



URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

38/2021

BIULETYN

Urzędu Patentowego

WYNAŁAZKI
I WZORY UŻYTKOWE



Urząd Patentowy RP – na podstawie art. 43 ust. 1, art. 100 oraz art. 233¹ ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. z 2013 r. poz. 1410 z późniejszymi zmianami) oraz rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów wydanego na podstawie art. 93 oraz art. 101 ust. 2 powołanej ustawy – dokonuje ogłoszenia w „Biuletynie Urzędu Patentowego” o zgłoszonych wynalazkach, wzorach użytkowych.

Ogłoszenia o zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych publikowane w Biuletynie podane są w układzie klasowym według Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej i zawierają:

- symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej,
- numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
- datę zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
- datę i kraj uprzedniego pierwszeństwa oraz numer zgłoszenia lub oznaczenie wystawy,
- nazwisko i imię lub nazwę zgłaszającego,
- miejsce zamieszkania lub siedzibę oraz kraj zgłaszającego,
- nazwisko i imię wynalazcy,
- tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego,
- skrót opisu, w razie potrzeby z figurą rysunku,
- liczbę zastrzeżeń,
- daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń, jeśli miały miejsce.

W Biuletynie ogłasza się również informacje o międzynarodowych zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych, w zakresie których podjęto postępowanie przed Urzędem Patentowym RP działającym jako urząd wyznaczony lub wybrany oraz informacje o złożeniu tłumaczenia na język polski zastrzeżeń patentowych europejskiego zgłoszenia patentowego.

Po wykazie ogłoszeń o zgłoszeniach podaje się wykazy zgłoszeń wynalazków i wzorów użytkowych opublikowanych w danym numerze w układzie numerowym.

* * *

Od dnia ogłoszenia o zgłoszeniu wynalazku i wzoru użytkowego osoby trzecie mogą:

- 1) zapoznać się ze wskazanym opisem zgłoszeniowym wynalazku lub wzoru użytkowego, zawierającym opis, zastrzeżenia patentowe lub ochronne i rysunki oraz sporządzać z nich odpisy;
- 2) do czasu wydania decyzji w sprawie udzielenia patentu (prawa ochronnego) – zgłaszać do Urzędu Patentowego uwagi co do istnienia okoliczności uniemożliwiających jego udzielenie.

Informuje się, że kopie opisu zgłoszeniowego wynalazku lub wzoru użytkowego można zamawiać w Urzędzie Patentowym, przy czym w zamówieniu należy podać przynajmniej numer zgłoszenia. Celowe jest podanie innych danych identyfikacyjnych zamawianego materiału np. tytułu wynalazku lub wzoru użytkowego.

SPIS TREŚCI

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

I. WYNALAZKI

DZIAŁ A	Podstawowe potrzeby ludzkie	6
DZIAŁ B	Różne procesy przemysłowe; transport	14
DZIAŁ C	Chemia i metalurgia	19
DZIAŁ E	Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone	23
DZIAŁ F	Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska.....	26
DZIAŁ G	Fizyka	28
DZIAŁ H	Elektrotechnika.....	30

II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A	Podstawowe potrzeby ludzkie	34
DZIAŁ B	Różne procesy przemysłowe; transport	38
DZIAŁ E	Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone	42
DZIAŁ F	Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska.....	42
DZIAŁ G	Fizyka	43
DZIAŁ H	Elektrotechnika.....	43

III. WYKAZY

Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym	45
Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym.....	46
Wykaz zgłoszeń międzynarodowych (PCT), które weszły w fazę krajową.....	46

BIULETYN

Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 20 grudnia 2021 r.

Nr 38

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

Cyfrowe kody identyfikujące (wg normy WIPO ST. 9), które poprzedzają informacje o zgłoszonych do opatentowania wynalazkach oraz zgłoszonych do uzyskania prawa ochronnego wzorach użytkowych, mają następujące znaczenie:

- (21) – numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
- (22) – data zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
- (23) – dane dotyczące pierwszeństwa z wystawy (data i oznaczenie wystawy)
- (31) – numer zgłoszenia priorytetowego
- (32) – data zgłoszenia priorytetowego (data pierwszeństwa)
- (33) – kraj, w którym dokonano zgłoszenia priorytetowego (kod kraju)*
- (51) – symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej
- (54) – tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego
- (57) – skrót opisu w razie potrzeby z figurą rysunku
- (61) – nr zgłoszenia głównego
- (71) – nazwisko i imię lub nazwa zgłaszającego, a także miejsce zamieszkania lub siedziba oraz kraj zgłaszającego (kod kraju)*
- (72) – nazwisko i imię twórcy (ów) wynalazku lub wzoru użytkowego
- (86) – data i numer zgłoszenia międzynarodowego
- (87) – data i numer publikacji zgłoszenia międzynarodowego
- (96) – data i numer zgłoszenia europejskiego
- (97) – data i numer publikacji europejskiego zgłoszenia (lub europejskiego patentu jeżeli został udzielony)

Przed cyfrowym kodem identyfikującym (21), umieszczone są następujące literowo-cyfrowe kody rodzaju dokumentu (wg normy WIPO ST. 16):

- A1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku
- A3 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku (na patent dodatkowy)
- U1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wzoru użytkowego

*) nie podaje się kodu PL

I. WYNAŁAZKI

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A1 (21) 434303 (22) 2020 06 15

(51) A01C 1/08 (2006.01)

A01G 22/35 (2018.01)

(71) UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZY IM. JANA I JĘDRZEJA ŚNIADECKICH W BYDGOSZCZY, Bydgoszcz

(72) TYMOSZUK ALICJA; WOJNAROWICZ JACEK

(54) **Sposób stymulacji kiełkowania nasion cebuli z wykorzystaniem tlenku cynku lub nanocząstek tlenku cynku w suspensji wodnej**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób stymulacji kiełkowania in vitro nasion cebuli zwyczajnej z wykorzystaniem tlenku cynku lub nanocząstek tlenku cynku w suspensji wodnej, mający zastosowanie w mikrorozmnażaniu oraz hodowli tego gatunku. Sposób polega na tym, że najpierw nasiona płucze się pod bieżącą wodą, a następnie w komorze laminarnej inkubuje w 70% roztworze alkoholu etylowego przez 30-60 sekund, po czym umieszcza na czas 10-12 min w preparacie dezynfekującym w postaci podchlorynu sodu o stężeniu 1-1,5%, kolejno płucze 2 razy po 5-10 min w sterylnej wodzie bidestylowanej, po czym osusza na sterylnej bibule i następnie wykłada na sterylnej standardowej pożywkę MS, kolejno na nasiona aplikuje się, w objętości 0,2 ml na każde nasiono, z wykorzystaniem pipety automatycznej, przygotowaną zawiesinę wodną o stężeniu 50-800 mg-dm⁻³ tlenku cynku o średnim rozmiarze 240 ± 30 nm, p = 5,59 ± 0,03 g-cm⁻³, SSA (BET) = 4,5 ± 0,5 m²g⁻¹ lub nanocząstek tlenku cynku o średnim rozmiarze 30 ± 2 nm, p = 5,24 ± 0,05 g-cm⁻³, SSA (BET) = 39 ± 1,0 m²g⁻¹ i następnie kultury in vitro przenosi się do pokoju wzrostowego o temperaturze 24 ± 2°C i utrzymuje przez 1 tydzień w ciemności, a przez kolejne 2 tygodnie w warunkach 16-godzinnej dnia z natężeniem napromienienia kwantowego światła na poziomie 35 μmol-2s⁻¹.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 438390 (22) 2021 07 08

(51) A01N 59/08 (2006.01)

C01B 11/02 (2006.01)

A01P 1/00 (2006.01)

(71) TRZEBIŃSKI MIROSŁAW MEDIA-SYSTEM, Kielce

(72) TRZEBIŃSKI MIROSŁAW

(54) **Środek dezynfekujący o przedłużonej trwałości działania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest środek dezynfekujący o przedłużonej trwałości działania, służący jako środek do uwalniania dwutlenku chloru, oparty na roztworze chlorynu sodowego i kwasie cytrynowym który charakteryzuje się tym, że zawiera dwutlenek tytanu spełniający rolę filtra mineralnego odbijającego światło słoneczne, przy czym skład chemiczny środka dezynfekującego występuje w następującym stosunku wagowym: kwas cytrynowy - 1%, chloryn sodu - 0,2%, woda - 98,6%, dwutlenek tytanu - 0,2%. Środek dezynfekujący ponadto cechuje się tym, że proces uwalniania dwutlenku chloru prowadzony jest korzystnie przy pH poniżej 0,5.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 434304 (22) 2020 06 15

(51) A22C 25/16 (2006.01)

A22C 25/00 (2006.01)

A23L 17/00 (2016.01)

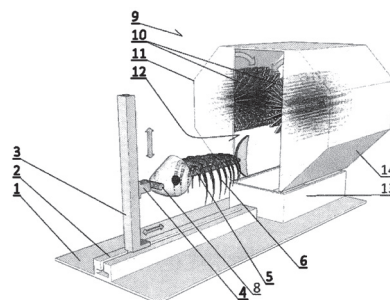
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W LUBLINIE, Lublin

(72) MAZUR JACEK; SOBCZAK PAWEŁ;
ZAWIŚLAK KAZIMIERZ; SKAŁECKI PIOTR;
KALINIAK-DZIURA AGNIESZKA

(54) **Urządzenie do odzyskiwania mięsa ze szkieletów ryb po ich odfiletowaniu oraz sposób odzyskiwania mięsa**

(57) Przedmiot wynalazku stanowi urządzenie do odzyskiwania mięsa ze szkieletów ryb po ich odfiletowaniu charakteryzujące się tym, że posiada zamocowaną do podstawy (1) poziomą prowadnicę (2), w której osadzona jest przesuwnie pionowa prowadnica (3), w której z kolei osadzony jest przesuwnie suwak (4) z gniazdem na usztywniający pręt (5) do osadzenia kręgosłupa ryby (6). Od strony osadzenia ryby (6) znajduje się roboczy zespół (9), posiadający dwie przeciwbieżnie obracające się, wzdluzne, szczotki (10) z elastycznym włosiem, które rozmieszczone są na tej samej wysokości. Szczotki (10) umieszczone są w obudowie (11), posiadającej otwór (12) do wprowadzania ryby (6). Przedmiot wynalazku jest ponadto sposób odzyskiwania mięsa ze szkieletów ryb po ich odfiletowaniu z zastosowaniem ww. urządzenia, w którym przed nasonieniem kręgosłupa ryby (6) na usztywniający pręt (5), szkielet ryby (6) poddaje się ogrzewaniu promieniowaniem mikrofalowym o mocy 800 – 1200 W, przez 3 – 6 minut.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 434385 (22) 2020 06 19

(51) A23F 5/24 (2006.01)

