H01Q 9/06 (2006.01)	a 2014 05305
F16K 5/06 (2006.01)	a 2015 07773	G01P 5/08 (2006.01)	a 2015 06147	H02K 23/00	a 2014 05488
F16K 11/00	a 2015 07773	G01R 5/00	a 2015 06563	H02K 35/06 (2006.01)	a 2014 13484
		G01R 29/10 (2006.01)	a 2015 07111	H04W 4/02 (2009.01)	a 2015 08193
		G01T 1/00	a 2012 12736		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ОПУБЛІКОВАНИХ ЗАЯВОК НА ВИНАХОДИ

Номер заявки	Індекс МПК				
a 2012 12736	G01T 1/00	a 2014 05251	G01N 11/06 (2006.01)	a 2014 05441	C09B 1/00
a 2012 12736	G01T 1/164 (2006.01)	a 2014 05259	C01B 33/02 (2006.01)	a 2014 05441	C09D 17/00
a 2014 04945	B64D 1/00	a 2014 05264	A01B 35/30 (2006.01)	a 2014 05456	A61K 35/06 (2006.01)
a 2014 04945	B64D 9/00	a 2014 05264	A01B 51/04 (2006.01)	a 2014 05488	H02K 23/00
a 2014 04945	B66F 11/00	a 2014 05305	H01Q 9/06 (2006.01)	a 2014 05515	A61K 47/48 (2006.01)
a 2014 04969	B23K 28/02 (2014.01)	a 2014 05308	F26B 11/00	a 2014 05515	A61K 48/00
a 2014 05068	B23K 9/095 (2006.01)	a 2014 05308	F26B 11/02 (2006.01)	a 2014 05515	C12N 5/0789 (2010.01)
a 2014 05068	B23K 9/10 (2006.01)	a 2014 05308	F26B 11/04 (2006.01)	a 2014 05515	C12N 15/64 (2006.01)
a 2014 05068	G09B 19/24 (2006.01)	a 2014 05308	F26B 17/00	a 2014 05515	C12Q 1/68 (2006.01)
a 2014 05153	C04B 20/10 (2006.01)	a 2014 05312	B09B 3/00	a 2014 05543	C23C 24/00
a 2014 05153	C04B 24/24 (2006.01)	a 2014 05318	F23G 7/00	a 2014 05544	G01N 21/35 (2014.01)
a 2014 05153	E01C 7/32 (2006.01)	a 2014 05348	G01N 33/24 (2006.01)	a 2014 10465	A61K 9/08 (2006.01)
a 2014 05153	E01C 7/35 (2006.01)	a 2014 05348	A61K 9/08 (2006.01)	a 2014 10465	A61K 31/00
a 2014 05153	E04F 15/10 (2006.01)	a 2014 05348	A61K 31/145 (2006.01)	a 2014 10465	A61K 31/19 (2006.01)
a 2014 05153	E04F 15/12 (2006.01)	a 2014 05348	A61K 31/195 (2006.01)	a 2014 10465	A61K 33/14 (2006.01)
a 2014 05153	E04G 21/02 (2006.01)	a 2014 05348	A61K 31/721 (2006.01)	a 2014 13484	H02K 35/06 (2006.01)
a 2014 05153	E04G 21/12 (2006.01)	a 2014 05348	A61P 27/02 (2006.01)	a 2014 13809	A61K 9/14 (2006.01)
a 2014 05164	B60S 1/02 (2006.01)	a 2014 05395	B63C 3/00	a 2014 13809	A61K 36/889 (2006.01)
a 2014 05169	B21D 22/02 (2006.01)	a 2014 05395	B66D 1/00	a 2015 00529	A45D 29/00
a 2014 05169	B21D 26/14 (2006.01)	a 2014 05395	B66D 3/00	a 2015 00730	G21C 3/42 (2006.01)
a 2014 05251	G01N 11/00	a 2014 05395	B66F 7/00	a 2015 00730	G21G 1/00
		a 2014 05395	B66F 11/00	a 2015 01073	F24F 5/00
		a 2014 05396	A01K 31/06 (2006.01)	a 2015 01308	G01N 23/00

Номер заявки	Індекс МПК				
a 2015 01308	G03B 42/00	a 2015 05034	B01L 7/00	a 2015 07034	G06F 17/00
a 2015 01391	C21D 1/18 (2006.01)	a 2015 05034	C12Q 1/58 (2006.01)	a 2015 07111	G01R 29/10 (2006.01)
a 2015 01391	C21D 1/78 (2006.01)	a 2015 05185	G06F 17/00	a 2015 07191	C12P 7/16 (2006.01)
a 2015 01992	A61M 1/00	a 2015 05268	B07B 4/02 (2006.01)	a 2015 07191	C12P 7/40 (2006.01)
a 2015 01992	A61P 17/00	a 2015 05269	B08B 3/04 (2006.01)	a 2015 07191	C12P 7/64 (2006.01)
a 2015 01992	A61Q 19/00	a 2015 05310	A61K 31/65 (2006.01)	a 2015 07308	A01N 43/40 (2006.01)
a 2015 02032	A01B 19/02 (2006.01)	a 2015 05310	A61P 31/04 (2006.01)	a 2015 07308	C07D 213/24 (2006.01)
a 2015 02032	A01B 19/08 (2006.01)	a 2015 05347	G01N 33/48 (2006.01)	a 2015 07308	C07D 213/60 (2006.01)
a 2015 02265	A01B 35/22 (2006.01)	a 2015 05359	A61C 13/36 (2006.01)	a 2015 07308	C07D 213/61 (2006.01)
a 2015 02335	B01D 45/00	a 2015 05483	B06B 1/16 (2006.01)	a 2015 07308	C07D 213/62 (2006.01)
a 2015 02335	F01M 13/04 (2006.01)	a 2015 05486	G21H 1/00	a 2015 07308	C07D 213/70 (2006.01)
a 2015 02383	C21D 1/04 (2006.01)	a 2015 05486	H01M 8/00	a 2015 07308	C07D 213/72 (2006.01)
a 2015 02383	C21D 1/09 (2006.01)	a 2015 05501	A61K 38/46 (2006.01)	a 2015 07308	C07D 213/73 (2006.01)
a 2015 03058	B65G 17/00	a 2015 05501	A61P 25/28 (2006.01)	a 2015 07308	C07D 213/74 (2006.01)
a 2015 03058	C08J 11/04 (2006.01)	a 2015 05502	A43B 23/26 (2006.01)	a 2015 07308	C07D 213/75 (2006.01)
a 2015 03058	C10J 3/20 (2006.01)	a 2015 05502	A43C 7/02 (2006.01)	a 2015 07308	C07D 401/02 (2006.01)
a 2015 03058	F23G 5/027 (2006.01)	a 2015 05547	G01N 21/64 (2006.01)	a 2015 07424	A61K 31/737 (2006.01)
a 2015 03083	B22F 5/12 (2006.01)	a 2015 05548	A01K 67/00	a 2015 07424	A61K 38/06 (2006.01)
a 2015 03083	B23K 9/18 (2006.01)	a 2015 05669	A01N 43/64 (2006.01)	a 2015 07424	A61K 38/48 (2006.01)
a 2015 03083	B23K 35/00	a 2015 05669	A61K 31/41 (2006.01)	a 2015 07424	A61P 29/00
a 2015 03159	C23C 10/02 (2006.01)	a 2015 05698	A61K 31/425 (2006.01)	a 2015 07424	C08B 37/00
a 2015 03238	C23C 18/00	a 2015 05720	F23G 5/00	a 2015 07424	C12N 9/50 (2006.01)
a 2015 03238	C23C 22/00	a 2015 05720	G08B 17/06 (2006.01)	a 2015 07424	C12P 13/12 (2006.01)
a 2015 03248	B65B 31/02 (2006.01)	a 2015 05729	B21J 1/06 (2006.01)	a 2015 07431	F22B 33/18 (2006.01)
a 2015 03809	E21B 43/08 (2006.01)	a 2015 05729	B21J 3/00	a 2015 07431	F23J 15/00
a 2015 04053	E21F 13/00	a 2015 05737	E21D 11/14 (2006.01)	a 2015 07431	F24H 8/00
a 2015 04295	A61B 1/273 (2006.01)	a 2015 05844	C07C 1/24 (2006.01)	a 2015 07597	A61K 31/4725 (2006.01)
a 2015 04295	A61K 31/197 (2006.01)	a 2015 05844	C07C 7/04 (2006.01)	a 2015 07597	A61P 35/00
a 2015 04295	A61K 31/375 (2006.01)	a 2015 05844	C07C 11/04 (2006.01)	a 2015 07597	C07D 401/04 (2006.01)
a 2015 04295	A61K 33/06 (2006.01)	a 2015 05878	C07C 5/02 (2006.01)	a 2015 07597	C07D 401/14 (2006.01)
a 2015 04295	A61K 38/08 (2006.01)	a 2015 05878	G01N 33/49 (2006.01)	a 2015 07597	C07D 403/14 (2006.01)
a 2015 04295	A61P 1/00	a 2015 05931	B21J 7/16 (2006.01)	a 2015 07718	H01L 35/00
a 2015 04295	A61P 1/04 (2006.01)	a 2015 05931	B21J 13/02 (2006.01)	a 2015 07719	A61K 38/46 (2006.01)
a 2015 04295	A61P 43/00	a 2015 06050	C02F 1/42 (2006.01)	a 2015 07719	A61P 25/28 (2006.01)
a 2015 04484	F02C 7/00	a 2015 06050	C02F 1/46 (2006.01)	a 2015 07735	B32B 21/02 (2006.01)
a 2015 04532	C07D 401/04 (2006.01)	a 2015 06050	C02F 1/48 (2006.01)	a 2015 07735	B41J 2/21 (2006.01)
a 2015 04532	C07D 498/04 (2006.01)	a 2015 06050	C02F 5/00	a 2015 07735	B41M 5/00
a 2015 04619	B27C 1/08 (2006.01)	a 2015 06107	A61K 39/395 (2006.01)	a 2015 07735	B44C 5/04 (2006.01)
a 2015 04630	C07F 7/00	a 2015 06107	A61P 35/00	a 2015 07735	C09C 3/00
a 2015 04631	C07C 275/00	a 2015 06107	C07K 16/30 (2006.01)	a 2015 07735	E04F 15/02 (2006.01)
a 2015 04631	C07C 275/06 (2006.01)	a 2015 06109	A61K 39/395 (2006.01)	a 2015 07735	G02F 1/00
a 2015 04631	C07F 7/10 (2006.01)	a 2015 06109	A61P 19/08 (2006.01)	a 2015 07735	G03G 9/10 (2006.01)
a 2015 04712	G01N 33/576 (2006.01)	a 2015 06109	C07K 16/18 (2006.01)	a 2015 07736	B05D 3/02 (2006.01)
a 2015 04762	H01J 37/30 (2006.01)	a 2015 06109	C07K 16/22 (2006.01)	a 2015 07736	B32B 21/06 (2006.01)
a 2015 04762	H01L 21/00	a 2015 06109	C07K 16/28 (2006.01)	a 2015 07736	B32B 37/14 (2006.01)
a 2015 04762	H01L 21/26 (2006.01)	a 2015 06109	C07K 16/32 (2006.01)	a 2015 07736	B44C 5/04 (2006.01)
a 2015 04762	H01L 21/336 (2006.01)	a 2015 06109	C07K 16/46 (2006.01)	a 2015 07736	E04F 15/02 (2006.01)
a 2015 04762	H01L 21/84 (2006.01)	a 2015 06109	C07K 19/00	a 2015 07738	B41M 5/00
a 2015 04762	H01L 29/76 (2006.01)	a 2015 06147	G01P 5/08 (2006.01)	a 2015 07739	B41J 2/21 (2006.01)
a 2015 04777	B63B 15/00	a 2015 06269	C21C 5/38 (2006.01)	a 2015 07739	B41M 1/38 (2006.01)
a 2015 04856	C30B 23/00	a 2015 06285	C22F 1/18 (2006.01)	a 2015 07739	B41M 5/00
a 2015 04856	C30B 25/00	a 2015 06285	G01N 3/00	a 2015 07773	F03B 13/00
a 2015 04856	C30B 35/00	a 2015 06468	A61K 38/20 (2006.01)	a 2015 07773	F03B 15/04 (2006.01)
a 2015 04938	F02B 53/00	a 2015 06468	A61P 43/00	a 2015 07773	F16K 5/06 (2006.01)
a 2015 04939	A61K 38/00	a 2015 06499	B01J 8/18 (2006.01)	a 2015 07773	F16K 11/00
a 2015 04939	A61K 39/145 (2006.01)	a 2015 06499	B01J 12/00	a 2015 07773	F16K 47/00
a 2015 04939	A61P 31/16 (2006.01)	a 2015 06563	G01R 5/00	a 2015 07805	C07D 301/02 (2006.01)
a 2015 04995	G06F 17/00	a 2015 06686	A61K 31/4439 (2006.01)	a 2015 07943	A61K 31/4375 (2006.01)
a 2015 05009	F03D 3/00	a 2015 06686	A61K 39/395 (2006.01)	a 2015 07943	A61K 31/4706 (2006.01)
a 2015 05031	A61K 38/06 (2006.01)	a 2015 06686	A61P 35/00	a 2015 07943	A61K 31/4709 (2006.01)
a 2015 05031	C07D 277/00	a 2015 06779	C12N 5/00	a 2015 07943	C07D 215/227 (2006.01)
		a 2015 06779	C12N 5/02 (2006.01)	a 2015 07943	C07D 215/44 (2006.01)
		a 2015 06779	C40B 40/08 (2006.01)	a 2015 07943	C07D 215/46 (2006.01)

Номер заявки	Індекс МПК				
a 2015 07943	C07D 215/48 (2006.01)	a 2015 08372	B64G 1/00	a 2015 09482	E04F 15/02 (2006.01)
a 2015 07943	C07D 401/04 (2006.01)	a 2015 08372	B64G 1/40 (2006.01)	a 2015 09634	A61K 31/497 (2006.01)
a 2015 07943	C07D 401/12 (2006.01)	a 2015 08372	B64G 1/64 (2006.01)	a 2015 09634	A61K 31/506 (2006.01)
a 2015 07943	C07D 401/14 (2006.01)	a 2015 08372	F02K 9/34 (2006.01)	a 2015 09634	C07D 401/14 (2006.01)
a 2015 07943	C07D 405/04 (2006.01)	a 2015 08403	F03H 1/00	a 2015 09650	A61K 31/407 (2006.01)
a 2015 07943	C07D 405/14 (2006.01)	a 2015 08412	C12P 7/00	a 2015 09650	A61K 31/437 (2006.01)
a 2015 07943	C07D 409/12 (2006.01)	a 2015 08532	B61H 5/00	a 2015 09650	A61K 31/5517 (2006.01)
a 2015 07943	C07D 409/14 (2006.01)	a 2015 08532	C22B 1/20 (2006.01)	a 2015 09650	A61P 29/00
a 2015 07943	C07D 413/04 (2006.01)	a 2015 08532	C22B 1/26 (2006.01)	a 2015 09650	C07D 471/04 (2006.01)
a 2015 07965	E04B 2/00	a 2015 08532	F27B 21/06 (2006.01)	a 2015 09650	C07D 487/04 (2006.01)
a 2015 07965	E04B 2/56 (2006.01)	a 2015 08532	F27D 3/00	a 2015 09681	C07K 14/435 (2006.01)
a 2015 07967	D04H 1/4209 (2012.01)	a 2015 08532	F27D 3/10 (2006.01)	a 2015 09683	A61K 31/437 (2006.01)
a 2015 07967	D04H 1/4218 (2012.01)	a 2015 08558	F27D 15/02 (2006.01)	a 2015 09683	A61P 35/00
a 2015 07967	D04H 1/4226 (2012.01)	a 2015 08558	A61K 31/343 (2006.01)	a 2015 09683	C07D 471/04 (2006.01)
a 2015 07967	D04H 1/736 (2012.01)	a 2015 08558	A61P 29/00	a 2015 09687	C12N 15/13 (2006.01)
a 2015 07967	D04H 1/74 (2006.01)	a 2015 08558	A61P 35/00	a 2015 09688	C07K 14/415 (2006.01)
a 2015 07967	E04B 1/76 (2006.01)	a 2015 08558	C07D 307/85 (2006.01)	a 2015 09688	C12N 15/113 (2010.01)
a 2015 07994	A01N 43/707 (2006.01)	a 2015 08570	H01H 9/00	a 2015 09688	C12Q 1/68 (2006.01)
a 2015 07994	A01N 43/80 (2006.01)	a 2015 08656	G10L 19/07 (2013.01)	a 2015 09728	A01N 25/04 (2006.01)
a 2015 07994	A01N 43/84 (2006.01)	a 2015 08656	G10L 19/24 (2013.01)	a 2015 09728	A01N 43/56 (2006.01)
a 2015 07994	A01N 47/02 (2006.01)	a 2015 08656	G10L 21/0208 (2013.01)	a 2015 09728	A01N 43/653 (2006.01)
a 2015 07994	A01P 13/02 (2006.01)	a 2015 08656	G10L 21/0216 (2013.01)	a 2015 09728	A01P 3/00
a 2015 07994	C07D 253/06 (2006.01)	a 2015 08656	G10L 21/0388 (2013.01)	a 2015 09737	A61M 5/20 (2006.01)
a 2015 07994	C07D 401/04 (2006.01)	a 2015 08670	A61K 39/395 (2006.01)	a 2015 09737	A61M 5/315 (2006.01)
a 2015 07994	C07D 403/04 (2006.01)	a 2015 08671	A61K 31/4025 (2006.01)	a 2015 09737	A61M 5/32 (2006.01)
a 2015 07994	C07D 403/06 (2006.01)	a 2015 08671	A61P 13/10 (2006.01)	a 2015 09738	A01N 25/32 (2006.01)
a 2015 07994	C07D 413/04 (2006.01)	a 2015 08671	C07D 403/14 (2006.01)	a 2015 09739	A01N 25/32 (2006.01)
a 2015 08005	E01B 3/44 (2006.01)	a 2015 08673	C07K 16/18 (2006.01)	a 2015 09771	B21C 23/32 (2006.01)
a 2015 08064	D06M 10/00	a 2015 08673	C07K 16/24 (2006.01)	a 2015 09771	B21J 1/06 (2006.01)
a 2015 08064	G21K 5/00	a 2015 08674	A61M 5/20 (2006.01)	a 2015 09771	B21J 3/00
a 2015 08064	G21K 5/04 (2006.01)	a 2015 08675	C07D 403/14 (2006.01)	a 2015 09771	C23C 4/04 (2006.01)
a 2015 08066	G21K 5/04 (2006.01)	a 2015 08676	A61M 5/20 (2006.01)	a 2015 09771	C23C 4/10 (2006.01)
a 2015 08123	A61K 9/48 (2006.01)	a 2015 08688	A01H 5/00	a 2015 09771	C23C 4/18 (2006.01)
a 2015 08123	A61K 31/4439 (2006.01)	a 2015 08688	C07K 14/415 (2006.01)	a 2015 09775	A61M 5/315 (2006.01)
a 2015 08123	A61K 45/06 (2006.01)	a 2015 08688	C12N 15/82 (2006.01)	a 2015 09777	A61M 5/315 (2006.01)
a 2015 08123	A61K 47/10 (2006.01)	a 2015 08698	A61K 31/547 (2006.01)	a 2015 09818	A61K 31/439 (2006.01)
a 2015 08123	A61K 47/34 (2006.01)	a 2015 08698	A61P 25/28 (2006.01)	a 2015 09818	A61P 11/00
a 2015 08123	A61K 47/44 (2006.01)	a 2015 08698	C07D 513/04 (2006.01)	a 2015 09818	A61P 15/00
a 2015 08123	A61P 5/28 (2006.01)	a 2015 08723	A61K 39/145 (2006.01)	a 2015 09818	A61P 17/00
a 2015 08123	A61P 17/14 (2006.01)	a 2015 08723	A61K 39/295 (2006.01)	a 2015 09818	A61P 27/00
a 2015 08123	A61P 35/00	a 2015 08723	A61P 31/16 (2006.01)	a 2015 09818	A61P 31/00
a 2015 08123	A61P 35/04 (2006.01)	a 2015 08723	C07K 19/00	a 2015 09818	A61P 35/00
a 2015 08172	C12P 7/52 (2006.01)	a 2015 08860	C12N 9/42 (2006.01)	a 2015 09818	A61P 37/00
a 2015 08190	A61K 9/00	a 2015 08860	C12N 15/82 (2006.01)	a 2015 09818	C07D 471/08 (2006.01)
a 2015 08190	A61K 9/14 (2006.01)	a 2015 08873	A24F 47/00	a 2015 09827	B61B 12/00
a 2015 08190	A61K 31/40 (2006.01)	a 2015 08874	A24F 47/00	a 2015 09827	B61B 12/06 (2006.01)
a 2015 08190	A61K 31/4704 (2006.01)	a 2015 08874	A61M 15/06 (2006.01)	a 2015 09829	A01C 5/00
a 2015 08190	A61K 31/58 (2006.01)	a 2015 08875	A24F 47/00	a 2015 09830	A01N 25/32 (2006.01)
a 2015 08190	A61K 45/06 (2006.01)	a 2015 09171	C21B 13/10 (2006.01)	a 2015 09830	A01N 43/40 (2006.01)
a 2015 08190	A61K 47/02 (2006.01)	a 2015 09267	G01L 1/25 (2006.01)	a 2015 09840	A61K 39/395 (2006.01)
a 2015 08190	A61K 47/24 (2006.01)	a 2015 09267	G01N 29/07 (2006.01)	a 2015 09914	A01P 13/00
a 2015 08192	A61K 9/20 (2006.01)	a 2015 09267	G01N 29/11 (2006.01)	a 2015 09926	A61M 15/00
a 2015 08192	A61K 9/28 (2006.01)	a 2015 09267	G01N 29/24 (2006.01)	a 2015 09929	C07D 277/593 (2006.01)
a 2015 08192	A61K 9/50 (2006.01)	a 2015 09381	A01H 5/00	a 2015 09938	A01N 57/20 (2006.01)
a 2015 08192	A61K 31/4196 (2006.01)	a 2015 09381	A01H 15/00	a 2015 09938	A01P 13/00
a 2015 08192	A61P 39/04 (2006.01)	a 2015 09381	A01N 63/04 (2006.01)	a 2015 09998	B01L 3/00
a 2015 08193	H04W 4/02 (2009.01)	a 2015 09416	C12N 1/14 (2006.01)	a 2015 10000	C22C 19/05 (2006.01)
a 2015 08197	B62K 19/02 (2006.01)	a 2015 09416	E04B 1/84 (2006.01)	a 2015 10022	C07K 14/415 (2006.01)
a 2015 08338	A61K 38/16 (2006.01)	a 2015 09416	E04C 2/04 (2006.01)	a 2015 10022	C12N 15/82 (2006.01)
a 2015 08338	A61K 38/27 (2006.01)	a 2015 09482	B41M 1/00	a 2015 10047	A01C 1/00
		a 2015 09482	B41M 1/10 (2006.01)	a 2015 10047	A01C 1/06 (2006.01)
		a 2015 09482	B41M 5/00		

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА ВИНАХОДИ

Індекс МПК	Номер патенту				
A01C 7/10 (2006.01)	110092	A61K 31/015 (2006.01)	110165	A61P 5/00	110150
A01C 17/00	110092	A61K 31/09 (2006.01)	110165	A61P 7/10 (2006.01)	110158
A01D 23/02 (2006.01)	110139	A61K 31/133 (2006.01)	110165	A61P 9/00	110091
A01D 23/02 (2006.01)	110160	A61K 31/192 (2006.01)	110091	A61P 9/00	110117
A01D 33/02 (2006.01)	110139	A61K 31/265 (2006.01)	110117	A61P 9/00	110131
A01D 33/02 (2006.01)	110160	A61K 31/34 (2006.01)	110165	A61P 17/00	110165
A01D 41/127 (2006.01)	110090	A61K 31/343 (2006.01)	110165	A61P 19/02 (2006.01)	110091
A01H 1/06 (2006.01)	110111	A61K 31/404 (2006.01)	110170	A61P 25/24 (2006.01)	110097
A01H 5/00	110111	A61K 31/405 (2006.01)	110112	A61P 29/00	110108
A01H 5/10 (2006.01)	110111	A61K 31/4155 (2006.01)	110108	A61P 31/04 (2006.01)	110098
A01N 37/44 (2006.01)	110105	A61K 31/4184 (2006.01)	110096	A61P 31/06 (2006.01)	110103
A01N 37/50 (2006.01)	110105	A61K 31/426 (2006.01)	110097	A61P 31/10 (2006.01)	110102
A01N 43/38 (2006.01)	110112	A61K 31/437 (2006.01)	110108	A61P 31/10 (2006.01)	110162
A01N 43/38 (2006.01)	110128	A61K 31/4439 (2006.01)	110097	A61P 31/14 (2006.01)	110093
A01N 43/52 (2006.01)	110105	A61K 31/4468 (2006.01)	110108	A61P 35/00	110096
A01N 43/52 (2006.01)	110128	A61K 31/4709 (2006.01)	110102	A61P 35/00	110113
A01N 43/52 (2006.01)	110128	A61K 31/495 (2006.01)	110131	A61P 35/00	110119
A01N 43/653 (2006.01)	110105	A61K 31/506 (2006.01)	110097	A61P 35/00	110170
A01P 3/00	110105	A61K 31/517 (2006.01)	110113	A61P 37/04 (2006.01)	110118
A21D 13/08 (2006.01)	110144	A61K 31/5377 (2006.01)	110097	A61P 37/04 (2006.01)	110119
A21D 13/08 (2006.01)	110156	A61K 31/545 (2006.01)	110098	A61Q 19/00	110158
A23B 7/02 (2006.01)	110175	A61K 31/7064 (2006.01)	110093	B01D 15/00	110151
A23C 9/13 (2006.01)	110183	A61K 31/727 (2006.01)	110158	B01D 61/14 (2006.01)	110151
A23C 9/133 (2006.01)	110183	A61K 33/00	110137	B01F 15/02 (2006.01)	110147
A23G 3/48 (2006.01)	110163	A61K 33/00	110138	B02C 13/06 (2006.01)	110172
A23G 3/52 (2006.01)	110163	A61K 33/14 (2006.01)	110162	B02C 18/08 (2006.01)	110147
A23L 1/22 (2006.01)	110149	A61K 33/30 (2006.01)	110162	B02C 18/18 (2006.01)	110172
A23L 1/23 (2006.01)	110149	A61K 33/40 (2006.01)	110165	B02C 21/00	110172
A23L 1/31 (2006.01)	110168	A61K 35/00	110137	B05B 13/04 (2006.01)	110177
A23L 1/31 (2006.01)	110169	A61K 35/00	110138	B05B 15/10 (2006.01)	110177
A24D 1/02 (2006.01)	110127	A61K 35/06 (2006.01)	110158	B07B 9/02 (2006.01)	110172
A24D 3/02 (2006.01)	110107	A61K 36/28 (2006.01)	110158	B21B 31/07 (2006.01)	110110
A24D 3/04 (2006.01)	110107	A61K 36/28 (2006.01)	110162	B22D 11/124 (2006.01)	110177
A24D 3/04 (2006.01)	110127	A61K 36/537 (2006.01)	110162	B22D 11/22 (2006.01)	110177
A44B 15/00	110176	A61K 36/61 (2006.01)	110162	B29B 13/10 (2006.01)	110147
A44C 3/00	110176	A61K 38/00	110137	B29B 17/04 (2006.01)	110147
A44C 25/00	110176	A61K 38/00	110138	B29C 47/10 (2006.01)	110147
A44C 27/00	110176	A61K 38/08 (2006.01)	110119	B32B 3/02 (2006.01)	110143
A47K 10/16 (2006.01)	110104	A61K 38/10 (2006.01)	110119	B32B 27/32 (2006.01)	110135
A61B 3/10 (2006.01)	110153	A61K 39/00	110119	B32B 27/40 (2006.01)	110132
A61B 5/00	110141	A61K 39/04 (2006.01)	110103	B41M 3/14 (2006.01)	110114
A61B 17/24 (2006.01)	110186	A61K 39/04 (2006.01)	110118	B61B 12/06 (2006.01)	110185
A61B 17/425 (2006.01)	110180	A61K 39/395 (2006.01)	110096	B61B 13/04 (2006.01)	110136
A61D 7/00	110137	A61K 47/02 (2006.01)	110106	B63G 8/08 (2006.01)	110178
A61D 7/00	110138	A61K 47/06 (2006.01)	110158	B63H 21/21 (2006.01)	110178
A61D 19/00	110125	A61K 47/26 (2006.01)	110106	B63H 21/21 (2006.01)	110179
A61D 19/00	110180	A61K 47/26 (2006.01)	110158	B63H 25/42 (2006.01)	110178
A61D 99/00	110138	A61K 47/30 (2006.01)	110091	B64D 37/00	110134
A61F 6/14 (2006.01)	110099	A61K 47/44 (2006.01)	110158	B65B 1/06 (2006.01)	110174
A61F 9/007 (2006.01)	110153	A61M 5/00	110146	B65B 5/06 (2006.01)	110174
A61K 9/00	110099	A61M 5/20 (2006.01)	110146	B65B 9/00	110174
A61K 9/12 (2006.01)	110106	A61M 5/31 (2006.01)	110146	B65B 11/48 (2006.01)	110135
A61K 9/14 (2006.01)	110106	A61M 5/315 (2006.01)	110146	B65B 35/12 (2006.01)	110174
A61K 9/20 (2006.01)	110117	A61M 5/32 (2006.01)	110146	B65D 19/12 (2006.01)	110109
A61K 9/22 (2006.01)	110091	A61M 31/00	110099	B65D 19/44 (2006.01)	110109
		A61P 1/04 (2006.01)	110091	B65D 21/08 (2006.01)	110109

Індекс МПК	Номер патенту				
B65D 71/08 (2006.01)	110135	C08G 18/48 (2006.01)	110133	F16F 1/22 (2006.01)	110159
B65D 81/05 (2006.01)	110109	C08G 18/50 (2006.01)	110132	F16F 7/00	110159
B65D 85/10 (2006.01)	110135	C08G 18/50 (2006.01)	110133	F16F 7/08 (2006.01)	110159
B65D 85/48 (2006.01)	110109	C08G 18/66 (2006.01)	110132	F16F 15/02 (2006.01)	110159
B65G 49/06 (2006.01)	110109	C08G 18/66 (2006.01)	110133	F16J 15/32 (2006.01)	110110
B65H 75/10 (2006.01)	110104	C08G 18/76 (2006.01)	110132	F16J 15/40 (2006.01)	110110
C01B 6/04 (2006.01)	110190	C08G 18/76 (2006.01)	110133	F16L 15/06 (2006.01)	110101
C01B 15/00	110154	C08G 101/00 (2006.01)	110133	F16L 55/175 (2006.01)	110155
C03C 1/00	110124	C08J 9/14 (2006.01)	110132	F26B 3/14 (2006.01)	110175
C03C 1/02 (2006.01)	110124	C08K 3/36 (2006.01)	110123	F27D 19/00	110164
C03C 13/06 (2006.01)	110124	C08K 5/103 (2006.01)	110123	F41A 21/00	110145
C04B 35/10 (2006.01)	110129	C08K 5/11 (2006.01)	110123	F42B 7/04 (2006.01)	110126
C04B 35/66 (2006.01)	110129	C08K 13/02 (2006.01)	110123	F42B 7/08 (2006.01)	110126
C06B 31/00	110154	C08L 33/06 (2006.01)	110121	G01C 19/20 (2006.01)	110171
C06B 39/00	110154	C08L 75/04 (2006.01)	110099	G01F 23/292 (2006.01)	110140
C07C 51/38 (2006.01)	110121	C09K 19/38 (2006.01)	110130	G01N 1/22 (2006.01)	110166
C07C 57/04 (2006.01)	110121	C10L 5/00	110182	G01N 21/53 (2006.01)	110167
C07C 217/54 (2006.01)	110122	C10L 5/44 (2006.01)	110182	G01N 21/956 (2006.01)	110130
C07D 209/24 (2006.01)	110128	C12N 1/00	110173	G01N 33/48 (2006.01)	110130
C07D 213/64 (2006.01)	110170	C12N 1/02 (2006.01)	110173	G01N 33/48 (2006.01)	110150
C07D 215/48 (2006.01)	110102	C12N 11/18 (2006.01)	110149	G01N 33/48 (2006.01)	110173
C07D 235/32 (2006.01)	110128	C12N 15/09 (2006.01)	110119	G01N 33/483 (2006.01)	110141
C07D 239/74 (2006.01)	110113	C12N 15/82 (2006.01)	110111	G01R 11/00	110142
C07D 401/12 (2006.01)	110102	C13B 10/08 (2011.01)	110151	G01R 21/00	110142
C07D 401/12 (2006.01)	110170	C13B 20/12 (2011.01)	110151	G01R 27/26 (2006.01)	110161
C07D 401/14 (2006.01)	110108	C13B 20/16 (2011.01)	110151	G03G 15/20 (2006.01)	110114
C07D 403/12 (2006.01)	110113	C21B 13/00	110157	G03G 19/00	110114
C07D 405/12 (2006.01)	110170	C21C 5/28 (2006.01)	110157	G03G 21/04 (2006.01)	110114
C07D 405/14 (2006.01)	110108	C21D 11/00	110164	G05B 13/00	110179
C07D 407/12 (2006.01)	110102	C22F 1/06 (2006.01)	110190	G05B 13/04 (2006.01)	110178
C07D 409/12 (2006.01)	110102	C23C 2/20 (2006.01)	110094	G05D 1/02 (2006.01)	110179
C07D 413/12 (2006.01)	110102	C23C 8/70 (2006.01)	110116	G05D 16/20 (2006.01)	110166
C07D 417/12 (2006.01)	110102	C23C 10/32 (2006.01)	110116	G05F 5/00	110142
C07D 417/14 (2006.01)	110097	C23C 22/03 (2006.01)	110115	G06F 3/033 (2013.01)	110191
C07D 491/048 (2006.01)	110097	C23C 22/52 (2006.01)	110115	G06F 3/0346 (2013.01)	110191
C07D 491/052 (2006.01)	110097	C23C 22/63 (2006.01)	110115	G06F 7/02 (2006.01)	110187
C07D 495/04 (2006.01)	110097	C25D 5/04 (2006.01)	110181	G06F 7/38 (2006.01)	110187
C07D 495/04 (2006.01)	110131	C25D 7/00	110181	G06F 15/18 (2006.01)	110178
C07F 5/02 (2006.01)	110089	E01B 25/24 (2006.01)	110136	G06F 15/18 (2006.01)	110179
C07H 19/24 (2006.01)	110093	E01B 26/00	110152	G06N 3/02 (2006.01)	110178
C07K 7/06 (2006.01)	110119	E04B 1/18 (2006.01)	110100	G06N 3/02 (2006.01)	110179
C07K 7/08 (2006.01)	110119	E04B 1/24 (2006.01)	110100	G06N 3/08 (2006.01)	110178
C07K 14/35 (2006.01)	110103	E04B 5/10 (2006.01)	110100	G08B 17/06 (2006.01)	110189
C07K 14/415 (2006.01)	110111	E04C 3/04 (2006.01)	110100	G09F 3/04 (2006.01)	110176
C07K 16/28 (2006.01)	110096	E04C 3/32 (2006.01)	110100	G11B 7/24 (2013.01)	110143
C08G 18/09 (2006.01)	110132	E21B 17/042 (2006.01)	110101	H01F 27/24 (2006.01)	110184
C08G 18/32 (2006.01)	110132	E21F 13/08 (2006.01)	110136	H01L 21/20 (2006.01)	110188
C08G 18/40 (2006.01)	110132	F02K 1/17 (2006.01)	110148	H01L 29/862 (2006.01)	110188
C08G 18/42 (2006.01)	110132	F02K 9/42 (2006.01)	110134	H02M 7/06 (2006.01)	110184
C08G 18/48 (2006.01)	110132	F02K 9/44 (2006.01)	110148	H04N 7/173 (2011.01)	110095
		F02K 9/86 (2006.01)	110148	H05B 7/22 (2006.01)	110120
		F16C 33/74 (2006.01)	110110		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ЗАЯВОК НА ВИНАХОДИ