A23F 5/44 (2006.01)

A23F 5/00 (2006.01)

A23L 2/38 (2021.01)

A61K 36/288 (2006.01)

(71) BROCHOCKA MONIKA PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO HANDLOWO USŁUGOWE POLSKI MNISZEK, Siedlce

(72) BROCHOCKI PAWEŁ

(54) **Sposób otrzymywania kawy z korzenia mniszka lekarskiego oraz kawa z korzenia mniszka lekarskiego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania kawy z korzenia mniszka lekarskiego który zawiera następujące etapy: cięcie umytego korzenia mniszka lekarskiego na frakcje o długości 0,3 – 3,5 cm, dozowanie pociętego korzenia mniszka do pieca roz-

grzanego do temperatury 100 – 200°C, zwiększenie mocy pieca tak, aby osiągnąć i utrzymać temperaturę 160 – 200°C przez około 4 – 15 minut, a w momencie gdy surowiec zaczyna brązowieć, obniżenie mocy pieca aż temperatura osiągnie 150 – 190°C, przy czym surowiec utrzymywany jest w tej temperaturze do uzyskania odpowiedniego koloru tj. 70 – 90 punktów według kolorystycznej klasyfikacji mniszka podanej w skali Agtrona, a następnie chłodzenie wypalonego korzenia na tacy chłodniczej, odpoczynek i dotlenienie produktu przez 24 – 36 godzin. Przedmiotem zgłoszenia jest także kawa z mniszka lekarskiego, otrzymana powyższym sposobem.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) 434341 (22) 2020 06 17

(51) A23G 3/36 (2006.01)

A23G 3/40 (2006.01)

A23G 3/42 (2006.01)

A23G 3/44 (2006.01)

A23G 3/48 (2006.01)

(71) MAJAMI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,
Bełchatów

(72) PIESTRZYŃSKA-KSIĄŻEK MAGDALENA

(54) Sposób wytwarzania krowki wegańskiej

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania krowki wegańskiej, charakteryzujący się tym że zamiast mleka zastosowano napój kokosowy w proszku, w celu wzbogacenia składu w białko dodano białko grochu, a w celu wzbogacenia produktu i nadania mu cech organoleptycznych zbliżonych do standardowych krowek zastosowano dodatek inuliny; przy czym tłuszcz kokosowy, napój kokosowy oraz roztwór inuliny i białka grochu dodaje się w drugim etapie, po wcześniejszym przygotowaniu roztworu wody z cukrem i syropem glukozowym; przy czym składniki stanowiące bazę tj. woda, cukier i syrop glukozowy miesza się do uzyskania jednorodnej mieszaniny, natomiast po dodaniu tłuszczu kokosowego, roztworu napoju kokosowego oraz roztworu inuliny i białka grochu całość miesza się i ogrzewa do temperatury 75-80°C.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 433795 (22) 2020 06 16

(51) A41D 13/05 (2006.01)

A41D 13/06 (2006.01)

(71) WOLANIN MARCIN, Ponikiew

(72) WOLANIN MARCIN

(54) Silikonowe podkładki pod łokcie

(57) Przedmiotem zgłoszenia są miękkie silikonowe podkładki pod łokcie sprawiające iż praca, codzienne czynności i obowiązki staną się przyjemniejsze i bezbolesne, wszystko to – niskim nakładem pieniężnym.

(12 zastrzeżeń)

A1 (21) 438117 (22) 2021 06 10

(51) A45D 44/00 (2006.01)

A61Q 19/10 (2006.01)

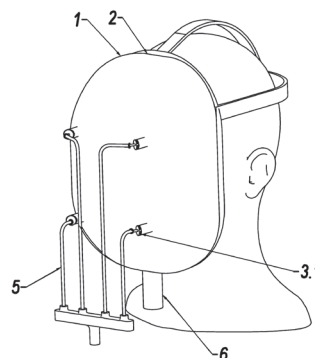
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin; UNIWERSYTET
MEDYCZNY W LUBLINIE, Lublin(72) CIECIELĄG KRZYSZTOF; POŁĘDNIK BERNARD;
NOWICKI MACIEJ; KRASOWSKA DOROTA;
JÓZWIK JERZY

(54) Zestaw z maską do peelingu skóry twarzy

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zestaw z maską do peelingu skóry twarzy zawierający korpus maski i jej mocowanie. Charakteryzuje się on tym, że korpus maski (1) na swoim obwodzie posiada

elastyczny materiał uszczelniający (2) i w korpusie maski (1) znajdują się dysze rozpraszające czynnik peelingujący skierowane do wnętrza korpusu maski (1). Dysze mocowane są szczelnie i elastycznie do korpusu maski (1) za pomocą elastycznego materiału uszczelniającego i każda z dysz posiada uchwyt (3.1) wystający na zewnątrz korpusu maski (1) oraz do dysz podłączone jest doprowadzenie (5) czynnika peelingującego. Do wnętrza korpusu maski (1) podłączone jest odprowadzenie czynnika peelingującego (6), a także zestaw zawiera aparat oddechowy.

(2 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 09 30

A1 (21) 433796 (22) 2020 06 16

(51) A46B 17/02 (2006.01)

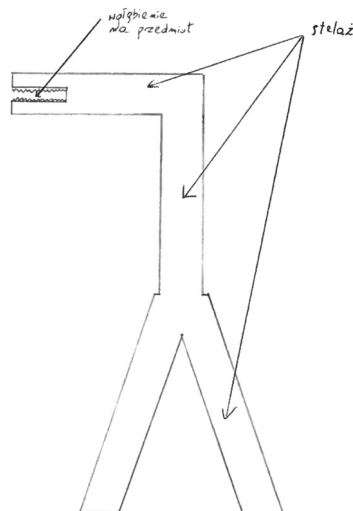
(71) WOLANIN MARCIN, Ponikiew

(72) WOLANIN MARCIN

(54) Stabilizator szczoteczki do zębów

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiony na rysunku stabilizator szczoteczki do zębów stworzony w całości z tworzywa sztucznego, charakteryzuje się tym iż: posiada skonstruowany na zasadzie zacisku uchwyt stabilizujący, zakończony plastikiem, gąbką bądź silikonem, nierozłączny ze stelażem, z wmontowanym pokrętkiem umożliwiającym ustawienie parametrów przedmiotu, który chcemy umieścić w stabilizatorze (uchwycie).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 433794 (22) 2020 06 16

(51) A47G 19/02 (2006.01)

(71) WOLANIN MARCIN, Ponikiew

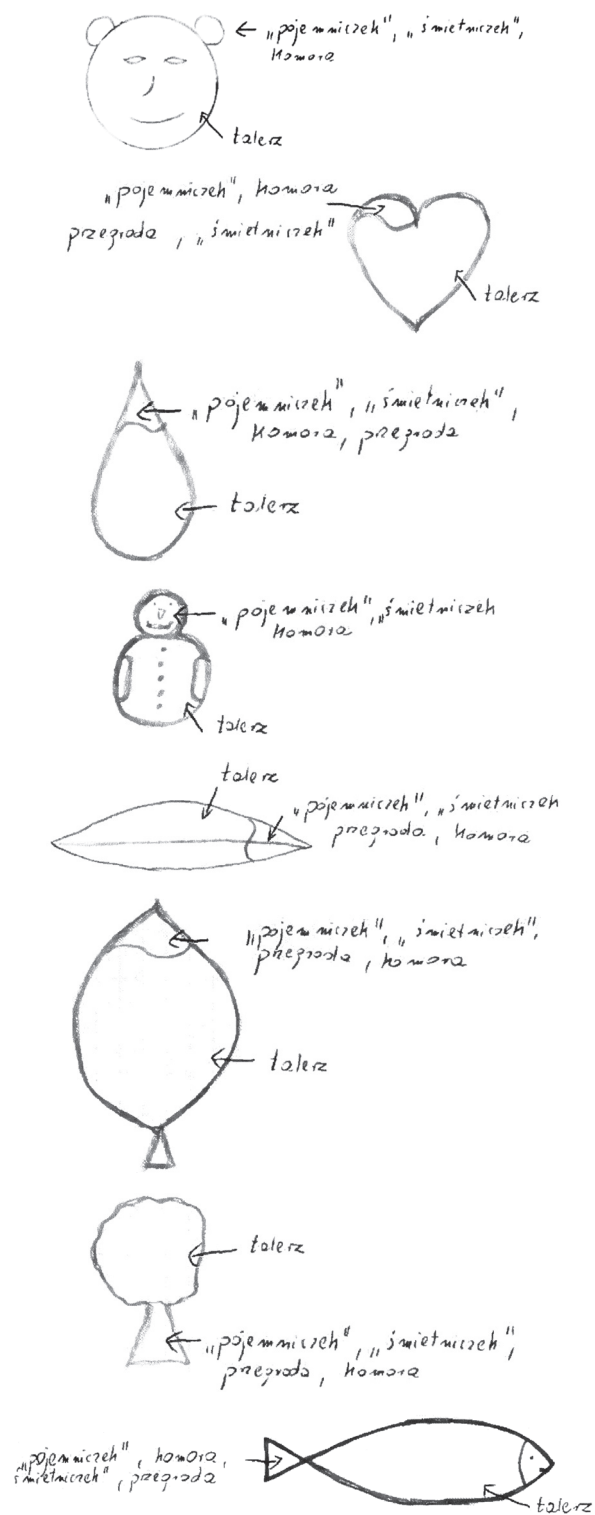
(72) WOLANIN MARCIN

(54) Talerz z pojemnikiem na odpady z żywności

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest funkcjonalny, (wielofunkcyjny) talerz z nowym deseniem charakteryzujący się „pojemniczkiem”

na: uboczne produkty dań oraz różne dodatki i przyprawy mające zastosowanie w kuchni.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 434358 (22) 2020 06 17

(51) A47G 19/22 (2006.01)

(71) POLIT ROMAN ZAKŁAD RPOL, Mielec

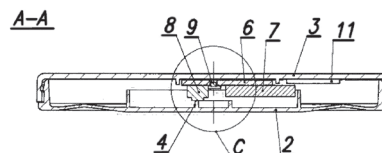
(72) POLIT ROMAN

(54) Podstawka, zwłaszcza pod kufel

(57) Podstawka posiadająca obudowę oraz umieszczone w tej obudowie elementy elektroniczne zawierające elektryczną baterię albo akumulator, połączony poprzez układ stykowy z diodą LED. Obudowa złożona jest z dwóch mocowanych ze sobą elemen-

tów (2, 3), elementu podstawkowego (2) i elementu nakładkowego (3). Na elemencie podstawkowym (2), w centralnej części jego strony górnej, zamocowany jest wypust włączający (4), zaś w elemencie nakładkowym (3), w centralnej części jego strony dolnej, zamocowana jest płytko drukowana (6), na której od strony mocowania jej elementów elektronicznych jest bateria albo akumulator (7) połączony z diodą LED (9) poprzez połączone szeregowo: układ stykowy w postaci astabilnego mikroprzełącznika (8) normalnie otwartego i rezystor ograniczający. Mikroprzełącznik (8) umieszczony jest nad wypustem włączającym (4) wspartym na dnie elementu podstawkowego (2) na elastycznej membranie.