Номер заявки	Номер патенту				
a 2010 05512	110089	a 2011 10568	110093	a 2012 05152	110099
a 2011 08158	110090	a 2011 14768	110094	a 2012 06839	110100
a 2011 10225	110091	a 2012 00143	110095	a 2012 07525	110101
a 2011 10227	110092	a 2012 02678	110096	a 2012 07791	110102
		a 2012 03928	110097	a 2012 09252	110103
		a 2012 04541	110098	a 2012 09385	110104

Номер заявки	Номер патенту				
a 2012 10349	110105	a 2013 13239	110133	a 2014 06501	110163
a 2012 11276	110106	a 2013 13967	110134	a 2014 07656	110164
a 2012 11499	110107	a 2013 15550	110135	a 2014 08256	110165
a 2012 11696	110108	a 2014 00760	110136	a 2014 08933	110166
a 2012 12662	110109	a 2014 00859	110137	a 2014 09301	110167
a 2012 12794	110110	a 2014 00860	110138	a 2014 09759	110168
a 2012 13862	110111	a 2014 02503	110139	a 2014 09767	110169
a 2012 13880	110112	a 2014 02716	110140	a 2014 09941	110170
a 2013 02432	110113	a 2014 02735	110141	a 2014 10214	110171
a 2013 02887	110114	a 2014 03292	110142	a 2014 10607	110172
a 2013 04461	110115	a 2014 03344	110143	a 2014 11380	110173
a 2013 04597	110116	a 2014 03371	110144	a 2014 11427	110174
a 2013 06203	110117	a 2014 03536	110145	a 2014 11735	110175
a 2013 06355	110118	a 2014 03597	110146	a 2014 11913	110176
a 2013 07324	110119	a 2014 03663	110147	a 2014 12416	110177
a 2013 07624	110120	a 2014 04261	110148	a 2014 12642	110178
a 2013 07885	110121	a 2014 04298	110149	a 2014 12643	110179
a 2013 08974	110122	a 2014 04343	110150	a 2014 12788	110180
a 2013 09124	110123	a 2014 04388	110151	a 2014 12912	110181
a 2013 09126	110124	a 2014 04393	110152	a 2014 13144	110182
a 2013 11040	110125	a 2014 04398	110153	a 2014 13271	110183
a 2013 11514	110126	a 2014 04454	110154	a 2014 13526	110184
a 2013 11687	110127	a 2014 04470	110155	a 2014 13546	110185
a 2013 11854	110128	a 2014 04595	110156	a 2014 13952	110186
a 2013 11998	110129	a 2014 04863	110157	a 2014 14000	110187
a 2013 12123	110130	a 2014 04895	110158	a 2014 14111	110188
a 2013 12693	110131	a 2014 05384	110159	a 2015 03033	110189
a 2013 13238	110132	a 2014 05794	110160	a 2015 03933	110190
		a 2014 06359	110161	a 2015 05131	110191
		a 2014 06482	110162		

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА ВІНАХОДИ

Номер патенту	Індекс МПК				
110089	C07F 5/02 (2006.01)	110097	C07D 491/052 (2006.01)	110105	A01N 37/44 (2006.01)
110090	A01D 41/127 (2006.01)	110097	C07D 495/04 (2006.01)	110105	A01N 37/50 (2006.01)
110091	A61K 9/22 (2006.01)	110098	A61K 31/545 (2006.01)	110105	A01N 43/52 (2006.01)
110091	A61K 31/192 (2006.01)	110098	A61P 31/04 (2006.01)	110105	A01N 43/653 (2006.01)
110091	A61K 47/30 (2006.01)	110099	A61F 6/14 (2006.01)	110105	A01P 3/00
110091	A61P 1/04 (2006.01)	110099	A61K 9/00	110106	A61K 9/12 (2006.01)
110091	A61P 9/00	110099	A61M 31/00	110106	A61K 9/14 (2006.01)
110091	A61P 19/02 (2006.01)	110099	C08L 75/04 (2006.01)	110106	A61K 47/02 (2006.01)
110092	A01C 7/10 (2006.01)	110100	E04B 1/18 (2006.01)	110106	A61K 47/26 (2006.01)
110092	A01C 17/00	110100	E04B 1/24 (2006.01)	110107	A24D 3/02 (2006.01)
110093	A61K 31/7064 (2006.01)	110100	E04B 5/10 (2006.01)	110107	A24D 3/04 (2006.01)
110093	A61P 31/14 (2006.01)	110100	E04C 3/04 (2006.01)	110108	A61K 31/4155 (2006.01)
110093	C07H 19/24 (2006.01)	110100	E04C 3/32 (2006.01)	110108	A61K 31/437 (2006.01)
110094	C23C 2/20 (2006.01)	110101	E21B 17/042 (2006.01)	110108	A61K 31/4468 (2006.01)
110095	H04N 7/173 (2011.01)	110101	F16L 15/06 (2006.01)	110108	A61P 29/00
110096	A61K 31/4184 (2006.01)	110102	A61K 31/4709 (2006.01)	110108	C07D 401/14 (2006.01)
110096	A61K 39/395 (2006.01)	110102	A61P 31/10 (2006.01)	110108	C07D 405/14 (2006.01)
110096	A61P 35/00	110102	C07D 215/48 (2006.01)	110109	B65D 19/12 (2006.01)
110096	C07K 16/28 (2006.01)	110102	C07D 401/12 (2006.01)	110109	B65D 19/44 (2006.01)
110097	A61K 31/426 (2006.01)	110102	C07D 407/12 (2006.01)	110109	B65D 21/08 (2006.01)
110097	A61K 31/4439 (2006.01)	110102	C07D 409/12 (2006.01)	110109	B65D 81/05 (2006.01)
110097	A61K 31/506 (2006.01)	110102	C07D 413/12 (2006.01)	110109	B65D 85/48 (2006.01)
110097	A61K 31/5377 (2006.01)	110102	C07D 417/12 (2006.01)	110109	B65G 49/06 (2006.01)
110097	A61P 25/24 (2006.01)	110103	A61K 39/04 (2006.01)	110110	B21B 31/07 (2006.01)
110097	C07D 417/14 (2006.01)	110103	A61P 31/06 (2006.01)	110110	F16C 33/74 (2006.01)
110097	C07D 491/048 (2006.01)	110103	C07K 14/35 (2006.01)	110110	F16J 15/32 (2006.01)
		110104	A47K 10/16 (2006.01)	110110	F16J 15/40 (2006.01)
		110104	B65H 75/10 (2006.01)	110111	A01H 1/06 (2006.01)

Номер патенту	Індекс МПК				
110111	A01H 5/00	110132	B32B 27/40 (2006.01)	110151	B01D 61/14 (2006.01)
110111	A01H 5/10 (2006.01)	110132	C08G 18/09 (2006.01)	110151	C13B 10/08 (2011.01)
110111	C07K 14/415 (2006.01)	110132	C08G 18/32 (2006.01)	110151	C13B 20/12 (2011.01)
110111	C12N 15/82 (2006.01)	110132	C08G 18/40 (2006.01)	110151	C13B 20/16 (2011.01)
110112	A01N 43/38 (2006.01)	110132	C08G 18/42 (2006.01)	110152	E01B 26/00
110112	A61K 31/405 (2006.01)	110132	C08G 18/48 (2006.01)	110153	A61B 3/10 (2006.01)
110113	A61K 31/517 (2006.01)	110132	C08G 18/50 (2006.01)	110153	A61F 9/007 (2006.01)
110113	A61P 35/00	110132	C08G 18/66 (2006.01)	110154	C01B 15/00
110113	C07D 239/74 (2006.01)	110132	C08G 18/76 (2006.01)	110154	C06B 31/00
110113	C07D 403/12 (2006.01)	110132	C08J 9/14 (2006.01)	110154	C06B 39/00
110114	B41M 3/14 (2006.01)	110133	C08G 18/48 (2006.01)	110155	F16L 55/175 (2006.01)
110114	G03G 15/20 (2006.01)	110133	C08G 18/50 (2006.01)	110156	A21D 13/08 (2006.01)
110114	G03G 19/00	110133	C08G 18/66 (2006.01)	110157	C21B 13/00
110114	G03G 21/04 (2006.01)	110133	C08G 18/76 (2006.01)	110157	C21C 5/28 (2006.01)
110115	C23C 22/03 (2006.01)	110133	C08G 101/00 (2006.01)	110158	A61K 31/727 (2006.01)
110115	C23C 22/52 (2006.01)	110134	B64D 37/00	110158	A61K 35/06 (2006.01)
110115	C23C 22/63 (2006.01)	110134	F02K 9/42 (2006.01)	110158	A61K 36/28 (2006.01)
110116	C23C 8/70 (2006.01)	110135	B32B 27/32 (2006.01)	110158	A61K 47/06 (2006.01)
110116	C23C 10/32 (2006.01)	110135	B65B 11/48 (2006.01)	110158	A61K 47/26 (2006.01)
110117	A61K 9/20 (2006.01)	110135	B65D 71/08 (2006.01)	110158	A61K 47/44 (2006.01)
110117	A61K 31/265 (2006.01)	110135	B65D 85/10 (2006.01)	110158	A61P 7/10 (2006.01)
110117	A61P 9/00	110136	B61B 13/04 (2006.01)	110158	A61Q 19/00
110118	A61K 39/04 (2006.01)	110136	E01B 25/24 (2006.01)	110159	F16F 1/22 (2006.01)
110118	A61P 37/04 (2006.01)	110136	E21F 13/08 (2006.01)	110159	F16F 7/00
110119	A61K 38/08 (2006.01)	110137	A61D 7/00	110159	F16F 7/08 (2006.01)
110119	A61K 38/10 (2006.01)	110137	A61K 33/00	110159	F16F 15/02 (2006.01)
110119	A61K 39/00	110137	A61K 35/00	110160	A01D 23/02 (2006.01)
110119	A61P 35/00	110137	A61K 38/00	110160	A01D 33/02 (2006.01)
110119	A61P 37/04 (2006.01)	110138	A61D 7/00	110161	G01R 27/26 (2006.01)
110119	C07K 7/06 (2006.01)	110138	A61D 99/00	110162	A61K 33/14 (2006.01)
110119	C07K 7/08 (2006.01)	110138	A61K 33/00	110162	A61K 33/30 (2006.01)
110119	C12N 15/09 (2006.01)	110138	A61K 35/00	110162	A61K 36/28 (2006.01)
110120	H05B 7/22 (2006.01)	110138	A61K 38/00	110162	A61K 36/537 (2006.01)
110121	C07C 51/38 (2006.01)	110139	A01D 23/02 (2006.01)	110162	A61K 36/61 (2006.01)
110121	C07C 57/04 (2006.01)	110139	A01D 33/02 (2006.01)	110162	A61P 31/10 (2006.01)
110121	C08L 33/06 (2006.01)	110140	G01F 23/292 (2006.01)	110163	A23G 3/48 (2006.01)
110122	C07C 217/54 (2006.01)	110141	A61B 5/00	110163	A23G 3/52 (2006.01)
110123	C08K 3/36 (2006.01)	110141	G01N 33/483 (2006.01)	110164	C21D 11/00
110123	C08K 5/103 (2006.01)	110142	G01R 11/00	110164	F27D 19/00
110123	C08K 5/11 (2006.01)	110142	G01R 21/00	110165	A61K 31/015 (2006.01)
110123	C08K 13/02 (2006.01)	110142	G05F 5/00	110165	A61K 31/09 (2006.01)
110124	C03C 1/00	110143	B32B 3/02 (2006.01)	110165	A61K 31/133 (2006.01)
110124	C03C 1/02 (2006.01)	110143	G11B 7/24 (2013.01)	110165	A61K 31/34 (2006.01)
110124	C03C 13/06 (2006.01)	110144	A21D 13/08 (2006.01)	110165	A61K 31/343 (2006.01)
110125	A61D 19/00	110145	F41A 21/00	110165	A61K 33/40 (2006.01)
110126	F42B 7/04 (2006.01)	110146	A61M 5/00	110165	A61P 17/00
110126	F42B 7/08 (2006.01)	110146	A61M 5/20 (2006.01)	110166	G01N 1/22 (2006.01)
110127	A24D 1/02 (2006.01)	110146	A61M 5/31 (2006.01)	110166	G05D 16/20 (2006.01)
110127	A24D 3/04 (2006.01)	110146	A61M 5/315 (2006.01)	110167	G01N 21/53 (2006.01)
110128	A01N 43/38 (2006.01)	110146	A61M 5/32 (2006.01)	110168	A23L 1/31 (2006.01)
110128	A01N 43/52 (2006.01)	110147	B01F 15/02 (2006.01)	110169	A23L 1/31 (2006.01)
110128	C07D 209/24 (2006.01)	110147	B02C 18/08 (2006.01)	110170	A61K 31/404 (2006.01)
110128	C07D 235/32 (2006.01)	110147	B29B 13/10 (2006.01)	110170	A61P 35/00
110129	C04B 35/10 (2006.01)	110147	B29B 17/04 (2006.01)	110170	C07D 213/64 (2006.01)
110129	C04B 35/66 (2006.01)	110147	B29C 47/10 (2006.01)	110170	C07D 401/12 (2006.01)
110130	C09K 19/38 (2006.01)	110148	F02K 1/17 (2006.01)	110170	C07D 405/12 (2006.01)
110130	G01N 21/956 (2006.01)	110148	F02K 9/44 (2006.01)	110171	G01C 19/20 (2006.01)
110130	G01N 33/48 (2006.01)	110148	F02K 9/86 (2006.01)	110172	B02C 13/06 (2006.01)
110131	A61K 31/495 (2006.01)	110149	A23L 1/22 (2006.01)	110172	B02C 18/18 (2006.01)
110131	A61P 9/00	110149	A23L 1/23 (2006.01)	110172	B02C 21/00
110131	C07D 495/04 (2006.01)	110149	C12N 11/18 (2006.01)	110172	B07B 9/02 (2006.01)
		110150	A61P 5/00	110173	C12N 1/00
		110150	G01N 33/48 (2006.01)	110173	C12N 1/02 (2006.01)
		110151	B01D 15/00	110173	G01N 33/48 (2006.01)