(17 zastrzeżeń)



A1 (21) 434343 (22) 2020 06 17

(51) A47L 13/59 (2006.01)

A47L 13/58 (2006.01)

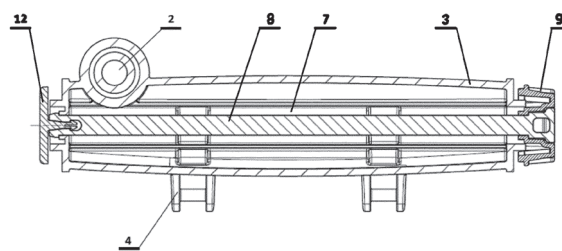
(71) SPLAST SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Krosno

(72) SANOCKI TADEUSZ; SANOCKI MAREK; SANOCKA-ZAJDEL AGNIESZKA; LISKIEWICZ MAREK; MATUSIK GRZEGORZ

(54) Prasa doczołowa do usuwania nadmiaru płynu z mopa

(57) Prasa doczołowa do usuwania nadmiaru płynu z mopa, przystosowana do mocowania na zbiorniku z płynem, posiadająca perforowany pojemnik oraz zespół wyzymający posiadający dźwignię połączoną z wałkiem osadzonym obrotowo w pojemniku i połączonym przegubowo z ruchomą płytą umieszczoną wewnątrz pojemnika oraz sprężysty element służący do przemieszczania elementów zespołu wyzymającego do położenia wyjściowego, gdzie sprężysty element (8) umieszczony jest w przelotowym, wzdłużnym otworze (7), wałka (3) a jeden koniec tego sprężystego elementu (8) jest połączony z pojemnikiem za pomocą pokrętki (9), zaś jego drugi koniec jest połączony z wałkiem (3) za pomocą zaślepki (12).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 434384 (22) 2020 06 19

(51) A61B 10/00 (2006.01)

A61B 10/02 (2006.01)

A61F 13/15 (2006.01)

A61F 13/38 (2006.01)

A61F 13/505 (2006.01)

A61F 13/56 (2006.01)

(71) ZAJĄC KONRAD, Tomaszów Mazowiecki

(72) ZAJĄC KONRAD

(54) Plastikowa wymazówka do pobierania materiału biologicznego, wydzielin w różnych narządów, śluzu, wydaliny, w celu badania ich składu

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest plastikowa wymazówka do pobierania materiału, zwłaszcza biolo-

gicznego, wyposażona w bezpieczny miękki koniec, charakteryzuje się tym, że trzon wykonany z miękkiego tworzywa sztucznego posiada na końcu distalnym część roboczą składającą się z pierścieni rozmieszczonych prostopadle do osi trzonu lub pierścieni rozmieszczonych pod kątem do osi trzonu wymazówki które w przekroju poprzecznym tworzą kształt koła lub posiada część roboczą wyposażoną w dwie części z których, jedna posiada pierścienie rozmieszczone prostopadle do osi trzonu a druga posiada pierścienie rozmieszczone pod kątem do osi trzonu wymazówki.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 434391 (22) 2020 06 19

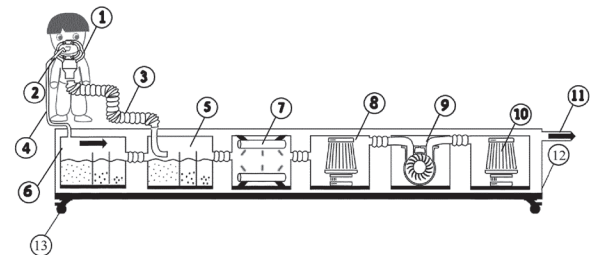
- (51) **A61C 5/82** (2017.01)
A61C 5/90 (2017.01)
A61C 17/06 (2006.01)
A61C 19/00 (2006.01)
A61G 15/14 (2006.01)

- (71) CENTRUM PROJEKTOWO-BADAWCZO-PRODUKCYJNE INŻYNIERII MEDYCZNEJ I STOMATOLOGICZNEJ ASKLEPIOS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gliwice
(72) DOBRZAŃSKI LECH; DOBRZAŃSKI LESZEK; DOBRZAŃSKA JOANNA; RUDZIARCZYK KAROLINA; ACHELNIK-FRANCZAK ANNA

(54) **Akcesorium do ochrony osobistej personelu dentystycznego przed koronawirusem SARS-CoV-2 i innymi drobnoustrojami chorobotwórczymi**

(57) Akcesorium do ochrony osobistej personelu dentystycznego przed koronawirusem (2) ciężkiego ostrego zespołu oddechowego SARS-CoV-2 i innymi drobnoustrojami chorobotwórczymi charakteryzuje się tym, że wyposażone jest w część ustalającą, okalającą twarz w postaci nakładki twarzowej (1) o konstrukcji addytywnej, o zintegrowanej budowie, do której zamocowany jest rurowy przewód, korzystnie elastyczny (3) połączony z odstojnikiem (5), do którego odprowadzana jest mieszanina śliny i/lub krwi oraz ssaka (2) z przymocowanym rurowym przewodem, korzystnie elastycznym (4) połączonym z odstojnikiem (6), gdzie skrapla się aerosol wydychany przez pacjenta, przy czym odstojnik (6) połączony jest z odstojnikiem (5), następnie komorą do naświetlania (7), korzystnie promieniowaniem nadfioletowym, filtrem (8) korzystnie z węglem aktywnym, pompą ssąco-tłoczącą (9) oraz ostatnią sekcją filtracji (10), do której podłączony jest przewód rurowy (11), korzystnie elastyczny do odprowadzenia wysysanego powietrza, a także jednostką zewnętrzną wspomagania oddechowego pacjenta.

(19 zastrzeżeń)



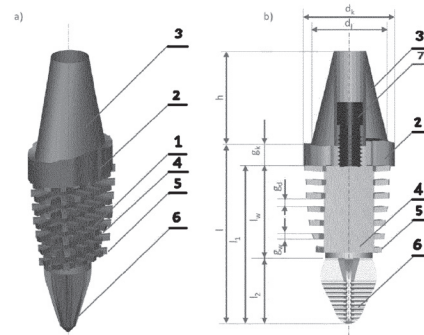
A1 (21) 434312 (22) 2020 06 15

- (51) **A61C 8/00** (2006.01)
A61F 2/02 (2006.01)

- (71) CENTRUM PROJEKTOWO-BADAWCZO-PRODUKCYJNE INŻYNIERII MEDYCZNEJ I STOMATOLOGICZNEJ ASKLEPIOS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gliwice
(72) DOBRZAŃSKI LECH; DOBRZAŃSKI LESZEK; DOBRZAŃSKA JOANNA; ACHELNIK-FRANCZAK ANNA
(54) **Wysokorozwinięty powierzchniowo implant stomatologiczny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wysokorozwinięty powierzchniowo implant stomatologiczny jednoczęściowy o wysoce rozwiniętej powierzchni kontaktu z kością, wytworzony z materiałów metalowych, materiałów polimerowych, materiałów ceramicznych, materiałów kompozytowych, w tym tytanu, kobaltu i magnezu i ich stopów, opracowany na podstawie danych z użyciem metod obrazowania medycznego w tym komputerowej tomografii wiązki stożkowej CBCT (Cone-Beam Computed Tomography) oraz komputerowo wspomaganych metod wytwarzania przyrostowego, do uzupełniania ubytków zębowych, charakteryzujący się tym, że ma monowarstwową, wielowarstwową lub gradientową mikrostrukturę powierzchniową o grubości od 0 do 3 mm, korzystnie nie więcej, niż 10 μm bez warstw biologicznych, składa się z połączonych ze sobą nierozłącznie i w sposób niemożliwy do zdemontowania części środkowej (1), śróddziąsłowej (2) zawierającej krążek bakteriostatyczny z kołnierzem przylegającym do części środkowej (1) do zapobiegania fizycznemu przeniknięciu bakterii do strefy środkowej (1) w szczelinie powierzchnią części śróddziąsłowej i śluzówką ze stopniem protetycznym przebiegającym na długości do 2 mm poniżej linii dziąsła i części naddziąsłowej zwanej łącznikiem (3), w osi której znajduje się otwór z gwintem wewnętrznym i/lub żeński wewnętrzny stożek typu Morse'a do łączenia z koroną lub mostem protetycznym, umieszczony pod kątem λ od 0 do 90 stopni, korzystnie od 0 do 60 stopni względem osi części środkowej (1) implantu do wkręcenia śruby mocującej łącznik, przy czym część środkowa (1) dzieli się na strefę korzeniową w postaci rdzenia (4) litego lub szkieletowego mikroporowatego bez otwartych porów na powierzchni, który na obwodzie posiada wypustki (5) w postaci pręcików o grubości i długości do 5 mm, niepokrywanych lub pokrytych cienką warstwą materiału bioaktywnego, barierowego i/lub bakteriostatycznego o grubości co najwyżej 3000 μm , przy czym wypustki (5) są usytuowane warstwowo tworząc warstwy wypustkowe oraz strefę wierzchołkową (6), mającą kształt części zęba zastępowanego lub stanowiącą grot.

(39 zastrzeżeń)



A1 (21) 434313 (22) 2020 06 15

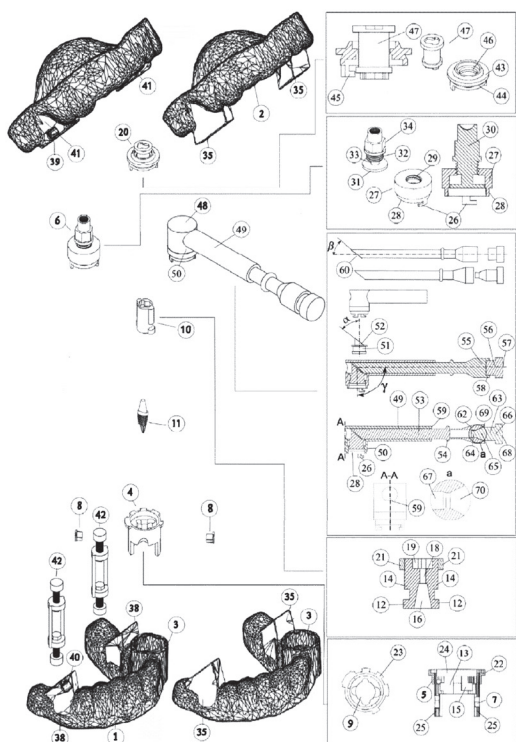
- (51) **A61C 8/00** (2006.01)
A61C 19/04 (2006.01)
A61M 31/00 (2006.01)

- (71) CENTRUM PROJEKTOWO-BADAWCZO-PRODUKCYJNE INŻYNIERII MEDYCZNEJ I STOMATOLOGICZNEJ ASKLEPIOS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gliwice
(72) DOBRZAŃSKI LECH; DOBRZAŃSKI LESZEK; DOBRZAŃSKA JOANNA; ACHELNIK-FRANCZAK ANNA; RUDZIARCZYK KAROLINA

(54) Akcesorium montażowe implantu stomatologicznego

(57) Akcesorium montażowe implantów stomatologicznych, charakteryzuje się tym, że składa się z płyty śluzówkowo - zębowej (1), której wielkość dobierana jest w zależności od warunków anatomicznych pacjenta, zaopatrzonej w gniazdo (3) określające usytuowanie implantu, stanowiące łożo do mocowania tulei zewnętrznej (4), której dopasowanie wynosi od 0 do 1 mm, korzystnie od 0 do 0,5 mm, zawierającą ucha mocujące (7) do osadzenia klinów montażowych (8), w której znajduje się gniazdo (9) tłoczka (10) do osadzenia implantu (11), aparatu wtlaczającego (6) lub aparatu wbijającego (48), co najmniej 2, korzystnie 4 elastyczne półwkładki klinowe płaskie (35) lub półwkładki klinowe (38 i 39) z gniazdami (40 i 41) do osadzenia co najmniej jednej, korzystnie dwóch śrub rzymskich (42) oraz elementu do demontażu (20). Akcesorium montażowe implantów stomatologicznych, charakteryzuje się tym, że składa się z dobieranych w zależności od warunków anatomicznych pacjenta płyty śluzówkowo - zębowej (36) oraz szyny śluzówkowo - zębowej (37), zaopatrzonej w gniazdo (3) określające usytuowanie implantu, stanowiące łożo do mocowania tulei zewnętrznej (4), której dopasowanie wynosi od 0 do 1 mm, korzystnie od 0 do 0,5 mm, zawierającą ucha mocujące (7) do osadzenia klinów montażowych (8), w której znajduje się gniazdo (9) tłoczka (10) do osadzenia implantu (11), aparatu wtlaczającego (6) lub aparatu wbijającego (48), co najmniej 2, korzystnie 4 elastyczne półwkładki klinowe płaskie (35) lub półwkładki klinowe (38 i 39) z gniazdami (40 i 41) do osadzenia co najmniej jednej, korzystnie dwóch śrub rzymskich (42) jako zewnętrznej regulacji odległości między szczęką górną i żuchwą w trakcie ich zaciskania przez pacjenta podczas zabiegu, osadzonych na końcu płyty śluzówkowo - zębowej (1) i na przeciwległej szynie śluzówkowo - zębowej (2) zawierającej 1, korzystnie 2 półwkładki klinowe płaskie (35) lub półwkładki klinowe (38 i 39) z gniazdami (40 i 41) do osadzenia co najmniej jednej, korzystnie dwóch śrub rzymskich (42) oraz elementu do demontażu (20).

(23 zastrzeżenia)



A1 (21) 434315 (22) 2020 06 15

(51) A61C 8/00 (2006.01)

A61F 2/02 (2006.01)

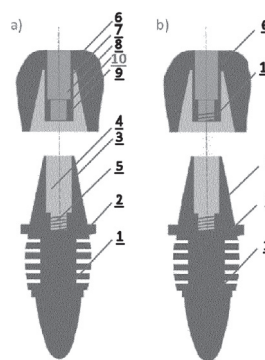
(71) CENTRUM PROJEKTOWO-BADAWCZO-PRODUKCYJNE INŻYNIERII MEDYCZNEJ I STOMATOLOGICZNEJ ASKLEPIOS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gliwice

(72) DOBRZAŃSKI LECH; DOBRZAŃSKI LESZEK; DOBRZAŃSKA JOANNA; ACHELNIK-FRANCZAK ANNA

(54) System osadzania korony na implancie stomatologicznym

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest system osadzania korony na implancie stomatologicznym wytworzony z materiałów metalowych, materiałów polimerowych, materiałów ceramicznych, materiałów kompozytowych, w tym tytanu, kobaltu i magnezu i ich stopów, opracowany na podstawie danych z użyciem metod obrazowania medycznego w tym komputerowej wiązki stożkowej CBCT (Cone-Beam Computed Tomography) oraz komputerowo wspomaganym metod wytwarzania przyrostowego, do uzupełniania ubytków zębowych, z fragmentem pozycjonującym o przekroju sześciokąta, trójkąta, owalu (elipsy) lub innych figur geometrycznych, takich jak: kwadrat, prostokąt, pięciobok, sześciobok, ośmiokąt lub inne wieloboki i inne kształty zapobiegającym wzajemnym obrotom łącznika oraz korony względem implantu charakteryzujący się tym, że ma monowarstwową, wielowarstwową lub gradientową mikrostrukturę powierzchniową każdego lub niektórych elementów o grubości od 0 do 3 mm, korzystnie nie więcej, niż 10 μm i składa się z implantu stomatologicznego jednoczęściowego zbudowanego z części środkowej (1) i części śróddziąstowej (2), która zintegrowana jest z częścią naddziąstową (3) w kształcie zewnętrznego stożka o wysokości h1 od 0 do 30 mm, korzystnie nie więcej od 10 mm oraz o kącie wierzchołkowym ρ co najwyżej 45 stopni, korzystnie do 30 stopni, w osi której znajduje się otwór (4) zakończony gwintem wewnętrznym (5) dołączenia z koroną (6) posiadającą otwór mający kształt wewnętrznego ściętego stożka o kącie wierzchołkowym ρ co najwyżej 45 stopni, korzystnie do 30 stopni, w którym występuje słupek (7) o średnicy zewnętrznej Φ_2 mniejszej od średnicy Φ , otworu (4) o strefie (8) z wewnętrzną średnicą Φ_3 większą od mniejszej średnicy Φ_4 strefy (9) tworząc uskok, na którym opiera się łeb śruby łączącej zakończonej gwintem zewnętrznym, wkręcającej w gwint wewnętrzny (5) po wkręceniu w wewnętrzny gwint (14) w strefie (9) lub po przejściu przez strefę (9) bez gwintu przed osadzeniem korony (6).

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) 434314 (22) 2020 06 15

(51) A61F 2/28 (2006.01)

A61L 27/02 (2006.01)

A61L 27/40 (2006.01)

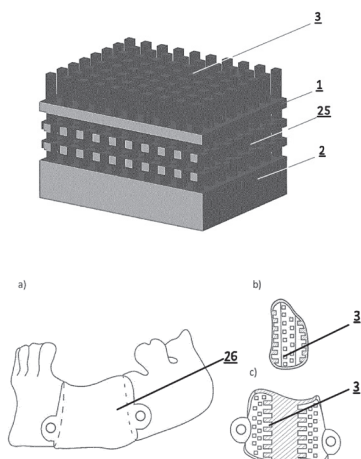
(71) CENTRUM PROJEKTOWO-BADAWCZO-PRODUKCYJNE INŻYNIERII MEDYCZNEJ I STOMATOLOGICZNEJ ASKLEPIOS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gliwice

(72) DOBRZAŃSKI LECH; DOBRZAŃSKI LESZEK; DOBRZAŃSKA JOANNA; ACHELNIK-FRANCZAK ANNA

(54) Wysokorozwinięty powierzchniowo implant kostny w tym twarzoczaszki

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wysokorozwinięty powierzchniowo implant kostny w tym twarzoczaszki o wysoce rozwiniętej powierzchni kontaktu z kością składający się z materiałów metalowych, materiałów polimerowych, materiałów ceramicznych, materiałów kompozytowych, w tym tytanu i jego stopów, opracowany na podstawie danych z użyciem metod obrazowania medycznego oraz komputerowo wspomaganych metod wytwarzania przyrostowego zastępujący fragmenty ubytków kości kończyn stosowany na protezy kości oraz integralne fragmenty protez stawowych w medycynie rekonstrukcyjnej charakteryzuje się tym, że posiada strefę wypustkową (1) odwzorowującą ściśle kształt oraz cechy geometryczne ubytku kostnego, składający się z nierozłącznej i niemożliwej do zdemontowania połączonej w jedną całość warstwy podłoża w postaci rdzenia (2), ze strefą o strukturze odwierciedlającej kształt zastępowanego ubytku kostnego oraz strefy wierzchniej zawierającej najeżone wypustki (3), mające postać pręcików o grubości do 5 mm i długości do 10 mm, niepokrytych lub pokrytych cienką warstwą materiału bioaktywnego, barierowego lub bakteriostatycznego o grubości co najwyżej do 3000 μm , które w rzucie z góry korzystnie mają kształt prostokątny lub trapezowy, które trwale, w sposób niemożliwy do rozłączenia połączone są z rdzeniem (2), pomiędzy którym, a strefą wypustkową (1), korzystnie osadzona jest strefa (25) z od 0 do 10 porowatymi warstwami o otwartych mikroporach, o zróżnicowanym kształcie i wymiarach geometrycznych od 0 do 2000 μm , które są ułożone w kierunku prostopadłym do powierzchni implantu, stanowiąc kontynuację odległości dylatacyjnych g_w pomiędzy rzędami wypustek (3) oraz odległościami „c” między wypustkami (3) w ich rzędach.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 434380 (22) 2020 06 19

- (51) **A61F 13/02** (2006.01)
A61F 2/00 (2006.01)
A61L 15/18 (2006.01)
A61L 27/04 (2006.01)
A61P 17/02 (2006.01)

- (71) INSTYTUT FIZYKI POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa
 (72) GODLEWSKI MAREK; GODLEWSKI MICHAŁ;
 GIZIŃSKI SŁAWOMIR; PIETRUSZKA RAFAŁ;
 SŁOŃSKA-ZIELONKA ANNA; SEWERYN ALEKSANDRA

(54) Sposób osadzania warstwy promującej gojenie rany pooperacyjnej na siateczkach protetycznych przepuklin oraz warstwa promująca gojenie

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób osadzania warstwy promującej gojenie rany pooperacyjnej na siateczkach protetycznych, zwłaszcza na siateczkach wykonanych z polipropylenu, poliesteru lub z poli(tetrafluoroetylenu) (ePTFE) oraz warstwa promująca gojenie rany pooperacyjnej. Warstwę promującą gojenie osadza się w urządzeniu ALD. W sposobie tym, najpierw protetyczną sterylną siateczkę polipropylenową lub polimerową, umieszcza się

w zimnej komorze reakcyjnej reaktora ALD a następnie komorę reakcyjną podgrzewa się stopniowo do temperatury 90°C – 100°C. Po osiągnięciu tej temperatury, prowadzi się w co najmniej 66 cyklach osadzanie warstwy dwutlenku hafnu (HfO₂). Po zakończeniu osadzania komorę reakcyjną stopniowo schładza się do temperatury pokojowej. Warstwę promującą gojenie, stanowi powłoka dwutlenku hafnu (HfO₂) korzystnie, o grubości 50 – 100 nm osadzona metodą ALD.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 434307 (22) 2020 06 15