Номер патенту	Індекс МПК				
110174	B65B 1/06 (2006.01)	110178	B63G 8/08 (2006.01)	110182	C10L 5/44 (2006.01)
110174	B65B 5/06 (2006.01)	110178	B63H 21/21 (2006.01)	110183	A23C 9/13 (2006.01)
110174	B65B 9/00	110178	B63H 25/42 (2006.01)	110183	A23C 9/133 (2006.01)
110174	B65B 35/12 (2006.01)	110178	G05B 13/04 (2006.01)	110184	H01F 27/24 (2006.01)
110175	A23B 7/02 (2006.01)	110178	G06F 15/18 (2006.01)	110184	H02M 7/06 (2006.01)
110175	F26B 3/14 (2006.01)	110178	G06N 3/02 (2006.01)	110185	B61B 12/06 (2006.01)
110176	A44B 15/00	110178	G06N 3/08 (2006.01)	110186	A61B 17/24 (2006.01)
110176	A44C 3/00	110179	B63H 21/21 (2006.01)	110187	G06F 7/02 (2006.01)
110176	A44C 25/00	110179	G05B 13/00	110187	G06F 7/38 (2006.01)
110176	A44C 27/00	110179	G05D 1/02 (2006.01)	110188	H01L 21/20 (2006.01)
110176	G09F 3/04 (2006.01)	110179	G06F 15/18 (2006.01)	110188	H01L 29/862 (2006.01)
110177	B05B 13/04 (2006.01)	110179	G06N 3/02 (2006.01)	110189	G08B 17/06 (2006.01)
110177	B05B 15/10 (2006.01)	110180	A61B 17/425 (2006.01)	110190	C01B 6/04 (2006.01)
110177	B22D 11/124 (2006.01)	110180	A61D 19/00	110190	C22F 1/06 (2006.01)
110177	B22D 11/22 (2006.01)	110181	C25D 5/04 (2006.01)	110191	G06F 3/033 (2013.01)
		110181	C25D 7/00	110191	G06F 3/0346 (2013.01)
		110182	C10L 5/00		

СИСТЕМАТИЧНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Індекс МПК	Номер патенту				
A01B 3/00	102974	A23L 1/31 (2006.01)	102851	A61B 17/00	102870
A01B 35/20 (2006.01)	102878	A23L 1/314 (2006.01)	102863	A61B 17/00	102961
A01B 49/04 (2006.01)	102745	A23L 1/317 (2006.01)	102863	A61B 17/00	102963
A01B 63/12 (2006.01)	102745	A23L 1/317 (2006.01)	102944	A61B 17/00	102964
A01C 3/00	102747	A23L 1/39 (2006.01)	102769	A61B 17/00	102973
A01C 5/00	103035	A23N 5/00	102917	A61B 17/00	102998
A01C 5/06 (2006.01)	102745	A23N 12/00	102972	A61B 17/115 (2006.01)	102870
A01C 7/00	102899	A23N 17/00	102914	A61B 17/225 (2006.01)	102946
A01C 7/00	102949	A23N 17/00	102920	A61B 17/3205 (2006.01)	102868
A01C 7/12 (2006.01)	102899	A23N 17/00	102921	A61B 17/34 (2006.01)	102998
A01C 7/20 (2006.01)	102745	A41D 13/00	102935	A61B 17/42 (2006.01)	102973
A01C 14/00	102747	A41D 13/00	102950	A61B 17/56 (2006.01)	102835
A01C 14/00	103027	A43B 3/00	102951	A61B 17/56 (2006.01)	103032
A01C 21/00	103035	A44C 21/00	102988	A61B 18/02 (2006.01)	102774
A01D 17/00	102781	A46B 13/00	102847	A61B 18/12 (2006.01)	102973
A01D 21/00	102781	A47F 5/00	102983	A61B 18/20 (2006.01)	102871
A01D 45/02 (2006.01)	102900	A47F 7/00	102983	A61B 18/22 (2006.01)	102871
A01F 25/00	103049	A47H 13/00	102755	A61C 5/00	102982
A01G 9/10 (2006.01)	102853	A61B 1/00	102808	A61C 7/00	102982
A01G 13/00	102747	A61B 1/00	102809	A61C 13/00	102771
A01G 17/00	102748	A61B 1/24 (2006.01)	102761	A61C 17/00	103000
A01K 1/00	102916	A61B 1/31 (2006.01)	102945	A61D 7/04 (2006.01)	102756
A01K 5/00	102916	A61B 3/107 (2006.01)	102979	A61F 2/00	102812
A01K 13/00	102847	A61B 3/107 (2006.01)	102993	A61F 5/01 (2006.01)	102746
A01K 43/00	102879	A61B 3/113 (2006.01)	102889	A61F 9/00	102890
A01K 67/00	103009	A61B 3/14 (2006.01)	102891	A61F 9/00	102892
A01N 25/00	102763	A61B 3/16 (2006.01)	102910	A61F 9/00	102937
A01N 25/00	102874	A61B 5/00	102757	A61F 9/00	102957
A01P 21/00	102763	A61B 5/00	102948	A61F 9/007 (2006.01)	102910
A21B 5/00	102841	A61B 5/00	103046	A61H 5/00	102910
A21B 5/02 (2006.01)	102841	A61B 5/02 (2006.01)	102845	A61H 15/00	103038
A21D 2/00	102907	A61B 5/02 (2006.01)	102913	A61H 37/00	103038
A21D 8/00	102769	A61B 5/0205 (2006.01)	103020	A61H 39/04 (2006.01)	103038
A21D 8/00	102841	A61B 5/022 (2006.01)	102910	A61K 6/00	102982
A21D 13/00	102778	A61B 5/08 (2006.01)	103066	A61K 6/00	103000
A21D 13/00	102907	A61B 6/03 (2006.01)	102808	A61K 6/00	103030
A21D 13/04 (2006.01)	102907	A61B 6/03 (2006.01)	102809	A61K 9/06 (2006.01)	103042
A22C 11/00	102851	A61B 6/03 (2006.01)	102945	A61K 9/08 (2006.01)	102971
A22C 11/00	102863	A61B 6/03 (2006.01)	102963	A61K 9/28 (2006.01)	102844
A22C 11/00	102944	A61B 6/04 (2006.01)	103002	A61K 31/00	102764
A23B 4/00	102863	A61B 8/00	102776	A61K 31/00	102791
A23C 7/02 (2006.01)	102836	A61B 8/00	102940	A61K 31/00	102938
A23F 5/14 (2006.01)	103003	A61B 8/00	102943	A61K 31/00	102954
A23K 1/00	102791	A61B 8/00	103011	A61K 31/00	102957
A23K 1/00	102876	A61B 8/00	103019	A61K 31/00	103022
A23K 1/00	103010	A61B 8/00	103037	A61K 31/13 (2006.01)	103020
A23K 1/16 (2006.01)	102791	A61B 8/10 (2006.01)	102892	A61K 31/41 (2006.01)	102848
A23L 1/00	102789	A61B 8/12 (2006.01)	103066	A61K 31/44 (2006.01)	102981
A23L 1/05 (2006.01)	102905	A61B 8/13 (2006.01)	102889	A61K 31/495 (2006.01)	103061
A23L 1/05 (2006.01)	102906	A61B 8/13 (2006.01)	102892	A61K 33/00	102791
A23L 1/06 (2006.01)	102789	A61B 8/13 (2006.01)	102945	A61K 33/06 (2006.01)	103019
A23L 1/08 (2006.01)	102789	A61B 10/00	102761	A61K 33/08 (2006.01)	102952
A23L 1/216 (2006.01)	102842	A61B 10/00	103012	A61K 33/14 (2006.01)	102772
A23L 1/29 (2006.01)	103038	A61B 17/00	102772	A61K 35/644 (2015.01)	103047
		A61B 17/00	102774	A61K 35/66 (2015.01)	102876
		A61B 17/00	102843	A61K 36/00	102844

Індекс МПК	Номер патенту				
A61K 36/00	103042	B02C 13/00	102921	C04B 33/22 (2006.01)	103014
A61K 36/736 (2006.01)	103001	B02C 17/00	102750	C05F 3/00	102875
A61K 38/20 (2006.01)	103041	B02C 17/22 (2006.01)	102750	C05F 7/00	102875
A61K 38/55 (2006.01)	102926	B02C 18/00	102918	C05F 11/00	102875
A61K 38/55 (2006.01)	102927	B03B 5/52 (2006.01)	102869	C05F 11/08 (2006.01)	102850
A61K 39/00	102939	B03C 1/10 (2006.01)	103018	C05F 15/00	102875
A61K 39/265 (2006.01)	102773	B07B 1/06 (2006.01)	102922	C07B 43/04 (2006.01)	102848
A61K 47/30 (2006.01)	103062	B07B 1/26 (2006.01)	102768	C07C 31/00	103042
A61K 47/30 (2006.01)	103063	B07C 1/00	102754	C07C 43/04 (2006.01)	102788
A61K 47/30 (2006.01)	103064	B08B 3/08 (2006.01)	102836	C07C 59/08 (2006.01)	103042
A61K 48/00	102843	B08B 9/027 (2006.01)	102898	C07C 303/46 (2006.01)	102788
A61M 1/00	102964	B21D 5/00	102792	C07D 417/00	102848
A61N 1/00	102954	B21D 5/00	102793	C07K 14/54 (2006.01)	103030
A61N 2/00	102952	B21D 11/20 (2006.01)	102793	C08B 37/18 (2006.01)	102941
A61N 5/00	102948	B21G 3/12 (2006.01)	103048	C08G 59/00	102985
A61N 5/067 (2006.01)	102871	B22F 9/04 (2006.01)	102750	C08G 59/00	103006
A61P 1/02 (2006.01)	103019	B23B 25/00	102770	C08G 59/00	103028
A61P 1/04 (2006.01)	102926	B23B 25/06 (2006.01)	102766	C08J 9/228 (2006.01)	102988
A61P 1/04 (2006.01)	102927	B23B 25/06 (2006.01)	102767	C08J 11/04 (2006.01)	102783
A61P 1/18 (2006.01)	102926	B23B 25/06 (2006.01)	102770	C08J 11/04 (2006.01)	102839
A61P 1/18 (2006.01)	102927	B23F 21/16 (2006.01)	102901	C08L 27/06 (2006.01)	102984
A61P 3/14 (2006.01)	103019	B23H 7/00	103029	C08L 77/00	102877
A61P 7/00	102764	B23K 9/00	102849	C09D 5/22 (2006.01)	102865
A61P 9/00	102844	B23K 9/00	102886	C09D 5/22 (2006.01)	102866
A61P 9/00	102913	B23K 9/04 (2006.01)	102995	C10C 1/00	102798
A61P 9/00	102938	B23K 35/00	102995	C10C 3/00	102990
A61P 9/00	103022	B24B 5/36 (2006.01)	102901	C10J 3/00	102978
A61P 9/02 (2006.01)	102913	B25D 9/00	102864	C10J 3/20 (2006.01)	102839
A61P 9/10 (2006.01)	103061	B25D 17/00	102864	C10L 1/00	102796
A61P 13/08 (2006.01)	102911	B26D 1/12 (2006.01)	102826	C10L 1/00	102797
A61P 13/12 (2006.01)	102946	B29C 47/60 (2006.01)	102908	C10L 1/00	102799
A61P 15/00	103042	B29D 29/06 (2006.01)	102762	C10L 1/00	102800
A61P 15/06 (2006.01)	103020	B41F 13/00	102936	C10L 1/00	102801
A61P 17/02 (2006.01)	102772	B41F 13/08 (2006.01)	102936	C10L 1/00	102802
A61P 25/00	102954	B41M 1/00	102865	C10L 1/00	102805
A61P 25/04 (2006.01)	102848	B41M 1/00	102866	C10L 1/00	102806
A61P 27/02 (2006.01)	102890	B60F 3/00	102885	C10L 1/00	102813
A61P 29/00	103062	B60G 23/00	102846	C10L 1/00	102814
A61P 29/00	103063	B60K 17/00	102893	C10L 1/00	102824
A61P 29/00	103064	B60K 17/08 (2006.01)	102893	C10L 1/00	102854
A61P 31/04 (2006.01)	103030	B60R 1/08 (2006.01)	103004	C10L 1/00	102855
A61P 35/00	102952	B6 S 1/00	102779	C10L 1/00	102856
A61P 35/04 (2006.01)	102890	B6 S 5/00	102779	C10L 1/00	102857
A61P 37/02 (2006.01)	103030	B61K 9/00	102779	C10L 1/00	102858
A61P 37/04 (2006.01)	102937	B61L 23/00	102779	C10L 1/00	102859
A61P 39/06 (2006.01)	103030	B62D 11/08 (2006.01)	102955	C10L 1/00	102860
A61P 43/00	103041	B63B 22/00	102888	C10L 1/08 (2006.01)	102803
A61Q 11/00	103000	B63C 9/02 (2006.01)	102782	C10L 1/08 (2006.01)	102804
A63B 69/00	102962	B65B 25/00	103060	C10L 1/08 (2006.01)	102821
A63B 71/06 (2006.01)	102962	B65G 17/28 (2006.01)	102839	C10L 1/08 (2006.01)	102822
B01D 11/00	103010	B67B 3/00	102765	C10L 1/08 (2006.01)	102823
B01D 15/00	103050	C01B 25/16 (2006.01)	102975	C10L 1/08 (2006.01)	102852
B01D 39/00	102811	C01B 25/26 (2006.01)	102977	C10L 3/00	102815
B01D 45/08 (2006.01)	102840	C01B 25/42 (2006.01)	102976	C10L 3/00	102816
B01F 3/00	103062	C01B 25/45 (2006.01)	102975	C10L 8/00	102751
B01F 3/00	103063	C01B 25/45 (2006.01)	102976	C11B 1/00	102919
B01F 3/00	103064	C01B 25/45 (2006.01)	102977	C11B 1/10 (2006.01)	103010
B02B 3/00	102917	C01B 31/10 (2006.01)	102942	C11B 5/00	102881
B02B 3/00	102922	C01G 9/00	102947	C11C 1/00	102784
B02C 1/00	102754	C01G 15/00	102947	C11C 1/00	102785
B02C 7/00	102917	C02F 1/66 (2006.01)	103013	C11C 1/00	102786
		C02F 3/00	102825	C11C 1/00	102787
		C02F 5/00	103013	C11C 1/00	102817
		C04B 7/32 (2006.01)	102882	C11C 1/02 (2006.01)	102786