- (51) **A61K 8/02** (2006.01)
A61K 8/34 (2006.01)
A61K 8/49 (2006.01)
A61K 8/92 (2006.01)
A61K 8/9789 (2017.01)
A61Q 19/00 (2006.01)
A47K 10/16 (2006.01)

(71) ANIMAX A. GORCZYŃSKA,
 P. KRASIŃSKI SPÓŁKA JAWNA, Bielawa

(72) KRASIŃSKI PIOTR

(54) Substancja nawilżająco-ochronna do ekologicznych ręczników jednowarstwowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania substancji nawilżająco - ochronnej który polega na tym, że do wody destylowanej w składzie 77% wagowych produktu finalnego dodajemy glicerynę w składzie 14% wagowych produktu finalnego wraz z alantoiną w składzie 2% wagowych produktu finalnego, olej jojoba w składzie 2% wagowych produktu, ekstrakt z rumianku w składzie 2% wagowych produktu finalnego, emulgator Polysorbate 20 w składzie 2% wagowych produktu finalnego oraz konserwant Dehydroacetic Acid w składzie 1% wagowych produktu finalnego. Całość miesza się w mieszalniku mechanicznym przez około 5 minut w celu połączenia składników. Powstaje gotowy produkt - naturalna substancja nawilżająco - ochronna do ekologicznych ręczników jednowarstwowych.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 434308 (22) 2020 06 15

- (51) **A61K 8/02** (2006.01)
A61K 8/36 (2006.01)
A61K 8/92 (2006.01)
A61K 8/9789 (2017.01)
A61Q 19/00 (2006.01)
A47K 10/16 (2006.01)
A61P 31/04 (2006.01)

(71) ANIMAX A. GORCZYŃSKA,
 P. KRASIŃSKI SPÓŁKA JAWNA, Bielawa

(72) KRASIŃSKI PIOTR

(54) Roztwór antyseptyczny do ekologicznych ręczników jednowarstwowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania roztworu antyseptycznego który polega na tym, że do wody destylowanej w składzie 96% wagowych produktu finalnego dodajemy ekstrakt z aloesu zatężony 200-krotnie w składzie 0,5% wagowych produktu finalnego. Następnie roztwór miesza się przez 5 minut do momentu rozpuszczenia się ekstraktu. Kolejno dodaje się α -bisabolol w składzie 1,5% wagowych produktu finalnego, olej z drzewa herbacianego w składzie 0,5% wagowych produktu, emulgator oleinian glicerolu w składzie 0,5% wagowych produktu finalnego oraz konserwant Sodium Benzoate w składzie 1% wagowych produktu finalnego. Całość miesza się w mieszalniku mechanicznym przez około 5 minut w celu połączenia składników w roztwór o jednolitej konsystencji. Powstaje gotowy produkt - naturalny roztwór antyseptyczny do ekologicznych ręczników jednowarstwowych.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **434387** (22) 2020 06 19

- (51) **A61K 8/02** (2006.01)
A61K 8/35 (2006.01)
A61K 8/44 (2006.01)
A61K 8/68 (2006.01)
A61Q 19/04 (2006.01)

(71) PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCJI
 FARMACEUTYCZNO-KOSMETYCZNEJ PROFARM
 SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
 Łębork

(72) STAWSKI MAREK; ZELEWSKA MAŁGORZATA

(54) **Preparat kosmetyczny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest preparat kosmetyczny do aplikacji na skórę, zawierający pierwszy komponent i drugi komponent fizycznie odseparowane od siebie i przeznaczone do łączenia ze sobą podczas aplikacji preparatu kosmetycznego. Pierwszy komponent preparatu kosmetycznego zawiera: co najmniej jeden aminokwas wybrany z grupy składającej się z glicyny i argininy w łącznej w ilości od 1 do 10% wag. pierwszego komponentu oraz kompozycję nawilżającą w ilości od 1 do 5% wag. pierwszego komponentu, zawierającą ceramidy: Ceramide 3 (numer CAS związku: 100403-19-8) w ilości 1% wag. kompozycji nawilżającej, Ceramide 6ll (numer CAS związku: 212070-45-6) w ilości od 0,5 do 0,6% wag. kompozycji nawilżającej, oraz Ceramide 1 (numer CAS związku: 179186-46-0) w ilości nie mniejszej niż 0,001% wag. kompozycji nawilżającej – jako substancje czynne, oraz kosmetycznie akceptowalny nośnik w uzupełnieniu do 100% wag. pierwszego komponentu. Natomiast drugi komponent preparatu kosmetycznego zawiera: dihydroksyaceton (DHA) w ilości od 1 do 10% wag. drugiego komponentu jako substancję czynną, oraz kosmetycznie akceptowalny nośnik w uzupełnieniu do 100% wag. drugiego komponentu. Natomiast stosunek objętościowy komponentu pierwszego do komponentu drugiego w preparacie kosmetycznym wynosi od: 1:1.
(11 zastrzeżeń)

A1 (21) **434324** (22) 2020 06 16

- (51) **A61K 8/34** (2006.01)
A61K 8/67 (2006.01)
A61K 8/73 (2006.01)
A61K 8/99 (2017.01)
A61K 8/9789 (2017.01)
A61Q 19/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU, Poznań
 (72) SZYMANOWSKA DARIA

(54) **Sposób produkcji biofunkcjonalnego kremu, zwłaszcza do twarzy, dla kobiet**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób produkcji biofunkcjonalnego kremu, zwłaszcza do twarzy, dla kobiet. Sposób ten polega na wytworzeniu bazy zawierającej płyn pofermentacyjny, jaką to bazę miesza się z wodą, znanym olejem zimnotłoczonym (O), D-pantenolem (P), kwasem hialuronowym (H) i znanym konserwantem (K), w której bazę biofunkcjonalną kremu stanowi płyn pofermentacyjny otrzymany tak, że w pierwszym kroku przygotowuje się inokulum drobnoustrojów tak, że osobno naważa się od 0,1 do 0,5 g każdego z trzech gatunków liofilizatów bakterii *Lactococcus lactis*, *Lactobacillus fermentum* i *Bifidobacterium breve* i uwadnia się w trzech niezależnie przygotowanych, 0,5 - 2,0% roztworach wodnych melasy trzcinowej lub buraczanej, prowadząc inkubację otrzymanej zawiesiny przez co najmniej 12, korzystnie 24 h w temperaturze 32 - 36°C, a następnie łączy się trzy niezależnie otrzymane hodowle drobnoustrojów (prestartery), a uzyskane inokulum dodaje się do roztworu surowców roślinnych z melasą, a po zakończeniu procesu fermentacji i stabilizacji biofermentu otrzymany płyn pofermentacyjny (PF) filtruje się i w połączeniu z wodą (W) podgrzewa się do temperatury 70°C dodając emulgator z pestek moreli (E), całość miesza się aż do uzyskania jednorodnej emulsji i dodaje się olej zimnotłoczony (O) i miesza, a następnie po schłodzeniu kremu do temperatury pokojowej dodaje się D-pantenol (P),

kwas hialuronowy (H) i biokonserwant (K), przy czym stosunek masowo/objętościowy na 100 g uzyskanego kremu poszczególnych składników jest następujący: W: 29 g; PF: 25 g; E: 10 g; O: 20 g; P: 5 g; H: 10 g; K: 1 g Lub W: 39 g; PF: 15 g; E: 10 g; O: 20 g; P: 5 g; H: 10 g; K: 1 g Lub W: 19 g; PF: 25 g; E: 10 g; O: 20 g; P: 10 g; H: 15 g; K: 1 g.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **434321** (22) 2020 06 16

- (51) **A61K 8/60** (2006.01)
A61K 8/67 (2006.01)
A61K 8/92 (2006.01)
A61K 8/9789 (2017.01)
A61K 8/99 (2017.01)
A61Q 5/02 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU, Poznań
 (72) SZYMANOWSKA DARIA

(54) **Sposób produkcji biofunkcjonalnego szamponu do włosów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób produkcji biofunkcjonalnego szamponu do włosów polegający na połączeniu 8 składników w tym płynu pofermentacyjnego otrzymanego (PF) z wykorzystaniem czterech surowców roślinnych i zestawu bakterii fermentacji mlekowej, wody (W), gumy ksantanowej (GK), glukozydu laurylowego (GL), glukozydu kaprylowo - kaprynowego (GKK), glicerolu (G), olejku lawendowego (L), D-pantenolu (D), w którym w pierwszym kroku uzyskuje się płyn pofermentacyjny (PF) na drodze bioprodukcji z wykorzystaniem takich surowców jak pokrzywa (2-5% wagowych), rumianek (3-6% wagowych), lipa drobnolistna (1-6% wagowych) i chmiel (1-7% wagowych) i, przy udziale cztero - gatunkowego zestawu bakterii fermentacji mlekowej (inokulum) z gatunku *Lactobacillus fermentum*, *Lactococcus lactis*, *Bifidobacterium breve* i *Streptococcus thermophilus*. a płyn pofermentacyjny dodaje się w stężeniu 4-6% do mieszaniny uzyskanej tak, że do wody dodaje się gumę ksantanową (GK) w stężeniu od 0,7 do 1% i intensywnie miesza, pozostawia się do czasu aż stanie się klarowna i do klarownego i podgrzanego do temperatury 38-42°C roztworu dodaje się glukozydy – glukozyd laurylowy (GL) w stężeniu 12-16% i glukozyd kaprylowo-kaprynowy (GKK) w stężeniu 12-15%, roztwór miesza się tak aby nie powodować pienienia się płynu i dodaje się do niego glicerynę (G) w stężeniu 2-8%, dowolny znany olejek eteryczny (E) w stężeniu 1% i dowolny znany biokonserwant (K) w stężeniu 1-1,5%, całość mieszając i dodając D-pantenol (P) w stężeniu od 2 do 4%.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **434340** (22) 2020 06 16

- (51) **A61K 31/05** (2006.01)
A61P 19/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
 (72) HIPŚ IZABELA; ŚWIĘSZKOWSKI WOJCIECH;
 ŁOJKOWSKI WITOLD; WOŹNIAK BARTOSZ;
 SZAŁAJ URSZULA

(54) **Bioaktywne hydroksypatytowe powłoki o hierarchicznej nano/mikrostrukturze, sposób ich wytwarzania oraz zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest bioaktywna powłoka o hierarchicznej nano/mikrostrukturze złożona z przynajmniej jednej warstwy zarodkowej i pojedynczej warstwy biomimetycznej, przy czym warstwa zarodkowa utworzona jest z nanocząsek hydroksypatytu (nHAP) o wielkości nie większej niż 100 nm, zaś warstwa biomimetyczna utworzona jest z cząstek hydroksypatytu (HAP) współstrącanego z przynajmniej jednym lekiem, który stopniowo uwalnia się do otoczenia. Przedmiotem zgłoszenia jest ponadto także sposób wytwarzania powłoki oraz jej zastosowanie.