Індекс МПК	Номер патенту				
C11C 1/02 (2006.01)	102787	C22C 32/00	103054	F23L 7/00	102980
C11C 1/02 (2006.01)	102818	C23C 4/00	102872	F24F 13/04 (2006.01)	103023
C11C 1/02 (2006.01)	102819	C23C 14/00	102744	F24H 1/10 (2006.01)	102810
C11C 1/02 (2006.01)	102820	C23C 20/00	102986	F24H 7/00	102861
C11C 3/00	102852	C23F 3/00	103029	F24H 7/06 (2006.01)	103052
C11C 3/04 (2006.01)	102784	C23G 5/00	102898	F26B 11/00	103014
C11C 3/04 (2006.01)	102785	C25F 7/00	103029	F26B 23/02 (2006.01)	103014
C11C 3/04 (2006.01)	102786	D04B 15/00	102902	F27B 14/00	103051
C11C 3/04 (2006.01)	102787	D04B 15/04 (2006.01)	102902	F28D 15/00	103021
C11C 3/04 (2006.01)	102788	D04B 15/06 (2006.01)	102904	F28D 21/00	103021
C11C 3/04 (2006.01)	102796	D04B 15/16 (2006.01)	102873	F41G 1/36 (2006.01)	102897
C11C 3/04 (2006.01)	102797	D04B 15/16 (2006.01)	102928	F41G 7/22 (2006.01)	102897
C11C 3/04 (2006.01)	102798	D04B 15/16 (2006.01)	102966	F41H 7/00	102846
C11C 3/04 (2006.01)	102799	D04B 15/16 (2006.01)	102969	F42B 15/00	102897
C11C 3/04 (2006.01)	102800	D04B 15/88 (2006.01)	102970	F42B 15/01 (2006.01)	102897
C11C 3/04 (2006.01)	102801	D04B 15/94 (2006.01)	102928	G01B 3/00	103046
C11C 3/04 (2006.01)	102802	D04B 15/94 (2006.01)	102931	G01B 15/02 (2006.01)	102884
C11C 3/04 (2006.01)	102803	D04B 15/94 (2006.01)	102969	G01C 3/02 (2006.01)	103055
C11C 3/04 (2006.01)	102804	D04B 15/96 (2006.01)	102929	G01C 7/04 (2006.01)	102994
C11C 3/04 (2006.01)	102805	D04B 15/96 (2006.01)	102966	G01C 19/20 (2006.01)	102996
C11C 3/04 (2006.01)	102806	D04B 23/00	102928	G01C 23/00	102894
C11C 3/04 (2006.01)	102813	D04B 23/00	102965	G01F 1/34 (2006.01)	103044
C11C 3/04 (2006.01)	102814	D04B 35/18 (2006.01)	102966	G01F 1/34 (2006.01)	103045
C11C 3/04 (2006.01)	102815	D21H 21/30 (2006.01)	102865	G01F 23/00	102883
C11C 3/04 (2006.01)	102816	D21H 27/10 (2006.01)	102865	G01F 23/00	102887
C11C 3/04 (2006.01)	102817	E01C 23/07 (2006.01)	102994	G01H 11/00	103031
C11C 3/04 (2006.01)	102818	E04B 9/00	103059	G01K 11/32 (2006.01)	102834
C11C 3/04 (2006.01)	102819	E04B 9/32 (2006.01)	103056	G01L 1/00	102918
C11C 3/04 (2006.01)	102820	E04B 9/32 (2006.01)	103057	G01L 9/00	102828
C11C 3/04 (2006.01)	102821	E04F 19/00	103059	G01L 9/04 (2006.01)	102991
C11C 3/04 (2006.01)	102822	E21B 1/38 (2006.01)	102864	G01L 11/02 (2006.01)	102828
C11C 3/04 (2006.01)	102823	E21B 43/00	102978	G01L 25/00	102790
C11C 3/04 (2006.01)	102824	E21F 13/08 (2006.01)	102762	G01M 7/00	102837
C11C 3/04 (2006.01)	102852	F01B 13/02 (2006.01)	103016	G01M 7/00	102880
C11C 3/04 (2006.01)	102854	F01M 13/04 (2006.01)	102840	G01M 7/02 (2006.01)	103031
C11C 3/04 (2006.01)	102855	F02C 7/00	103023	G01N 1/28 (2006.01)	103012
C11C 3/04 (2006.01)	102856	F02M 61/00	102838	G01N 3/00	102918
C11C 3/04 (2006.01)	102857	F04B 35/00	103017	G01N 7/00	103044
C11C 3/04 (2006.01)	102858	F16B 5/00	102867	G01N 7/00	103045
C11C 3/04 (2006.01)	102859	F16B 21/00	102930	G01N 9/00	103049
C11C 3/04 (2006.01)	102860	F16B 21/00	102933	G01N 15/00	102915
C11C 3/10 (2006.01)	102788	F16B 21/00	102934	G01N 27/00	102999
C11C 3/10 (2006.01)	102824	F16C 19/34 (2006.01)	102749	G01N 30/00	103040
C11C 3/10 (2006.01)	102856	F16G 3/08 (2006.01)	102762	G01N 33/00	103040
C11C 3/10 (2006.01)	102857	F16H 1/00	102903	G01N 33/48 (2006.01)	102776
C11C 3/10 (2006.01)	102860	F16H 1/16 (2006.01)	102968	G01N 33/48 (2006.01)	102953
C12C 3/08 (2006.01)	103042	F16H 1/24 (2006.01)	102903	G01N 33/48 (2006.01)	102956
C12G 3/06 (2006.01)	102758	F16H 9/00	102893	G01N 33/48 (2006.01)	102960
C12M 1/00	102777	F16H 15/12 (2006.01)	102932	G01N 33/48 (2006.01)	103066
C12M 1/06 (2006.01)	102777	F16H 15/12 (2006.01)	102967	G01N 33/483 (2006.01)	102911
C12N 1/20 (2006.01)	102850	F16H 57/08 (2006.01)	102893	G01N 33/483 (2006.01)	102948
C12N 5/00	102774	F16J 10/00	102794	G01N 33/49 (2006.01)	102845
C12N 5/071 (2010.01)	102774	F16K 17/04 (2006.01)	102753	G01N 33/49 (2006.01)	103011
C12N 5/0735 (2010.01)	103053	F16K 31/02 (2006.01)	102752	G01N 33/493 (2006.01)	102946
C12N 5/0775 (2010.01)	103053	F16K 47/02 (2006.01)	102862	G01N 33/493 (2006.01)	103040
C12N 7/00	102773	F16L 55/02 (2006.01)	102862	G01N 33/497 (2006.01)	103011
C12Q 1/10 (2006.01)	102953	F16L 58/06 (2006.01)	102958	G01N 33/50 (2006.01)	102759
C21B 7/20 (2006.01)	103036	F16S 1/00	102867	G01N 33/50 (2006.01)	103012
C21C 7/06 (2006.01)	103058	F21S 8/04 (2006.01)	103056	G01N 33/52 (2006.01)	102773
C22C 1/10 (2006.01)	103054	F21S 8/04 (2006.01)	103057	G01R 9/00	102828
C22C 12/00	103008	F23C 10/00	102980	G01R 19/252 (2006.01)	102923
		F23C 10/06 (2006.01)	102980	G01R 19/252 (2006.01)	102924
		F23G 5/027 (2006.01)	102783	G01R 33/00	102999
		F23G 5/027 (2006.01)	102839	G02C 7/04 (2006.01)	102890

Індекс МПК	Номер патенту				
G05B 11/00	103025	G09F 21/00	102760	H02P 21/14 (2006.01)	103039
G05B 13/00	103025	G21F 9/00	103033	H03B 5/32 (2006.01)	103015
G05B 19/00	102887	G21F 9/12 (2006.01)	103050	H03F 3/26 (2006.01)	102959
G06F 11/30 (2006.01)	102831	H01F 7/02 (2006.01)	102838	H03K 3/78 (2006.01)	102827
G06F 17/00	102795	H01L 21/00	102780	H03K 3/78 (2006.01)	102829
G06F 17/00	102832	H01L 31/00	103043	H03K 3/78 (2006.01)	102830
G06F 17/14 (2006.01)	102807	H01S 3/30 (2006.01)	103034	H03K 3/78 (2006.01)	102833
G08G 1/08 (2006.01)	102912	H02J 3/01 (2006.01)	103007	H03K 3/78 (2006.01)	102895
G08G 1/09 (2006.01)	102912	H02J 3/18 (2006.01)	103007	H03K 3/78 (2006.01)	102896
G08G 1/0968 (2006.01)	102912	H02J 3/26 (2006.01)	103007	H03K 3/78 (2006.01)	102909
G09B 23/28 (2006.01)	102843	H02J 7/35 (2006.01)	103043	H03K 19/00	103005
G09B 23/28 (2006.01)	102997	H02M 3/00	102923	H03K 19/20 (2006.01)	102989
G09C 1/00	102987	H02M 3/00	102925	H03K 19/20 (2006.01)	103024
G09F 9/00	102775	H02M 7/483 (2007.01)	102924	H04N 5/33 (2006.01)	102992
		H02P 5/00	103026	H04W 12/02 (2009.01)	103065
		H02P 7/00	103025	H05B 3/00	103052

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ЗАЯВОК НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Номер заявки	Номер патенту				
a 2013 12581	102744	u 2015 03231	102783	u 2015 03885	102824
a 2013 13591	102745	u 2015 03274	102784	u 2015 03886	102825
a 2014 01528	102746	u 2015 03275	102785	u 2015 03898	102826
a 2014 06048	102747	u 2015 03276	102786	u 2015 03923	102827
a 2014 09021	102748	u 2015 03277	102787	u 2015 03924	102828
a 2014 10097	102749	u 2015 03287	102788	u 2015 03926	102829
a 2014 10727	102750	u 2015 03344	102789	u 2015 03927	102830
a 2014 11639	102751	u 2015 03383	102790	u 2015 03928	102831
a 2014 12850	102752	u 2015 03491	102791	u 2015 03938	102832
a 2015 00046	102753	u 2015 03497	102792	u 2015 03939	102833
a 2015 04605	102754	u 2015 03498	102793	u 2015 04002	102834
u 2014 09279	102755	u 2015 03548	102794	u 2015 04024	102835
u 2014 13873	102756	u 2015 03551	102795	u 2015 04028	102836
u 2014 13960	102757	u 2015 03558	102796	u 2015 04065	102837
u 2014 14147	102758	u 2015 03560	102797	u 2015 04072	102838
u 2015 00719	102759	u 2015 03561	102798	u 2015 04075	102839
u 2015 01184	102760	u 2015 03562	102799	u 2015 04079	102840
u 2015 01540	102761	u 2015 03563	102800	u 2015 04110	102841
u 2015 01745	102762	u 2015 03564	102801	u 2015 04116	102842
u 2015 02020	102763	u 2015 03565	102802	u 2015 04143	102843
u 2015 02124	102764	u 2015 03567	102803	u 2015 04270	102844
u 2015 02155	102765	u 2015 03569	102804	u 2015 04316	102845
u 2015 02215	102766	u 2015 03570	102805	u 2015 04317	102846
u 2015 02216	102767	u 2015 03571	102806	u 2015 04322	102847
u 2015 02227	102768	u 2015 03633	102807	u 2015 04329	102848
u 2015 02253	102769	u 2015 03655	102808	u 2015 04348	102849
u 2015 02278	102770	u 2015 03656	102809	u 2015 04352	102850
u 2015 02634	102771	u 2015 03765	102810	u 2015 04420	102851
u 2015 02681	102772	u 2015 03778	102811	u 2015 04425	102852
u 2015 02688	102773	u 2015 03857	102812	u 2015 04426	102853
u 2015 02739	102774	u 2015 03873	102813	u 2015 04427	102854
u 2015 02783	102775	u 2015 03874	102814	u 2015 04428	102855
u 2015 02799	102776	u 2015 03875	102815	u 2015 04429	102856
u 2015 02888	102777	u 2015 03876	102816	u 2015 04430	102857
u 2015 02956	102778	u 2015 03877	102817	u 2015 04431	102858
u 2015 03087	102779	u 2015 03878	102818	u 2015 04432	102859
u 2015 03206	102780	u 2015 03879	102819	u 2015 04433	102860
u 2015 03217	102781	u 2015 03881	102820	u 2015 04450	102861
u 2015 03218	102782	u 2015 03882	102821	u 2015 04461	102862
		u 2015 03883	102822	u 2015 04462	102863
		u 2015 03884	102823	u 2015 04463	102864

Номер заявки	Номер патенту				
u 2015 04464	102865	u 2015 05079	102926	u 2015 05654	102990
u 2015 04465	102866	u 2015 05080	102927	u 2015 05656	102991
u 2015 04467	102867	u 2015 05144	102928	u 2015 05663	102992
u 2015 04468	102868	u 2015 05145	102929	u 2015 05702	102993
u 2015 04518	102869	u 2015 05146	102930	u 2015 05707	102994
u 2015 04615	102870	u 2015 05147	102931	u 2015 05714	102995
u 2015 04622	102871	u 2015 05148	102932	u 2015 05724	102996
u 2015 04625	102872	u 2015 05149	102933	u 2015 05760	102997
u 2015 04646	102873	u 2015 05150	102934	u 2015 05765	102998
u 2015 04658	102874	u 2015 05151	102935	u 2015 05803	102999
u 2015 04710	102875	u 2015 05155	102936	u 2015 05807	103000
u 2015 04744	102876	u 2015 05165	102937	u 2015 05835	103001
u 2015 04758	102877	u 2015 05189	102938	u 2015 05853	103002
u 2015 04759	102878	u 2015 05191	102939	u 2015 05863	103003
u 2015 04763	102879	u 2015 05193	102940	u 2015 05867	103004
u 2015 04766	102880	u 2015 05200	102941	u 2015 05873	103005
u 2015 04767	102881	u 2015 05202	102942	u 2015 05910	103006
u 2015 04768	102882	u 2015 05203	102943	u 2015 05921	103007
u 2015 04769	102883	u 2015 05204	102944	u 2015 05948	103008
u 2015 04770	102884	u 2015 05205	102945	u 2015 05949	103009
u 2015 04805	102885	u 2015 05239	102946	u 2015 06067	103010
u 2015 04821	102886	u 2015 05245	102947	u 2015 06075	103011
u 2015 04824	102887	u 2015 05254	102948	u 2015 06076	103012
u 2015 04830	102888	u 2015 05283	102949	u 2015 06115	103013
u 2015 04835	102889	u 2015 05300	102950	u 2015 06126	103014
u 2015 04836	102890	u 2015 05302	102951	u 2015 06155	103015
u 2015 04837	102891	u 2015 05304	102952	u 2015 06156	103016
u 2015 04840	102892	u 2015 05308	102953	u 2015 06157	103017
u 2015 04868	102893	u 2015 05324	102954	u 2015 06164	103018
u 2015 04880	102894	u 2015 05337	102955	u 2015 06170	103019
u 2015 04881	102895	u 2015 05342	102956	u 2015 06171	103020
u 2015 04883	102896	u 2015 05345	102957	u 2015 06206	103021
u 2015 04888	102897	u 2015 05357	102958	u 2015 06219	103022
u 2015 04892	102898	u 2015 05358	102959	u 2015 06255	103023
u 2015 04919	102899	u 2015 05383	102960	u 2015 06257	103024
u 2015 04921	102900	u 2015 05436	102961	u 2015 06259	103025
u 2015 04926	102901	u 2015 05437	102962	u 2015 06260	103026
u 2015 04941	102902	u 2015 05438	102963	u 2015 06263	103027
u 2015 04942	102903	u 2015 05439	102964	u 2015 06266	103028
u 2015 04946	102904	u 2015 05470	102965	u 2015 06268	103029
u 2015 04951	102905	u 2015 05471	102966	u 2015 06351	103030
u 2015 04952	102906	u 2015 05472	102967	u 2015 06355	103031
u 2015 04960	102907	u 2015 05473	102968	u 2015 06358	103032
u 2015 04969	102908	u 2015 05475	102969	u 2015 06359	103033
u 2015 05004	102909	u 2015 05476	102970	u 2015 06360	103034
u 2015 05006	102910	u 2015 05484	102971	u 2015 06363	103035
u 2015 05007	102911	u 2015 05513	102972	u 2015 06365	103036
u 2015 05010	102912	u 2015 05541	102973	u 2015 06447	103037
u 2015 05012	102913	u 2015 05550	102974	u 2015 06448	103038
u 2015 05052	102914	u 2015 05552	102975	u 2015 06449	103039
u 2015 05055	102915	u 2015 05553	102976	u 2015 06451	103040
u 2015 05056	102916	u 2015 05554	102977	u 2015 06469	103041
u 2015 05060	102917	u 2015 05562	102978	u 2015 06470	103042
u 2015 05062	102918	u 2015 05575	102979	u 2015 06713	103043
u 2015 05064	102919	u 2015 05577	102980	u 2015 06757	103044
u 2015 05065	102920	u 2015 05608	102981	u 2015 06758	103045
u 2015 05069	102921	u 2015 05610	102982	u 2015 06772	103046
u 2015 05070	102922	u 2015 05618	102983	u 2015 07031	103047
u 2015 05072	102923	u 2015 05639	102984	u 2015 07119	103048
u 2015 05073	102924	u 2015 05643	102985	u 2015 07120	103049
u 2015 05077	102925	u 2015 05645	102986	u 2015 07127	103050
		u 2015 05650	102987	u 2015 07128	103051
		u 2015 05652	102988	u 2015 07182	103052
		u 2015 05653	102989	u 2015 07346	103053

Номер заявки	Номер патенту				
u 2015 07467	103054	u 2015 08180	103057	u 2015 09101	103062
u 2015 07948	103055	u 2015 08207	103058	u 2015 09103	103063
u 2015 08178	103056	u 2015 08229	103059	u 2015 09104	103064
		u 2015 08528	103060	u 2015 09256	103065
		u 2015 08973	103061	u 2015 09939	103066

НУМЕРАЦІЙНИЙ ПОКАЖЧИК ПАТЕНТІВ УКРАЇНИ НА КОРИСНІ МОДЕЛІ

Номер патенту	Індекс МПК				
102744	C23C 14/00	102774	A61B 18/02 (2006.01)	102799	C10L 1/00
102745	A01B 49/04 (2006.01)	102774	C12N 5/00	102799	C11C 3/04 (2006.01)
102745	A01B 63/12 (2006.01)	102774	C12N 5/071 (2010.01)	102800	C10L 1/00
102745	A01C 5/06 (2006.01)	102775	G09F 9/00	102800	C11C 3/04 (2006.01)
102745	A01C 7/20 (2006.01)	102776	A61B 8/00	102801	C10L 1/00
102746	A61F 5/01 (2006.01)	102776	G01N 33/48 (2006.01)	102801	C11C 3/04 (2006.01)
102747	A01C 3/00	102777	C12M 1/00	102802	C10L 1/00
102747	A01C 14/00	102777	C12M 1/06 (2006.01)	102802	C11C 3/04 (2006.01)
102747	A01G 13/00	102778	A21D 13/00	102803	C10L 1/08 (2006.01)
102748	A01G 17/00	102779	B6 S 1/00	102803	C11C 3/04 (2006.01)
102749	F16C 19/34 (2006.01)	102779	B6 S 5/00	102804	C10L 1/08 (2006.01)
102750	B02C 17/00	102779	B61K 9/00	102804	C11C 3/04 (2006.01)
102750	B02C 17/22 (2006.01)	102779	B61L 23/00	102805	C10L 1/00
102750	B22F 9/04 (2006.01)	102780	H01L 21/00	102805	C11C 3/04 (2006.01)
102751	C10L 8/00	102781	A01D 17/00	102806	C10L 1/00
102752	F16K 31/02 (2006.01)	102781	A01D 21/00	102806	C11C 3/04 (2006.01)
102753	F16K 17/04 (2006.01)	102782	B63C 9/02 (2006.01)	102807	G06F 17/14 (2006.01)
102754	B02C 1/00	102783	C08J 11/04 (2006.01)	102808	A61B 1/00
102754	B07C 1/00	102783	F23G 5/027 (2006.01)	102808	A61B 6/03 (2006.01)
102755	A47H 13/00	102784	C11C 1/00	102809	A61B 1/00
102756	A61D 7/04 (2006.01)	102784	C11C 3/04 (2006.01)	102809	A61B 6/03 (2006.01)
102757	A61B 5/00	102785	C11C 1/00	102810	F24H 1/10 (2006.01)
102758	C12G 3/06 (2006.01)	102785	C11C 3/04 (2006.01)	102811	B01D 39/00
102759	G01N 33/50 (2006.01)	102786	C11C 1/00	102812	A61F 2/00
102760	G09F 21/00	102786	C11C 1/02 (2006.01)	102813	C10L 1/00
102761	A61B 1/24 (2006.01)	102786	C11C 3/04 (2006.01)	102813	C11C 3/04 (2006.01)
102761	A61B 10/00	102787	C11C 1/00	102814	C10L 1/00
102762	B29D 29/06 (2006.01)	102787	C11C 1/02 (2006.01)	102814	C11C 3/04 (2006.01)
102762	E21F 13/08 (2006.01)	102787	C11C 3/04 (2006.01)	102815	C10L 3/00
102762	F16G 3/08 (2006.01)	102787	C11C 3/04 (2006.01)	102815	C11C 3/04 (2006.01)
102763	A01N 25/00	102788	C07C 43/04 (2006.01)	102816	C10L 3/00
102763	A01P 21/00	102788	C07C 303/46 (2006.01)	102816	C11C 3/04 (2006.01)
102764	A61K 31/00	102788	C11C 3/04 (2006.01)	102817	C11C 1/00
102764	A61P 7/00	102788	C11C 3/10 (2006.01)	102817	C11C 3/04 (2006.01)
102765	B67B 3/00	102789	A23L 1/00	102818	C11C 1/02 (2006.01)
102766	B23B 25/06 (2006.01)	102789	A23L 1/06 (2006.01)	102818	C11C 3/04 (2006.01)
102767	B23B 25/06 (2006.01)	102789	A23L 1/08 (2006.01)	102819	C11C 1/02 (2006.01)
102768	B07B 1/26 (2006.01)	102790	G01L 25/00	102819	C11C 3/04 (2006.01)
102769	A21D 8/00	102791	A23K 1/00	102820	C11C 1/02 (2006.01)
102769	A23L 1/39 (2006.01)	102791	A23K 1/16 (2006.01)	102820	C11C 3/04 (2006.01)
102770	B23B 25/00	102791	A61K 31/00	102821	C10L 1/08 (2006.01)
102770	B23B 25/06 (2006.01)	102791	A61K 33/00	102821	C11C 3/04 (2006.01)
102771	A61C 13/00	102792	B21D 5/00	102822	C10L 1/08 (2006.01)
102772	G06F 17/00	102793	B21D 5/00	102822	C11C 3/04 (2006.01)
102772	A61K 33/14 (2006.01)	102793	B21D 11/20 (2006.01)	102823	C10L 1/08 (2006.01)
102772	A61P 17/02 (2006.01)	102794	F16J 10/00	102823	C11C 3/04 (2006.01)
102773	A61K 39/265 (2006.01)	102795	G06F 17/00	102824	C10L 1/00
102773	C12N 7/00	102796	C10L 1/00	102824	C11C 3/04 (2006.01)
102773	G01N 33/52 (2006.01)	102796	C11C 3/04 (2006.01)	102824	C11C 3/10 (2006.01)
102774	A61B 17/00	102797	C10L 1/00	102825	C02F 3/00
		102797	C11C 3/04 (2006.01)	102826	B26D 1/12 (2006.01)
		102798	C10C 1/00	102827	H03K 3/78 (2006.01)
		102798	C11C 3/04 (2006.01)		

Номер патенту	Індекс МПК				
102828	G01L 9/00	102858	C11C 3/04 (2006.01)	102893	B60K 17/08 (2006.01)
102828	G01L 11/02 (2006.01)	102859	C10L 1/00	102893	F16H 9/00
102828	G01R 9/00	102859	C11C 3/04 (2006.01)	102893	F16H 57/08 (2006.01)
102829	H03K 3/78 (2006.01)	102860	C10L 1/00	102894	G01C 23/00
102830	H03K 3/78 (2006.01)	102860	C11C 3/04 (2006.01)	102895	H03K 3/78 (2006.01)
102831	G06F 11/30 (2006.01)	102860	C11C 3/10 (2006.01)	102896	H03K 3/78 (2006.01)
102832	G06F 17/00	102861	F24H 7/00	102897	F41G 1/36 (2006.01)
102833	H03K 3/78 (2006.01)	102862	F16K 47/02 (2006.01)	102897	F41G 7/22 (2006.01)
102834	G01K 11/32 (2006.01)	102862	F16L 55/02 (2006.01)	102897	F42B 15/00
102835	A61B 17/56 (2006.01)	102863	A22C 11/00	102897	F42B 15/01 (2006.01)
102836	A23C 7/02 (2006.01)	102863	A23B 4/00	102898	B08B 9/027 (2006.01)
102836	B08B 3/08 (2006.01)	102863	A23L 1/314 (2006.01)	102898	C23G 5/00
102837	G01M 7/00	102863	A23L 1/317 (2006.01)	102899	A01C 7/00
102838	F02M 61/00	102864	B25D 9/00	102899	A01C 7/12 (2006.01)
102838	H01F 7/02 (2006.01)	102864	B25D 17/00	102900	A01D 45/02 (2006.01)
102839	B65G 17/28 (2006.01)	102864	E21B 1/38 (2006.01)	102901	B23F 21/16 (2006.01)
102839	C08J 11/04 (2006.01)	102865	B41M 1/00	102901	B24B 5/36 (2006.01)
102839	C10J 3/20 (2006.01)	102865	C09D 5/22 (2006.01)	102902	D04B 15/00
102839	F23G 5/027 (2006.01)	102865	D21H 21/30 (2006.01)	102902	D04B 15/04 (2006.01)
102840	B01D 45/08 (2006.01)	102865	D21H 27/10 (2006.01)	102903	F16H 1/00
102840	F01M 13/04 (2006.01)	102866	B41M 1/00	102903	F16H 1/24 (2006.01)
102841	A21B 5/00	102866	C09D 5/22 (2006.01)	102904	D04B 15/06 (2006.01)
102841	A21B 5/02 (2006.01)	102866	F16B 5/00	102905	A23L 1/05 (2006.01)
102841	A21D 8/00	102867	F16S 1/00	102906	A23L 1/05 (2006.01)
102842	A23L 1/216 (2006.01)	102867	A61B 17/3205 (2006.01)	102907	A21D 2/00
102843	A61B 17/00	102868	B03B 5/52 (2006.01)	102907	A21D 13/00
102843	A61K 48/00	102869	A61B 17/00	102907	A21D 13/04 (2006.01)
102843	G09B 23/28 (2006.01)	102870	A61B 17/115 (2006.01)	102908	B29C 47/60 (2006.01)
102844	A61K 9/28 (2006.01)	102871	A61B 18/20 (2006.01)	102909	H03K 3/78 (2006.01)
102844	A61K 36/00	102871	A61B 18/22 (2006.01)	102910	A61B 3/16 (2006.01)
102844	A61P 9/00	102871	A61N 5/067 (2006.01)	102910	A61B 5/022 (2006.01)
102845	A61B 5/02 (2006.01)	102872	C23C 4/00	102910	A61F 9/007 (2006.01)
102845	G01N 33/49 (2006.01)	102873	D04B 15/16 (2006.01)	102910	A61H 5/00
102846	B60G 23/00	102874	A01N 25/00	102911	A61P 13/08 (2006.01)
102846	F41H 7/00	102875	C05F 3/00	102911	G01N 33/483 (2006.01)
102847	A01K 13/00	102875	C05F 7/00	102912	G08G 1/08 (2006.01)
102847	A46B 13/00	102875	C05F 11/00	102912	G08G 1/09 (2006.01)
102848	A61K 31/41 (2006.01)	102875	C05F 15/00	102912	G08G 1/0968 (2006.01)
102848	A61P 25/04 (2006.01)	102876	A23K 1/00	102913	A61B 5/02 (2006.01)
102848	C07B 43/04 (2006.01)	102876	A61K 35/66 (2015.01)	102913	A61P 9/00
102848	C07D 417/00	102877	C08L 77/00	102913	A61P 9/02 (2006.01)
102848	B23K 9/00	102878	A01B 35/20 (2006.01)	102914	A23N 17/00
102849	C05F 11/08 (2006.01)	102879	A01K 43/00	102915	G01N 15/00
102850	C12N 1/20 (2006.01)	102880	G01M 7/00	102916	A01K 1/00
102851	A22C 11/00	102881	C11B 5/00	102916	A01K 5/00
102851	A23L 1/31 (2006.01)	102882	C04B 7/32 (2006.01)	102917	A23N 5/00
102852	C10L 1/08 (2006.01)	102883	G01F 23/00	102917	B02B 3/00
102852	C11C 3/00	102884	G01B 15/02 (2006.01)	102917	B02C 7/00
102852	C11C 3/04 (2006.01)	102885	B60F 3/00	102918	B02C 18/00
102853	A01G 9/10 (2006.01)	102886	B23K 9/00	102918	G01L 1/00
102854	C10L 1/00	102887	G01F 23/00	102918	G01N 3/00
102854	C11C 3/04 (2006.01)	102887	G05B 19/00	102919	C11B 1/00
102855	C10L 1/00	102888	B63B 22/00	102920	A23N 17/00
102855	C11C 3/04 (2006.01)	102889	A61B 3/113 (2006.01)	102921	A23N 17/00
102856	C10L 1/00	102889	A61B 8/13 (2006.01)	102921	B02C 13/00
102856	C11C 3/04 (2006.01)	102890	A61F 9/00	102922	B02B 3/00
102856	C11C 3/10 (2006.01)	102890	A61P 27/02 (2006.01)	102922	B07B 1/06 (2006.01)
102857	C10L 1/00	102890	A61P 35/04 (2006.01)	102923	G01R 19/252 (2006.01)
102857	C11C 3/04 (2006.01)	102890	G02C 7/04 (2006.01)	102923	H02M 3/00
102857	C11C 3/10 (2006.01)	102891	A61B 3/14 (2006.01)	102924	G01R 19/252 (2006.01)
102857	C11C 3/04 (2006.01)	102892	A61B 8/10 (2006.01)	102924	H02M 7/483 (2007.01)
102857	C11C 3/10 (2006.01)	102892	A61B 8/13 (2006.01)	102925	H02M 3/00
102858	C10L 1/00	102892	A61F 9/00	102926	A61K 38/55 (2006.01)
		102893	B60K 17/00	102926	A61P 1/04 (2006.01)

Номер патенту	Індекс МПК				
102926	A61P 1/18 (2006.01)	102964	A61B 17/00	103006	C08G 59/00
102927	A61K 38/55 (2006.01)	102964	A61M 1/00	103007	H02J 3/01 (2006.01)
102927	A61P 1/04 (2006.01)	102965	D04B 23/00	103007	H02J 3/18 (2006.01)
102927	A61P 1/18 (2006.01)	102966	D04B 15/16 (2006.01)	103007	H02J 3/26 (2006.01)
102928	D04B 15/16 (2006.01)	102966	D04B 15/96 (2006.01)	103008	C22C 12/00
102928	D04B 15/94 (2006.01)	102966	D04B 35/18 (2006.01)	103009	A01K 67/00
102928	D04B 23/00	102967	F16H 15/12 (2006.01)	103010	A23K 1/00
102929	D04B 15/96 (2006.01)	102968	F16H 1/16 (2006.01)	103010	B01D 11/00
102930	F16B 21/00	102969	D04B 15/16 (2006.01)	103010	C11B 1/10 (2006.01)
102931	D04B 15/94 (2006.01)	102969	D04B 15/94 (2006.01)	103011	A61B 8/00
102932	F16H 15/12 (2006.01)	102970	D04B 15/88 (2006.01)	103011	G01N 33/49 (2006.01)
102933	F16B 21/00	102971	A61K 9/08 (2006.01)	103011	G01N 33/497 (2006.01)
102934	F16B 21/00	102972	A23N 12/00	103012	A61B 10/00
102935	A41D 13/00	102973	A61B 17/00	103012	G01N 1/28 (2006.01)
102936	B41F 13/00	102973	A61B 17/42 (2006.01)	103012	G01N 33/50 (2006.01)
102936	B41F 13/08 (2006.01)	102973	A61B 18/12 (2006.01)	103013	C02F 1/66 (2006.01)
102937	A61F 9/00	102974	A01B 3/00	103013	C02F 5/00
102937	A61P 37/04 (2006.01)	102975	C01B 25/16 (2006.01)	103014	C04B 33/22 (2006.01)
102938	A61K 31/00	102975	C01B 25/45 (2006.01)	103014	F26B 11/00
102938	A61P 9/00	102976	C01B 25/42 (2006.01)	103014	F26B 23/02 (2006.01)
102939	A61K 39/00	102976	C01B 25/45 (2006.01)	103015	H03B 5/32 (2006.01)
102940	A61B 8/00	102977	C01B 25/26 (2006.01)	103016	F01B 13/02 (2006.01)
102941	C08B 37/18 (2006.01)	102977	C01B 25/45 (2006.01)	103017	F04B 35/00
102942	C01B 31/10 (2006.01)	102978	C10J 3/00	103018	B03C 1/10 (2006.01)
102943	A61B 8/00	102978	E21B 43/00	103019	A61B 8/00
102944	A22C 11/00	102979	A61B 3/107 (2006.01)	103019	A61K 33/06 (2006.01)
102944	A23L 1/317 (2006.01)	102980	F23C 10/00	103019	A61P 1/02 (2006.01)
102945	A61B 1/31 (2006.01)	102980	F23C 10/06 (2006.01)	103019	A61P 3/14 (2006.01)
102945	A61B 6/03 (2006.01)	102980	F23L 7/00	103020	A61B 5/0205 (2006.01)
102945	A61B 8/13 (2006.01)	102981	A61K 31/44 (2006.01)	103020	A61K 31/13 (2006.01)
102946	A61B 17/225 (2006.01)	102982	A61C 5/00	103020	A61P 15/06 (2006.01)
102946	A61P 13/12 (2006.01)	102982	A61C 7/00	103021	F28D 15/00
102946	G01N 33/493 (2006.01)	102982	A61K 6/00	103021	F28D 21/00
102947	C01G 9/00	102983	A47F 5/00	103022	A61K 31/00
102947	C01G 15/00	102983	A47F 7/00	103022	A61P 9/00
102948	A61B 5/00	102984	C08L 27/06 (2006.01)	103023	F02C 7/00
102948	A61N 5/00	102985	C08G 59/00	103023	F24F 13/04 (2006.01)
102948	G01N 33/483 (2006.01)	102986	C23C 20/00	103024	H03K 19/20 (2006.01)
102949	A01C 7/00	102987	G09C 1/00	103025	G05B 11/00
102950	A41D 13/00	102988	A44C 21/00	103025	G05B 13/00
102951	A43B 3/00	102988	C08J 9/228 (2006.01)	103025	H02P 7/00
102952	A61K 33/08 (2006.01)	102989	H03K 19/20 (2006.01)	103026	H02P 5/00
102952	A61N 2/00	102990	C10C 3/00	103027	A01C 14/00
102952	A61P 35/00	102991	G01L 9/04 (2006.01)	103028	C08G 59/00
102953	C12Q 1/10 (2006.01)	102992	H04N 5/33 (2006.01)	103029	B23H 7/00
102953	G01N 33/48 (2006.01)	102993	A61B 3/107 (2006.01)	103029	C23F 3/00
102954	A61K 31/00	102994	E01C 23/07 (2006.01)	103029	C25F 7/00
102954	A61N 1/00	102994	G01C 7/04 (2006.01)	103030	A61K 6/00
102954	A61P 25/00	102995	B23K 9/04 (2006.01)	103030	A61P 31/04 (2006.01)
102955	B62D 11/08 (2006.01)	102995	B23K 35/00	103030	A61P 37/02 (2006.01)
102956	G01N 33/48 (2006.01)	102996	G01C 19/20 (2006.01)	103030	A61P 39/06 (2006.01)
102957	A61F 9/00	102997	G09B 23/28 (2006.01)	103030	C07K 14/54 (2006.01)
102957	A61K 31/00	102998	A61B 17/00	103031	G01H 11/00
102958	F16L 58/06 (2006.01)	102998	A61B 17/34 (2006.01)	103031	G01M 7/02 (2006.01)
102959	H03F 3/26 (2006.01)	102999	G01N 27/00	103032	A61B 17/56 (2006.01)
102960	G01N 33/48 (2006.01)	102999	G01R 33/00	103033	G21F 9/00
102961	A61B 17/00	103000	A61C 17/00	103034	H01S 3/30 (2006.01)
102962	A63B 69/00	103000	A61K 6/00	103035	A01C 5/00
102962	A63B 71/06 (2006.01)	103000	A61Q 11/00	103035	A01C 21/00
102963	A61B 6/03 (2006.01)	103001	A61K 36/736 (2006.01)	103036	C21B 7/20 (2006.01)
102963	A61B 17/00	103002	A61B 6/04 (2006.01)	103037	A61B 8/00
		103003	A23F 5/14 (2006.01)	103038	A23L 1/29 (2006.01)
		103004	B60R 1/08 (2006.01)	103038	A61H 15/00
		103005	H03K 19/00	103038	A61H 37/00