(11 zastrzeżeń)

A1 (21) **434336** (22) 2020 06 16

(51) **A61K 31/445** (2006.01)
A61P 25/08 (2006.01)

(71) INSTYTUT BIOLOGII DOŚWIADCZALNEJ
IM. M. NENCKIEGO POLSKIEJ AKADEMII NAUK,
Warszawa

(72) GORLEWICZ ADAM; KACZMAREK LESZEK

(54) **Ifenprodil do zastosowania w leczeniu chronicznych drgawek**

(57) Przedmiotem wynalazku jest ifenprodil do zastosowania w leczeniu chronicznych lub nawracających drgawek, będących objawem choroby neurologicznej lub neuropsychiatrycznej, przy czym ifenprodil podawany jest osobnikowi z już rozwiniętą chorobą neurologiczną lub neuropsychiatryczną, której towarzyszą drgawki, przy czym chorobą neurologiczną lub neuropsychiatryczną jest nowotwór układu nerwowego, autyzm, stwardnienie guzowate, zespół Downa, choroba alkoholowa, udar lub padaczka, korzystnie padaczka skroniowa.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **434339** (22) 2020 06 16

(51) **A61K 36/85** (2006.01)
A61K 36/8998 (2006.01)
A61K 31/197 (2006.01)
A61K 31/201 (2006.01)
A61K 31/05 (2006.01)

(71) BIOGENED SPÓŁKA AKCYJNA, Łódź

(72) GRZEGORZEWSKI ANDRZEJ

(54) **Przeciwtrądzikowa kompozycja dermatologiczna**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja dermatologiczna do stosowania na zaburzenia czy schorzenia dermatologiczne, w szczególności do skóry mieszanej i tłustej ze skłonnością do błyszczenia się i zmian trądzikowych charakteryzująca się tym, że zawiera: od 0,1 do 1% wyciągu z owoców *Vitis vinifera* zawierającego 3,4',5-Trihydroxystilben, od 0,1 do 1% wyciągu z *Hordeum vulgare* zawierającego hordeinę, od 0,05 do 0,1% kwasu γ -aminomasłowego, od 0,05 do 0,1% Dipotassium Glycyrrhizinate pochodzącego z korzenia lukrecji, od 0,1 do 1% 4-hexylresorcinolu oraz od 0,5 do 2% kwasu linolowego.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **434361** (22) 2020 06 17

(51) **A61M 5/20** (2006.01)
A61M 5/30 (2006.01)
A61M 5/307 (2006.01)
A61M 5/315 (2006.01)

(71) NEMERA SZCZECIN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Szczecin

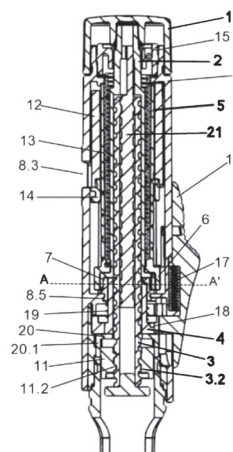
(72) WILCZEK MATEUSZ; WOITAS ARKADIUSZ ŁUKASZ;
PLATONOFF ALBERTO LOZANO

(54) **Mechanizm sterujący wstrzykiwacza do podawania dawki leku i odpowiedni wstrzykiwacz do podawania dawki leku**

(57) Mechanizm sterujący wstrzykiwacza do podawania dawki leku obejmujący: zespół nastawiania dawki, pokrętło (1), obrotowy i nieprzesuwany osiowo element sprzęgający (2), który na końcu proksymalnym jest sprzężony w obrocie z pokrętłem (1), zaś na końcu dystalnym współpracuje z zespołem nastawiania dawki, obrotowe tłoczysko (3) wyposażone w gwint zewnętrzny (3.2), umieszczone wewnątrz elementu sprzęgającego (2), element napędowy (4) i sprężynę napędową (5), w którym podczas nastawiania dawki pokrętłem (1), element sprzęgający (2) obraca się napinając sprężynę napędową (5), natomiast element napędowy (4) i tłoczysko (3) są unieruchomione, zaś podczas podawania dawki, wskutek rozprężania sprężyny napędowej (5) element napędowy (4) obraca się wraz z tłoczyskiem (3), które przesuwają się osiowo w kierunku

dystalnym, przy czym tłoczysko (3) jest wydrążone i wyposażone w gwint wewnętrzny, natomiast wewnątrz tłoczyska (3) znajduje się wałek (21) wyposażony w gwint zewnętrzny współpracujący z gwintem wewnętrznym tłoczyska (3), przy czym wałek (21) jest sprzężony w obrocie z elementem sprzęgającym (2) i podczas nastawiania każdej kolejnej dawki obraca się względem tłoczyska (3) i przesuwają osiowo w kierunku proksymalnym, zaś podczas podawania dawki wałek (21) jest nieruchomy względem tłoczyska (3), natomiast sumaryczne przemieszczenie wałka (21) względem tłoczyska (3) wskutek nastawienia określonej liczby dawek ma zakres ograniczony za pomocą środków blokujących (B) znajdujących się odpowiednio na tłoczysku i na wałku. Wstrzykiwacz do podawania dawki leku zawierający ujawniony mechanizm sterujący.

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) **434352** (22) 2020 06 17

(51) **A61N 5/06** (2006.01)
A61B 18/20 (2006.01)
A61B 18/22 (2006.01)
A61B 18/24 (2006.01)

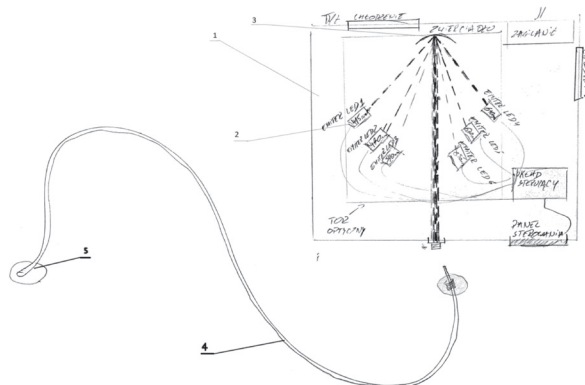
(71) EFFI CLINIC SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,
Kraków

(72) BUDZIASZEK ŁUKASZ

(54) **Urządzenie i sposób naświetlania wewnątrztkankowego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie i sposób naświetlania wewnątrztkankowego w celach leczniczych. Urządzenie do naświetlania wewnątrztkankowego zawierające układ diod emitujących fale świetlne, układ sterowania charakteryzuje się tym, że posiada diody LED emitujące fale o długości A: 405 – 425 nm, B: 460 – 480 nm, C: 580 – 600 nm, D: 600 – 620 nm, E: 620 – 640 nm, F: 840 – 860 nm układ lusterek skupiający emitowane fale i co najmniej jeden światłowód (4) zakończony igłą (5) umożliwiającą wprowadzenie światłowodu pod tkankę skórą.

(4 zastrzeżenia)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) 434323 (22) 2020 06 16

(51) B01D 9/00 (2006.01)

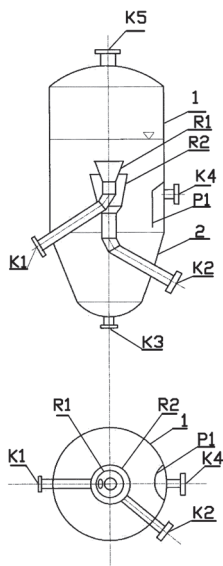
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) SYNOWIEC PIOTR MARIA; WÓJCİK JANUSZ

(54) Krystalizator z częściową klasyfikacją złoża krystalicznego typu PCS

(57) Krystalizator z częściową klasyfikacją złoża krystalicznego typu PCS składający się ze zbiornika w kształcie walcowo – stożkowym, króćca wlotowego i wylotowego zawiesziny, króćca odprowadzającego produkt krystaliczny, króćca do odprowadzenia zawiesziny z drobnymi kryształami i króćca do odprowadzania oparów, pompy cyrkulacyjnej charakteryzuje się tym, że zaopatrzone jest w dwie współosiowe rury cyrkulacyjne R1 i R2 umieszczone w osi części walcowej (1) krystalizatora, przy czym wylot z rury R1 usytuowany jest poniżej lustra cieczy w krystalizatorze w odległości 0,5 – 1,0 m, średnica stożka rury R2 wynosi 1,5 – 1,6 średnicy stożka rury R1, przegrodę P1 zamontowaną wewnątrz na pobocznicy części walcowej (1) krystalizatora na 2/3 – 3/4 wysokości, zamkniętą od góry i zawierającą wewnątrz króciec wylotowy zawiesziny K4 umieszczony na 2/3 – 3/4 wysokości przegrody P1 od jej dolnej krawędzi, natomiast w dolnej części stożkowej (2) krystalizatora, w osi umieszczony jest króciec odprowadzający produkt krystaliczny K3, a w górnej walcowej części walcowej (1) krystalizatora centralnie umieszczony jest króciec odprowadzający opary K5, natomiast króćce K1 i K2 wraz z pompą cyrkulacyjną i przewodami tworzą zewnętrzny obieg cyrkulacyjny.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 434347 (22) 2020 06 17

(51) B01D 45/06 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ – INSTYTUT TECHNOLOGII EKSPLOATACJI, Radom

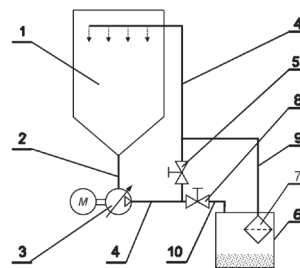
(72) SAMBORSKI TOMASZ; ZBROWSKI ANDRZEJ; KOZIOŁ STANISŁAW

(54) Instalacja do usuwania pyłu z urządzenia do badania odporności na oddziaływanie pyłów

(57) Instalacja do usuwania pyłu z urządzenia do badania odporności na oddziaływanie pyłów zawiera lej zsypany w jaki wyposażo-

na jest szczelna, korzystnie metalowa komora pyłowa (1) do jakiego to leja zsypanego przyłączona jest rura ssawna (2) wentylatora (3), zakończona wentylatorem (3) i rura tłoczna wentylatora (4), jakie stanowią zamkniętą, szczelną objętość, do której jest wysypana określona ilość pyłu (zwykle talku), w której na rurze tłocznej (4) wentylatora (3) zainstalowany jest zawór zamykający (5) głównego obiegu powietrza, regulujący światło przelotu rury tłocznej (4), a do rury tłocznej (4) przed zaworem (5) głównego obiegu powietrza biorąc pod uwagę kierunek przepływu powietrza w rurze tłocznej (4) dołączy jest przewód dolotowy (10) separatora pyłu (6) z zainstalowanym na nim zaworem (8) separatora pyłu (6) do całkowitego zamknięcia przelotu przewodu dolotowego (10) separatora pyłu (6), do rury (4) za zaworem (5) biorąc pod uwagę kierunek przepływu powietrza w rurze (4) dołączy jest przewód wylotowy separatora pyłu (9).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 434363 (22) 2020 06 18