Номер патенту	Індекс МПК				
103038	A61H 39/04 (2006.01)	103045	G01N 7/00	103057	F21S 8/04 (2006.01)
103039	H02P 21/14 (2006.01)	103046	A61B 5/00	103058	C21C 7/06 (2006.01)
103040	G01N 30/00	103046	G01B 3/00	103059	E04B 9/00
103040	G01N 33/00	103047	A61K 35/644 (2015.01)	103059	E04F 19/00
103040	G01N 33/493 (2006.01)	103048	B21G 3/12 (2006.01)	103060	B65B 25/00
103041	A61K 38/20 (2006.01)	103049	A01F 25/00	103061	A61K 31/495 (2006.01)
103041	A61P 43/00	103049	G01N 9/00	103061	A61P 9/10 (2006.01)
103042	A61K 9/06 (2006.01)	103050	B01D 15/00	103062	A61K 47/30 (2006.01)
103042	A61K 36/00	103050	G21F 9/12 (2006.01)	103062	A61P 29/00
103042	A61P 15/00	103051	F27B 14/00	103062	B01F 3/00
103042	C07C 31/00	103052	F24H 7/06 (2006.01)	103063	A61K 47/30 (2006.01)
103042	C07C 59/08 (2006.01)	103052	H05B 3/00	103063	A61P 29/00
103042	C12C 3/08 (2006.01)	103053	C12N 5/0735 (2010.01)	103063	B01F 3/00
103043	H01L 31/00	103053	C12N 5/0775 (2010.01)	103064	A61K 47/30 (2006.01)
103043	H02J 7/35 (2006.01)	103054	C22C 1/10 (2006.01)	103064	A61P 29/00
103044	G01F 1/34 (2006.01)	103054	C22C 32/00	103064	B01F 3/00
103044	G01N 7/00	103055	G01C 3/02 (2006.01)	103065	H04W 12/02 (2009.01)
103045	G01F 1/34 (2006.01)	103056	E04B 9/32 (2006.01)	103066	A61B 5/08 (2006.01)
		103056	F21S 8/04 (2006.01)	103066	A61B 8/12 (2006.01)
		103057	E04B 9/32 (2006.01)	103066	G01N 33/48 (2006.01)

СПОВІЩЕННЯ

ВИНАХОДИ

Зміна імені або повного найменування і/або адреси власника патенту на винахід, чи зміна особи власника патенту на винахід

(11) Номер патенту	(73) Ім'я або повне найменування та адреса власника патенту
46423	Ляпко Микола Григорович, пр-т Героїв Сталінграду, д. 12Є, кв. 45, м. Київ, 04210, Україна
54480	Ляпко Микола Григорович, пр-т Героїв Сталінграду, д. 12Є, кв. 45, м. Київ, 04210, Україна
67552	Общество с ограниченной ответственностью "Машіностроїтельное підприємство "КОМПО", ул. Я. Купалы, д. 108 Д, г. Брест, 224032, Республика Беларусь (BY)
79198	Общество с ограниченной ответственностью "Машіностроїтельное підприємство "КОМПО", ул. Я. Купалы, д. 108 Д, г. Брест, 224032, Республика Беларусь (BY)
81727	БАСФ СЕ, 67056 Ludwigshafen, Germany (DE)
91537	БАСФ СЕ, 67056 Ludwigshafen, Germany (DE)
108360	Адер Фармасьютикалз, Інк., 1200 Lenox Drive, Suite 100, Lawrenceville, New Jersey 08648, USA (US)

Припинення дії патенту на винахід у зв'язку із закінченням строку дії

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
13776	24.10.2015	39953	27.10.2015
35616	23.10.2015	55374	23.10.2015

Припинення дії патенту на винахід у разі несплати річного збору

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
22952	31.10.2013	79290	04.01.2014
36349	07.12.2012	79361	27.09.2012
39385	27.06.2013	79532	15.08.2012
55224	22.07.2013	80891	12.01.2014
58633	29.01.2014	81508	03.01.2014
61113	19.06.2013	81662	31.10.2013
72690	25.02.2011	82784	14.12.2012
72763	03.01.2014	83701	19.06.2013
73586	22.01.2014	83892	11.08.2011
74545	31.10.2013	84507	02.07.2013
74900	09.01.2014	85243	09.01.2014
74904	09.01.2014	85477	03.09.2013
75553	06.10.2013	86239	09.01.2014
76062	04.01.2014	86285	16.07.2012
76157	09.01.2014	86491	12.07.2013
78806	14.01.2014	88640	16.01.2014
78872	04.05.2013	89090	28.01.2014
78890	21.06.2013	89393	31.10.2013

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
90134	08.10.2011	97964	31.10.2013
90427	07.09.2013	98206	25.04.2012
91172	26.10.2013	98430	22.06.2013
91311	26.10.2013	98969	27.06.2013
91312	26.10.2013	98970	27.06.2013
92043	07.07.2012	99401	21.07.2013
92215	31.10.2013	99581	16.01.2014
92949	05.01.2014	99916	18.01.2014
93114	10.01.2011	99984	20.07.2013
93963	15.01.2014	99992	25.10.2012
94771	12.05.2013	100058	04.01.2014
95186	25.05.2013	100059	04.01.2014
95219	03.01.2014	100478	31.10.2013
95368	11.01.2014	100788	20.06.2013
96085	29.06.2013	101179	11.03.2013
96086	05.07.2013	101208	11.03.2013
96644	25.11.2011	101259	31.10.2013
96897	25.01.2014	101386	25.03.2013
97119	31.10.2013	103078	10.09.2013
97387	21.07.2013	103110	10.09.2013
97452	12.01.2014	103123	10.09.2013
97560	27.02.2012	103146	10.09.2013
97870	21.06.2013		

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
51554	15.10.2004, Бюл. № 10	СПОСІБ ЗБІЛЬШЕННЯ ЄМНОСТІ ЛУЖНОГО АКУМУЛЯТОРА ШЛЯХОМ ВПЛИВУ УЛЬТРАЗВУКОВИМИ КОЛИВАННЯМИ	НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.Є. ЖУКОВСЬКОГО "ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ", вул. Чкалова, 17, м. Харків, 61070 Патентний відділ, Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського "ХАІ", вул. Чкалова, 17, м. Харків, 61070
84941	10.12.2008, Бюл. № 23	УСТАНОВКА ДЛЯ ДЕТОНАЦІЙНОГО НАНЕСЕННЯ ПОКРИТЬ	НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.Є. ЖУКОВСЬКОГО "ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ", вул. Чкалова, 17, м. Харків, 61070 Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського "ХАІ", вул. Чкалова, 17, м. Харків, 61070, Україна
90044	25.03.2010, Бюл. № 6	ГАЗОПОЛУМЕНЕВИЙ ПАЛЬНИК ДЛЯ НАДЗВУКОВОГО НАПИЛЕННЯ ПОКРИТТІВ	НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.Є. ЖУКОВСЬКОГО "ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ", вул. Чкалова, 17, м. Харків, 61070 Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського "ХАІ", відділ з питань інтелектуальної власності, вул. Чкалова, 17, м. Харків, 61070, Україна

(11) Номер патенту	(46) Дата публікації та номер бюлетеня	(54) Назва винаходу	Ім'я або повне найменування власника патенту та адреса для листування
90417	26.04.2010, Бюл. № 8	СПОСІБ ГАЗОТЕРМІЧНОГО НАНЕСЕННЯ ПОКРИТТІВ НА ВНУТРІШНІ ПОВЕРХНІ ОТВОРІВ	НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.Є. ЖУКОВСЬКОГО "ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ", вул. Чкалова, 17, м. Харків, 61070 Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського "ХАІ", патентний відділ, вул.Чкалова, 17, м. Харків, 61070, Україна
91409	26.07.2010, Бюл. № 14	ПРИСТРІЙ ТА СПОСІБ ПЛАНЕТАРНОГО ШЛІФУВАННЯ ПЛОСКИХ ПОВЕРХОНЬ	НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.Є. ЖУКОВСЬКОГО "ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ", вул. Чкалова, 17, м. Харків, 61070 Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського "ХАІ", патентний відділ, вул.Чкалова, 17, м. Харків, 61070, Україна
93947	25.03.2011, Бюл. № 6	СПОСІБ ЕЛЕКТРОАКУСТИЧНОЇ ОБРОБКИ П'ЄЗОЕЛЕКТРИЧНИХ КРИСТАЛІЧНИХ МАТЕРІАЛІВ	НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.Є. ЖУКОВСЬКОГО "ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ", вул.Чкалова, 17, м. Харків, 61070 Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського "ХАІ", відділ з питань інтелектуальної власності, вул. Чкалова, 17, м. Харків, 61070, Україна
103865	25.11.2013, Бюл. № 22	ГІДРОВАННИЙ СПЛАВ НА ОСНОВІ ТИТАНУ ДЛЯ НЕЙТРОННОГО ЗАХИСТУ	ІНСТИТУТ МЕТАЛОФІЗИКИ ІМ. Г.В. КУРДЮМОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ, бул. Вернадського, 36, м. Київ-142, 03680 Інститут металофізики ім. Г.В. Курдюмова НАН України, патентна група, бул. Вернадського, 36, м. Київ-142, 03680
104708	25.02.2014, Бюл. № 4	ВОДНЕВОСТІЙКА АУСТЕНІТНА СТАЛЬ	ІНСТИТУТ МЕТАЛОФІЗИКИ ІМ. Г.В. КУРДЮМОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ, бул. Вернадського, 36, м. Київ-142, 03680 Інститут металофізики ім. Г.В. Курдюмова НАН України, патентна група, бульвар Вернадського, 36, м. Київ-142, 03680
105154	10.04.2014, Бюл. № 7	ЖАРОСТІЙКИЙ КОБАЛЬТОВИЙ СПЛАВ	ІНСТИТУТ МЕТАЛОФІЗИКИ ІМ. Г.В. КУРДЮМОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ, бул. Вернадського, 36, м. Київ-142, 03680 Інститут металофізики ім. Г.В. Курдюмова НАН України, патентна група, бульвар Вернадського, 36, м. Київ-142, МСП, 03680
106911	27.10.2014, Бюл. № 20	РЕЙКОВЕ ГАЛЬМО ШАХТНОГО ЛОКОМОТИВА	ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ", пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49000 ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ", пр. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49005

(11) Номер патенту	(46) Дата публікації та номер бюлетеня	(54) Назва винаходу	Ім'я або повне найменування власника патенту та адреса для листування
107772	10.02.2015, Бюл. № 3	СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ НАНОСТРУКТУРНОГО ТЕРМОЕЛЕКТРИЧНОГО НАПІВПРОВІДНИКОВОГО СПЛАВУ	ІНСТИТУТ МЕТАЛОФІЗИКИ ІМ. Г.В. КУРДЮМОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ, бул. Вернадського, 36, м. Київ-142, 03680 Інститут металофізики ім. Г.В. Курдюмова НАН України, патентна група, б-р Вернадського, 36, м. Київ-142, МСП, 03680
109495	25.08.2015, Бюл. № 16	ДРОБАРКА КАРПЕНКА	Карпенко Михайло Іванович, вул. Вокзальна, 39, кв. 42, смт Глеваха-1, Васильківський р-н, Київська обл., 08631 Карпенко Михайло Іванович, вул. Вокзальна, 39, кв. 42, смт Глеваха, Васильківський р-н, Київська обл., 08631

Передача виключних майнових прав інтелектуальної власності на винахід

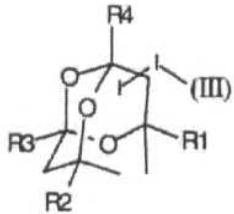
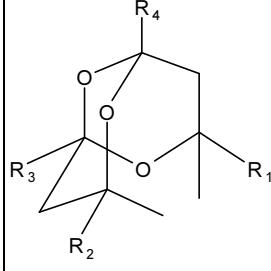
(11) Номер патенту	Ім'я або повне найменування та адреса власника патенту	Ім'я або повне найменування та адреса правонаступника власника патенту	Реєстраційний номер рішення
80973	БРИСТОЛ-МАЙЕРС СКВІББ КОМПАНІ, P.O. Box 4000, Princeton, NJ 08543-4000, United States of America (US)	Брістол-Майерс Сквібб Холдінгз Айрленд, Hinterbergstrasse 16, 6312 Steinhausen, Switzerland (CH)	3932
104058	ДСНС, 40-42, rue du Docteur Finlay, F-75015 Paris, France (FR), ЕТАБЛИСМАН БОП ТРЕЙ ЖЕБ, La Maison Blanche Lanveoc, F-29160 Crozon, France (FR)	ДСНС, 40-42, rue du Docteur Finlay, F-75015 Paris, France (FR)	3933

Виправлення очевидних помилок у публікаціях щодо патентів на винаходи

(11) Номер патенту	Дата публікації та номер бюлетеня	Слід читати
96568	25.11.2011, Бюл. № 22	(54) ПОЛІЦИКЛІЧНЕ ПОХІДНЕ КАРБАМОЇЛПІРИДОНУ ЯК ІНГІБІТОР ВІЛ-ІНТЕГРАЗИ
109024	10.07.2015, Бюл. № 13	(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ТА ВИХОВАННЯ АНАЕРОБНОЇ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ З ВИКОРИСТАННЯМ БІОЛОГІЧНОГО ЗВОРОТНОГО ЗВ'ЯЗКУ
109252	10.08.2015, Бюл. № 15	<p>(57)... 58. Спосіб за п. 57, у якому жирова хвороба печінки являє собою не-алкогольну жирову хворобу печінки (NAFLD). ...</p> <p>... 70. Спосіб одержання ліпідної сполуки за будь-яким з пп. 1-24, у якому здійснюють стадії відповідно до наступної схеми:</p> $ \begin{array}{c} \text{R}_1\text{—OH} \xrightarrow{\text{Стадія IV}} \text{R}_1\text{—SH} + \begin{array}{c} \text{LG} \quad \text{X} \\ \diagdown \quad \diagup \\ \text{R}_3 \quad \text{R}_2 \end{array} \xrightarrow{\text{Стадія V}} \begin{array}{c} \text{R}_1\text{—S} \quad \text{X} \\ \diagdown \quad \diagup \\ \text{R}_3 \quad \text{R}_2 \end{array} \\ \text{(XI)} \\ \downarrow \text{Стадія III} \\ \begin{array}{c} \text{R}_1\text{—SC}_n \quad \text{X} \\ \diagdown \quad \diagup \\ \text{R}_3 \quad \text{R}_2 \end{array} \\ n = 1 \text{ або } 2 \end{array} $

(11) Номер патенту	Дата публікації та номер бюлетеня	Слід читати
		де R_1 , R_2 , R_3 та X приймають значення, як визначені у будь-якому з пп. 1-24, на Стадії IV, спирт перетворюють на відповідний тіол; на Стадії V, зазначений тіол піддають подальшій реакції заміщення зі сполукою формули (XI), у присутності основи у прийнятній системі розчинників з отриманням тіоетеру ($Y = S$); та на Стадії III, відповідний сульфоксид або сульфон ($Y = SO$ або SO_2) отримують шляхом окиснення тіоетеру ($Y = S$) прийнятним окиснювальним агентом.