(51) B01D 53/60 (2006.01)

B01D 53/64 (2006.01)

B01D 53/78 (2006.01)

B01D 53/75 (2006.01)

C05C 5/00 (2006.01)

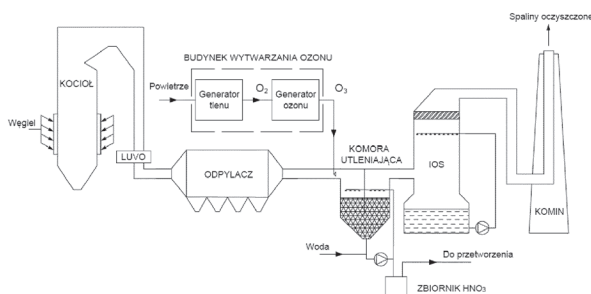
(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

(72) KORDYLEWSKI WŁODZIMIERZ; ŁUSZKIEWICZ DARIUSZ; JĘDRUSIK MARIA; ŚWIERCZOK ARKADIUSZ

(54) Sposób i układ do usuwania tlenków azotu, rtęci metalicznej oraz dwutlenku siarki ze spalin kotłowych

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób i układ do usuwania tlenków azotu (NO_x), rtęci metalicznej (Hg^0) i dwutlenku siarki (SO_2) ze spalin kotłowych. Sposób usuwania tlenków azotu (NO_x), rtęci metalicznej (Hg^0) i dwutlenku siarki (SO_2) ze spalin z separacją produktów odazotowania i odsiarczania znamieny jest tym, że tlenek azotu i rtęć metaliczna są utleniane w kanale spalin ozonem, a powstały pentatlenek diazotu w reakcji z parą wodną tworzy kwas azotowy, który jest usuwany ze spalin w komorze utleniającej w wyniku absorpcji HNO_3 na powierzchni zwilżonego wypełnienia. Powstały w komorze kwas azotowy krąży w obiegu zamkniętym i finalnie może zostać wykorzystany np. tworząc nawóz azotowy. Pozostające za reaktorem w spalinach tlenki azotu (w tym NO_2) są absorbowane wraz z ditlenkiem siarki i rtęcią utlenioną w instalacji mokrego odsiarczania spalin. Obecność NO_2 i ozonu w spalinach wspomaga proces utleniania CaSO_3 do CaSO_4 w zbiorniku pod absorberem.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 434364 (22) 2020 06 18

(51) B01D 53/60 (2006.01)

B01D 53/64 (2006.01)

B01D 53/75 (2006.01)

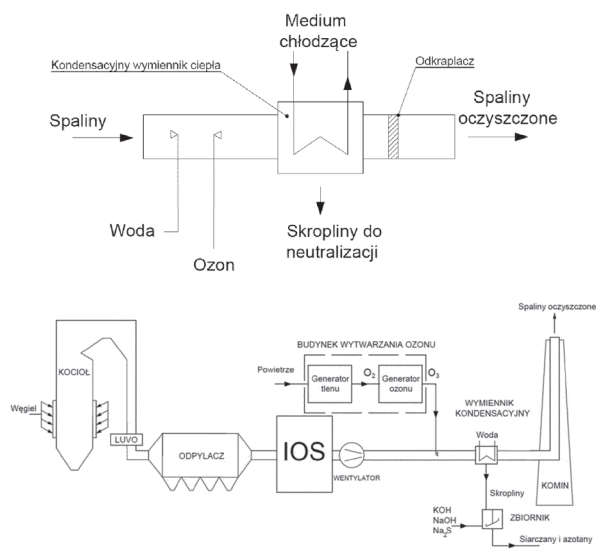
(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

(72) ŁUSZKIEWICZ DARIUSZ; JĘDRUSIK MARIA;
ŚWIERCZOK ARKADIUSZ

(54) Sposób i układ do jednoczesnego usuwania tlenków azotu i siarki, oraz rtęci metalicznej z gazów przemysłowych

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób i układ do usuwania tlenków azotu (NO_x), rtęci metalicznej (Hg^0) i tlenków siarki (SO_x) ze spalin kotłowych w kondensacyjnym wymienniku ciepła, znajdujący zastosowanie w oczyszczaniu spalin z przemysłowego spalania paliw kopalnych. Sposób usuwania tlenków azotu (NO_x), rtęci metalicznej (Hg^0) i polega na tym, że w pierwszym etapie temperatura spalin jest obniżana za pomocą wtrysku wody i do temperatury ok. 60-90°C, zaś w drugim etapie tlenki azotu w spalinach są utleniane ozonem, a powstały pentatlenek diazotu w reakcji z parą wodną tworzy kwas azotowy. Oprócz utleniania tlenków azotu ozon może utleniać SO_2 i Hg^0 . Produkty utleniania zanieczyszczeń z ozonem w kontakcie z wilgocią zawartą w spalinach tworzą kwasy, które usuwane są ze w kondensacyjnym wymienniku ciepła, w którym ich temperatura jest obniżana do ok. 30-50°C. Skropliny są neutralizowane po procesie za pomocą wodorotlenków sodu, potasu, wapnia, magnezu lub węglanem wapnia, a w celu wytrącenia rtęci ze skroplin dodaje się do nich organiczne lub nieorganiczne siarczki.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 434345 (22) 2020 06 16

(51) B01F 1/00 (2006.01)

B01F 17/00 (2006.01)

B01F 17/56 (2006.01)

B01F 13/00 (2006.01)

A61K 8/92 (2006.01)

A61K 9/10 (2006.01)

(71) SAPONLABS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) WOJCIECHOWSKI KAMIL;
KEZWOŃ-SMOLARCZYK ALEKSANDRA; GÓRAL IWONA

(54) Kompozycja solubilizatora i sposób solubilizacji substancji o charakterze lipofilowym, w szczególności olejków eterycznych

(57) Przedmiotem wynalazku są kompozycja solubilizatora oraz sposób solubilizacji substancji o charakterze lipofilowym, w szczególności olejków eterycznych, w fazie wodnej, np. do celów kosme-

tycznych, farmaceutycznych lub spożywczych. Fazę wodną może stanowić układ homogeniczny lub może być ona częścią układu wielofazowego, np. emulsji. Solubilizacja substancji o charakterze lipofilowym odbywa się dzięki jednoczesnej obecności sterolu (w szczególności cholesterolu), fosfolipidów (w szczególności lecytyny) oraz saponin (w szczególności pochodzących z ekstraktu z korzenia mydlnicy lekarskiej (*Saponaria officinalis*) lub nasion krowiozła zbożowego (*Saponaria vaccaria*)).

(14 zastrzeżeń)

A1 (21) 434353 (22) 2020 06 17

(51) B01F 3/04 (2006.01)

B01F 5/04 (2006.01)

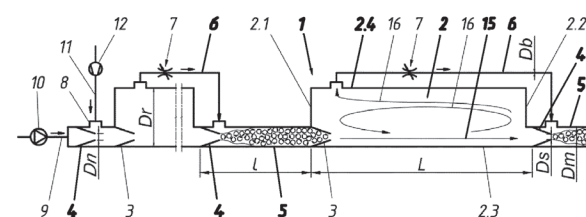
(71) SZUSTER MIROSŁAW SZUSTER CONSULTING, Naramice; PRZEDSIĘBIORSTWO INŻYNIERII ŚRODOWISKA EkoWodrol SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Koszalin

(72) SZUSTER MIROSŁAW; SZUSTER JOLANTA

(54) Sposób mieszania cieczy z gazem, w gazoszczelnym multireaktorze rurowym oraz urządzenie do mieszania cieczy z gazem

(57) Sposób mieszania cieczy z gazem, w gazoszczelnym multireaktorze rurowym, w którym zmieszana ciecz z gazem, w postaci strumienia napędowego, doprowadza się do części przedniej, przy dnie lub w kierunku dna, głównej komory mieszania multireaktora rurowego, a nasyconą gazem cieczą, jako główną część strumienia napędowego, odprowadza się z części tylnej głównej komory mieszania multireaktora rurowego i doprowadza się ją do co najmniej jednej dodatkowej komory mieszania multireaktora rurowego, przy czym, dodatkowa komora mieszania lub zespół dodatkowych komór mieszania ma co najmniej dwukrotnie mniejsze pole przekroju poprzecznego od pola przekroju poprzecznego głównej komory mieszania multireaktora rurowego, charakteryzuje się tym, że mieszaninę nierozpuszczonego w cieczy gazu oraz część cieczy z głównej komory mieszania (2) zasysa się, pod wpływem energii kinetycznej głównej części strumienia napędowego (15) dopływającej do dodatkowej komory mieszania (5) dzięki połączeniu obejściowemu (6), wyprowadzonemu ze stropu (2.4) głównej komory mieszania (2) multireaktora rurowego (1) i doprowadzonemu do dodatkowej komory mieszania (5), zgodnie z równaniem Bernulliego, przy czym co najmniej jedna dodatkowa komora mieszania (5) posiada, na swym odpływie zwężającą się w stronę odpływu dyszę strumieniową (4), w której prędkość przepływu, na dopływie do niej, jest co najmniej trzykrotnie mniejsza niż wynosi prędkość na odpływie z dyszy strumieniowej (4).