Виправлення очевидних помилок в описах до патентів на винаходи

(11) Номер патенту	Частина опису, в якій зроблено помилку (стор., рядок)	Надруковано	Слід читати
108723	Сторінка 1, рядок 57 знизу	...щільність від $0,5 \text{ г/м}^3$ і більше...	...щільність від $0,5 \text{ г/см}^3$ і більше...
	Сторінка 3, Рядок 22 зверху	...щільність, що дорівнює $0,5 \text{ г/м}^3$щільність, що дорівнює $0,5 \text{ г/см}^3$...
	Сторінка 5, Таблиця 1, стовпчик 1, рядок 1 знизу	...Щільність (г/м^3)...	...Щільність (г/см^3)...
109410	Сторінка 1, рядок 39 знизу		 (III)

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
59914	Зубова Татьяна Алімовна, ул. Удальцова, д. 87, корп. 3, кв. 48, г. Москва, 119607, Российская Федерация (RU)
61444	Ляпко Микола Григорович, пр-т Героїв Сталінграду, д. 12Є, кв. 45, м. Київ, 04210, Україна

Припинення дії патенту на корисну модель у зв'язку із закінченням строку дії

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
13279	24.10.2015	13317	28.10.2015
13280	24.10.2015	13319	28.10.2015
13292	25.10.2015	13766	24.10.2015
13307	27.10.2015	13781	27.10.2015
13308	27.10.2015	13783	28.10.2015
13310	27.10.2015	14282	24.10.2015
13311	27.10.2015	16313	21.10.2015
13313	27.10.2015	16314	26.10.2015

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
5951	21.01.2014	50946	11.01.2014
5952	21.01.2014	51576	11.01.2014
5953	21.01.2014	51578	11.01.2014
5954	21.01.2014	51649	29.01.2014
5955	21.01.2014	52269	11.01.2014
5956	21.01.2014	52690	25.01.2014
8109	20.01.2014	56125	12.01.2014
13411	03.01.2013	59015	04.01.2014
16437	24.01.2014	59023	24.01.2014
22903	02.01.2014	59481	24.01.2014
23445	02.01.2014	60897	20.01.2014
23865	24.01.2014	60899	24.01.2014
32005	10.01.2014	61708	14.01.2014
32373	18.01.2014	61709	14.01.2014
32383	21.01.2014	61998	04.01.2014
33392	11.01.2014	62030	14.01.2014
41040	30.01.2014	62034	17.01.2014
41301	19.01.2014	62054	21.01.2014
41962	25.01.2014	62291	06.01.2013
42151	26.01.2014	62313	24.01.2014
43108	29.01.2014	62316	25.01.2014
50266	11.01.2014	62913	21.01.2014
50563	11.01.2014	62914	24.01.2014

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
63275	25.01.2014	82764	24.01.2014
63747	24.01.2014	82765	24.01.2014
65338	25.01.2014	82766	24.01.2014
68608	27.01.2014	82768	25.01.2014
71004	24.01.2014	83314	10.09.2013
71381	03.01.2014	83319	10.09.2013
71387	04.01.2014	83323	10.09.2013
71475	25.01.2014	83341	10.09.2013
71486	30.01.2014	83342	10.09.2013
71721	03.01.2014	83370	28.01.2014
71724	04.01.2014	83384	10.09.2013
71762	16.01.2014	83393	10.09.2013
72115	10.08.2012	83396	10.09.2013
72130	16.01.2014	83397	10.09.2013
72162	23.01.2014	83404	10.09.2013
72163	23.01.2014	83405	10.09.2013
72555	16.01.2014	83418	10.09.2013
72578	24.01.2014	83421	10.09.2013
72995	30.01.2014	83422	10.09.2013
73335	31.01.2014	83430	10.09.2013
73689	25.01.2014	83440	10.09.2013
73690	25.01.2014	83441	10.09.2013
74144	23.01.2014	83442	10.09.2013
74145	23.01.2014	83444	10.09.2013
81336	18.01.2014	83450	10.09.2013
81354	23.01.2014	83451	10.09.2013
81363	24.01.2014	83452	10.09.2013
81679	02.01.2014	83453	10.09.2013
81680	02.01.2014	83454	10.09.2013
81699	04.01.2014	83458	10.09.2013
81700	04.01.2014	83461	10.09.2013
81751	23.01.2014	83463	10.09.2013
81756	24.01.2014	83467	10.09.2013
81757	24.01.2014	83469	10.09.2013
81758	24.01.2014	83470	10.09.2013
81759	24.01.2014	83478	10.09.2013
81760	24.01.2014	83483	10.09.2013
81769	25.01.2014	83484	10.09.2013
81771	25.01.2014	83485	10.09.2013
82165	18.01.2014	83496	10.09.2013
82733	04.01.2014	83498	10.09.2013
82734	04.01.2014	83500	10.09.2013
82735	04.01.2014	83501	10.09.2013
82736	04.01.2014	83511	10.09.2013
82739	04.01.2014	83512	10.09.2013
82758	24.01.2014	83513	10.09.2013
82759	24.01.2014	83514	10.09.2013
82760	24.01.2014	83515	10.09.2013
82761	24.01.2014	83516	10.09.2013
82762	24.01.2014	83523	10.09.2013
82763	24.01.2014	83524	10.09.2013

(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту	(11) Номер патенту	Дата припинення дії патенту
83525	10.09.2013	83571	10.09.2013
83532	10.09.2013	83577	25.09.2013
83533	10.09.2013	83594	25.09.2013
83534	10.09.2013	83595	25.09.2013
83536	10.09.2013	83596	25.09.2013
83537	10.09.2013	83613	25.09.2013
83538	10.09.2013	83614	25.09.2013
83539	10.09.2013	83615	25.09.2013
83544	10.09.2013	83624	25.09.2013
83545	10.09.2013	83643	25.09.2013
83546	10.09.2013	83644	25.09.2013
83547	10.09.2013	83648	25.09.2013
83548	10.09.2013	83678	25.09.2013
83549	10.09.2013	83781	25.09.2013
83552	10.09.2013	83802	25.09.2013
83555	10.09.2013	83810	25.09.2013
83557	10.09.2013	83811	25.09.2013
83567	10.09.2013		

Заява власника патенту про готовність надання будь-якій особі дозволу на використання запатентованої корисної моделі

(11) Номер патенту	(46) Дата публікації та номер бюлетеня	(54) Назва корисної моделі	Ім'я або повне найменування власника патенту та адреса для листування
50687	25.06.2010, Бюл. № 12	СИСТЕМА РЕГУЛЮВАННЯ ВІТРОЕНЕРГЕТИЧНОЮ УСТАНОВКОЮ	НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.Є. ЖУКОВСЬКОГО "ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ", вул. Чкалова, 17, м. Харків, 61070 Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського "ХАІ", патентний відділ, вул. Чкалова, 17, м. Харків, 61070, Україна
54801	25.11.2010, Бюл. № 22	ЩІЛИННИЙ ТЕПЛООБМІННИК З РОЗВИНУТОЮ ПОВЕРХНЕЮ ТЕПЛООБМІНУ	Ніколаєнко Юрій Єгорович, вул. Якубовського, 2, кв.132, м. Київ, 03191, Ніколаєнко Тимофій Юрійович, вул. Якубовського, 2, кв. 132, м. Київ, 03191 Ніколаєнко Юрій Єгорович, вул. Якубовського, 2, кв.132, м. Київ-191, 03191, Україна
55392	10.12.2010, Бюл. № 23	ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПЕРЕТВОРЮВАННЯ ЕНЕРГІЇ ХВИЛЬ В ЕЛЕКТРИЧНУ ЕНЕРГІЮ	НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.Є. ЖУКОВСЬКОГО "ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ", вул. Чкалова, 17, м. Харків, 61070 Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського "ХАІ", патентний відділ, вул. Чкалова, 17, м. Харків, 61070, Україна
56587	25.01.2011, Бюл. № 2	ВІТРОТУРБИНА З МЕХАНІЗМОМ ОРІЄНТАЦІЇ ЛОПАТЕЙ ДО НАБІГАЮЧОГО ПОТОКУ	НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.Є. ЖУКОВСЬКОГО "ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ", вул. Чкалова, 17, м. Харків, 61070 Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського "ХАІ", патентний відділ, вул. Чкалова, 17, м. Харків, 61070, Україна

(11) Номер патенту	(46) Дата публікації та номер бюлетеня	(54) Назва корисної моделі	Ім'я або повне найменування власника патенту та адреса для листування
61684	25.07.2011, Бюл. № 14	ВІТРОГІДРОЕНЕРГЕТИЧНА УСТАНОВКА	НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М.Є. ЖУКОВСЬКОГО "ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ", вул. Чкалова, 17, м. Харків, 61070 Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського "ХАІ", патентний відділ, вул. Чкалова, 17, м. Харків, 61070, Україна
83489	10.09.2013, Бюл. № 17	СПОСІБ ОТРИМАННЯ НАНОДИСПЕРСНОГО ПОРОШКУ НА ОСНОВІ ЗАЛІЗА	ІНСТИТУТ МЕТАЛОФІЗИКИ ІМ. Г.В. КУРДЮМОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ, буль. Вернадського, 36, м. Київ-142, 03680 Інститут металофізики ім. Г.В. Курдюмова НАН України, патентна група, бульвар Вернадського, 36, МСП, м. Київ-142, 03680
93424	25.09.2014, Бюл. № 18	СПОСІБ ТРИВИМІРНОГО ДРУКУ МЕТАЛЕВОГО ВИРОБУ	ІНСТИТУТ МЕТАЛОФІЗИКИ ІМ. Г.В. КУРДЮМОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ, буль. Вернадського, 36, м. Київ-142, 03680 Інститут металофізики ім. Г.В. Курдюмова Національної Академії наук України, патентна група, б-р Вернадського, 36, м. Київ-142, 03680
96238	26.01.2015, Бюл. № 2	ГІДРОСЕПАРАТОР	ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД "НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ", пр. Карла Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49000 Державний вищий навчальний заклад "Національний гірничий університет", просп. К. Маркса, 19, м. Дніпропетровськ, 49005
96579	10.02.2015, Бюл. № 3	ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПОДАЧІ ПОРОШКОВОГО МОДЕЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ І ТРИВИМІРНОГО ДРУКУ ТЕРМОЕКСТРУЗІЄЮ	ІНСТИТУТ МЕТАЛОФІЗИКИ ІМ. Г.В. КУРДЮМОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ, бульвар Вернадського, 36, м. Київ-142, 03680 Інститут металофізики ім. Г.В. Курдюмова НАН України, патентна група, б-р Вернадського, 36, м. Київ-142, МСП, 03680

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
56561	Маслов Віктор Валентінович, ул. Городская, 5/7, кв. 121, г. Москва, 115162, Российская Федерация (RU)	Штанько Вячеслав Анатолійович, кв. Ватутіна, 27А, кв. 41, м. Луганськ, 91040	1476
59893	Маслов Віктор Валентінович, ул. Городская, 5/7, кв. 121, г. Москва, 115162, Российская Федерация (RU)	Штанько Вячеслав Анатолійович, кв. Ватутіна, 27А, кв. 41, м. Луганськ, 91040	1477

(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
88243	Лошевкін Миколай Олексійович, вул. Блюхера, 11, кв. 193, м. Севастополь, 95014, Заклинський Віталій Володимирович, бул. Леніна, 22, кв. 16, м. Сімферополь, 95006, Захарченко Сергій Геннадійович, вул. Гоголя, 32-а, кв. 15, м. Сімферополь, 95011, Рискін Юрій Борисович, вул. Туристів, 8/5, кв. 96, м. Сімферополь, 95014, Бурігін Володимир Егорович, вул. Рубцова, 45, м. Сімферополь, 95000	МНГ Лімітед, AFZ/OS/940, Horizon Tower, Ajman, United Arab Emirates (AE)	1478

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
99686, 99687, 99688, 99931, 100613	Крамаренко Сергій Борисович, вул. Маршала Бажанова, 10, кв. 16, м. Харків, 61002	ПРИВАТНЕ НАУКОВО-ВІРОБНЧЕ ПІДПРИЄМСТВО "МІКРОТЕХ", вул. Селянська, буд. 34-а, кв. 34, м. Харків, 61004	ЛВ	1479

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
101603	25.09.2015, Бюл. № 18	(57) Спосіб наплавлення тіл обертання циліндричної форми, що включає наплавлення окремими валиками, розташованими під кутом до твірної і зазором між ними, який відрізняється тим, що кут нахилу і ширину валика, зазор між валиками визначають відповідно до виразів: $48-50^{\circ} \leq \alpha \leq 75-77^{\circ}$ $0,05 \leq b/D \leq 0,18$ $(0,15-0,20) \cdot b \leq \Delta \leq (0,32-0,35) \cdot b,$ де D - діаметр ролика; b - ширина валика вздовж твірної; α - кут нахилу валика до твірної; Δ - зазор вздовж твірної між суміжними валиками; при цьому кожному значенню кута α відповідає певне відношення b/D, яке не залежить від діаметра ролика.
102026	12.10.2015, Бюл. № 19	(72) Кондратюк Вадим Валентинович, Полукчи Олександр Костянтинович, Бодня Катерина Ігорівна

ЗМІСТ

Відомості про заявки на винаходи	2.1
Розділ А: Життєві потреби людини	2.1
Розділ В: Виконання операцій. Транспортування	2.9
Розділ С: Хімія. Металургія	2.13
Розділ D: Текстиль та папір	2.20
Розділ Е: Будівництво	2.21
Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання. Зброя. Підривні роботи	2.22
Розділ G: Фізика	2.24
Розділ H: Електрика	2.27
 Відомості про видачу патентів України на винаходи	 3.1
Розділ А: Життєві потреби людини	3.1
Розділ В: Виконання операцій. Транспортування	3.28
Розділ С: Хімія. Металургія	3.36
Розділ Е: Будівництво	3.80
Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання. Зброя. Підривні роботи	3.82
Розділ G: Фізика	3.86
Розділ H: Електрика	3.94
 Відомості про видачу патентів України на корисні моделі	 4.1
Розділ А: Життєві потреби людини	4.1
Розділ В: Виконання операцій. Транспортування	4.32
Розділ С: Хімія. Металургія	4.44
Розділ D: Текстиль та папір	4.63
Розділ Е: Будівництво	4.66

Розділ F: Машинобудування. Освітлювання. Опалювання.	
Зброя. Підривні роботи	4.68
Розділ G: Фізика	4.75
Розділ H: Електрика	4.88
Показчики	6.1.1
Систематичний показчик опублікованих заявок на винаходи	6.1.1
Нумераційний показчик опублікованих заявок на винаходи	6.1.3
Систематичний показчик патентів України на винаходи	6.2.1
Нумераційний показчик заявок на винаходи	6.2.2
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	6.3.4
Нумераційний показчик патентів України на корисні моделі	6.3.6
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
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	7.1.2
Передача виключних майнових прав інтелектуальної власності на винахід	7.1.4
Виправлення очевидних помилок у публікаціях щодо патентів на винаходи	7.1.4
Виправлення очевидних помилок в описах до патентів на винаходи	7.1.5
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

Заява власника патенту про готовність надання будь-якій особі дозволу на використання запатентованої корисної моделі	7.2.3
Передача виключних майнових прав інтелектуальної власності на корисну модель	7.2.4
Видача ліцензії на використання корисної моделі	7.2.5
Виправлення очевидних помилок у публікаціях щодо патентів на корисні моделі	7.2.5

ПРОМИСЛОВА ВЛАСНІСТЬ

ВИНАХОДИ

КОРИСНІ МОДЕЛІ

ТОПОГРАФІЇ ІНТЕГРАЛЬНИХ МІКРОСХЕМ

Офіційний бюлетень № 22, 2015
Книга 1

Відповідальний за випуск

А.Г. Жарінова

Редагування:

Добриніна І.В.
Белоус Т.П.
Вязьмітінова Л.Б.
Грицай Н.П.
Казнова Т.В.
Козирева В.Д.
Кондраток О.В.
Кондратська Н.Й.
Кухар І.В.

Харченко Р.Ч.
Хуторна Т.Г.

Комп'ютерна верстка:

Андрусенко Я.В.
Гуцалюк О.В.
Казбан М.М.
Мироненко А.К.
Попович А.М.

Підписано до друку 25.11.2015. Формат 60X84/8.

Папір офсетний №1. Друк офсетний. Умовн.-друкарк. – 29,76. Тираж 23.

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Василя Липківського, 45, м. Київ-35, 03680, МПС,
Україна.