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) 438578 (22) 2021 07 23

(51) B01F 7/24 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

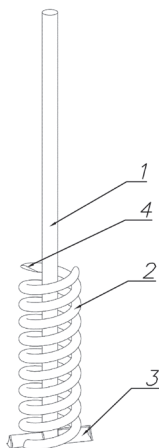
(72) SZULŻYK-CIEPLAK JOANNA; ŁAGÓD GRZEGORZ;
ZABURKO JACEK

(54) Mieszadło do wolnoobrotowego mieszania i homogenizacji w zbiornikach pionowych, zwłaszcza z osadem czynnym

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mieszadło do wolnoobrotowego mieszania i homogenizacji w zbiornikach pionowych, zwłaszcza z osadem czynnym, posiadające uchwyt (1) w postaci pręta

oraz wstęgę (2) zwiniętej spiralnie wokół uchwytu (1). Charakteryzuje się ono tym, że do dolnej części uchwytu (1) zamocowany jest wyprofilowany zgarniacz (3) o kształcie szuflki z powierzchnią zgarniającą znajdującą się od góry i z przodu. Do zgarniacza (3) po przeciwnej stronie powierzchni zgarniającej zamocowany jest koniec wstęgi (2) zwiniętej spiralnie wokół uchwytu (1). Wstęga (2) posiada postać rury, której pierwszy otwarty koniec znajduje się na powierzchni zgarniającej zgarniacza (3), zaś na drugim końcu znajduje się dyfuzor (4).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 434360 (22) 2020 06 18

(51) **B02C 18/00** (2006.01)

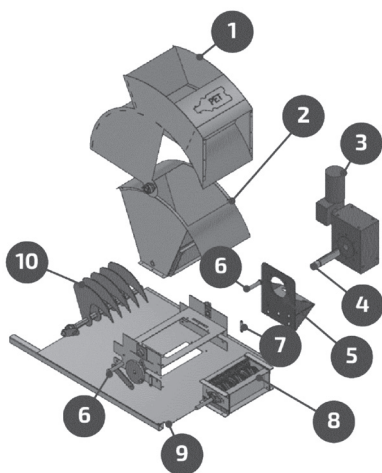
(71) WYŻSZA SZKOŁA GOSPODARKI Z SIEDZIBĄ W BYDGOSZCZY, Bydgoszcz

(72) MAJCHEREK MICHAŁ; BOROWSKI SYLWESTER

(54) **Domowy rozdrabniacz do odpadów komunalnych z tworzyw sztucznych, w szczególności butelek PET, zasilany energią elektryczną z nabeudowanych paneli fotowoltaicznych**

(57) Domowy rozdrabniacz do odpadów komunalnych z tworzyw sztucznych, w szczególności butelek pet, zasilany energią elektryczną z nabeudowanych paneli fotowoltaicznych charakteryzuje się tym, iż posiada popychacz (10) poruszający się ruchem posuwistozwrotnym, napędzany mechanizmem korbowym (6) z wirnika zespołu rozdrabniającego (8).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 434300 (22) 2020 06 15

(51) **B23K 26/362** (2014.01)

H01L 21/428 (2006.01)

B81C 1/00 (2006.01)

(71) INSTYTUT CHEMII FIZYCZNEJ PAN, Warszawa

(72) SZYMBORSKI TOMASZ; STEPANENKO YURIY;
PIECYK PATRYCJA; NICIŃSKI KRZYSZTOF;
MICHOTA-KAMIŃSKA AGNIESZKA

(54) **Sposób wytwarzania platformy krzemowej do pomiarów metodą SERS, platforma krzemowa do pomiarów metodą SERS oraz zastosowanie platformy krzemowej do pomiarów metodą SERS próbek biologicznych**

(57) Pierwszym przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania platformy krzemowej do pomiarów metodą SERS obejmujący przygotowanie podłoża krzemowego platformy, poddanie podłoża platformy procesowi ablacji laserowej, pokrycie podłoża platformy warstwą metaliczną, charakteryzujący się tym, że podłoża krzemowe platformy poddaje się procesowi ablacji w temperaturze pokojowej i na powietrzu, i proces ablacji laserowej prowadzi się w od jednej do pięciu warstw ablacyjnych, przy czym warstwy ablacyjne są zorientowane względem siebie pod kątem od 45° do 240°, i fluencja wiązki laserowej impulsowego lasera femtosekundowego wynosi od 1800 J·m⁻² do 3200 J·m⁻², przy czym odległość linii skanujących impulsowego lasera femtosekundowego wynosi od 10 μm do 50 μm, i prędkość skanowania podłoża krzemowego wiązką laserową wynosi od 0.5 m/s do 3.5 m/s, i nanosi się warstwę metaliczną o grubości od 30 nm do 100 nm na podłoża krzemowe platformy metodą osadzania z fazy gazowej. Drugim przedmiotem wynalazku jest platforma krzemowa do pomiarów metodą SERS zawierająca podłoża krzemowe pokryte warstwą metaliczną aktywną SERS-owsko, wytworzona wg sposobu zdefiniowanego w pierwszym przedmiocie wynalazku, charakteryzująca się tym, że grubość warstwy metalicznej wynosi od 30 nm do 100 nm, i współczynnik wzmocnienia ramanowskiego EF wynosi od 8.1·10⁶ do 3.3·10⁸. Innym przedmiotem wynalazku jest zastosowanie platformy do bezpośredniej detekcji i/lub identyfikacji próbek biologicznych lub próbek chemicznych za pomocą techniki powierzchniowo wzmocnionego efektu Ramana na podstawie charakterystycznego dla każdego związku obrazu spektralnego (widma).

(38 zastrzeżeń)

A1 (21) 434325 (22) 2020 06 16

(51) **B23K 101/06** (2006.01)

B23P 15/00 (2006.01)

B23K 26/21 (2014.01)

(71) PELMET, EUGENIUSZ PELCZAR I KAZIMIERZ PELCZAR SPÓŁKA JAWNA, Krościenko Wyżne

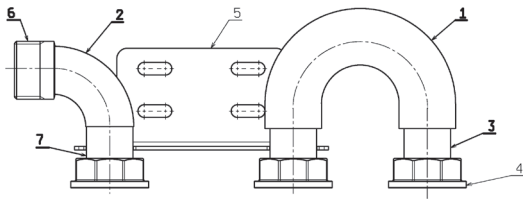
(72) PELCZAR MICHAŁ

(54) **Sposób łączenia elementów usztywniających przeznaczonych do montażu licznika gazowego w szafce gazowej**

(57) Sposób łączenia elementów usztywniających przeznaczonych do montażu licznika gazowego w szafce gazowej dotyczący połączenia kolanka i króćca stalowego oraz śrubunku charakteryzuje się tym, zastosowano bezspoiwowe spawanie laserowe w zamkniętych wentylowanych komorach wyposażonych w głowice technologiczne do spawania laserowego z wykorzystaniem robota przemysłowego zestawionego ze stołem obrotowo-uchylnym i spawanie laserem prowadzone w atmosferze argonu jako gazu osłonowego, który jest podawany do obszaru spawania poprzez dyszę boczną gdzie króciec (3) ma dodatkowy kołnierz o średnicy Ø34,3 - 0,1 na długości L = 2 mm pod spawanie metodą laserową, który spełnia rolę spoiwa podczas spawania laserowego oraz króciec (7), który ma wykonane podtoczenia o średnicy Ø28 na długości L = 4 mm w które to podtoczenie jest wciskana rura (1) kolanka, której wystająca powierzchnia spełnia rolę spoiwa podczas spawania laserowego zaś sposób łączenia śrubunku (6) polega na wykonaniu prostej ścianki o długości 1,5 mm a następnie wprowadzenie lekkiego łukosowania średnicy zewnętrznej na długości 8 mm, gdzie w wykonane podtoczenie na Ø34 jest wciskana rura (2) kolanka a powstała ścianka 1,5 mm pełni rolę spoiwa podczas spawania

laserowego przy czym króciec (3) który jest spawany do kolana 180° różni się wymiarowo od króćca (7), który jest spawany do łuku 90°.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 434342 (22) 2020 06 17

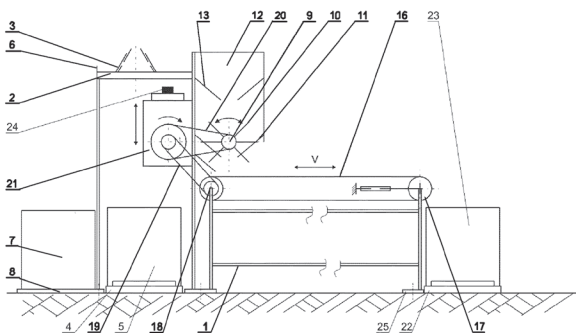
(51) **B26D 3/26** (2006.01)
A23N 15/00 (2006.01)
A47J 17/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE, Olsztyn
(72) JADWISIEŃCZAK KRZYSZTOF;
KONOPKA STANISŁAW; DUBER-SKWARSKA OLGA;
MAJKOWSKA-GADOMSKA JOANNA

(54) **Kruszarka do warzyw**

(57) Kruszarkę do warzyw tworzy rama nośna (1), na której od przodu nabudowano stół (2) selekcyjny wyposażony w wyprofilowany stożkowy lej (3) oraz w zasuwę ze zgarniaczem (6) do usuwania resztek poprodukcyjnych do skrzyni (7) ustawionej na podście (8) przymocowanym do ramy nośnej (1). Element roboczy urządzenia stanowi obrotowy wał (9), ze wspawanymi poprzecznie względem osi obrotu wału prętami (10), który umieszczono nad dnem rusztowym (11) komory kruszącej (12) wyposażonej w stożkowe ściany boczne (13), a dno rusztowe (11) stanowi odpowiednie rozlokowanie blach oporowych oddalonych od siebie o 80 mm, co wpływa na utworzenie podłużnych otworów, po środku których przemieszczają się końce prętów (10). Pod komorą kruszącą (12) umieszczono przenośnik poziomy (16) z taśmą bez końca, którą podparto na dwóch obrotowych wałach (17 i 18), z których jeden jest napinającym, a drugi napędowym, a napęd taśmy oraz wału kruszącego zapewniono przez zastosowanie dwóch przekładni pasowo – klinowych (19 i 20) otrzymujących napęd od tego samego silnika elektrycznego (21).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 434377 (22) 2020 06 18

(51) **B29C 63/38** (2006.01)
G09F 3/02 (2006.01)
B32B 33/00 (2006.01)

(71) MASTERPRESS SPÓŁKA AKCYJNA, Białystok
(72) WASILEWSKA KATARZYNA; NOWICKA TATIANA

(54) **Sposób otrzymywania etykiety z elementami elektroniki i etykieta z elementami elektroniki**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania etykiety z elementami elektroniki z wykorzystaniem technik drukarskich który polega na tym, że na podłoże termokurczliwe nanosi się

warstwę przewodzącą o grubości 2,0 - 10,0 μm w postaci pasty, zawierającej cząsteczki srebra w ilości od 50% do 80% w bazie rozpuszczalnikowej, która zawiera co najmniej jeden z rozpuszczalników: eter monometylowy glikolu dipropylenowego w ilości do 25%, octan propylu w ilości od 20% do 40%, 2-metoksymetyloetoksypropanol w ilości do 25% lub wodę do 50%, przy użyciu dotykowych technik druku, następnie wydrukowaną warstwę przewodzącą suszy się, po czym nanosi się na nią zabezpieczającą warstwę transparentnej farby akrylowej utrwalanej promieniowaniem UV o grubości 1,0 – 2,0 μm, po czym tak przygotowaną próbkę poddaje się procesowi obkurczania od 1% do 40%, a korzystnie od 5 do 30% gorącym powietrzem lub parą wodną o temperaturze 80 - 90°C. Zgłoszenie obejmuje także etykietę otrzymaną powyższym sposobem.

(11 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 11 03

A1 (21) 434317 (22) 2020 06 15

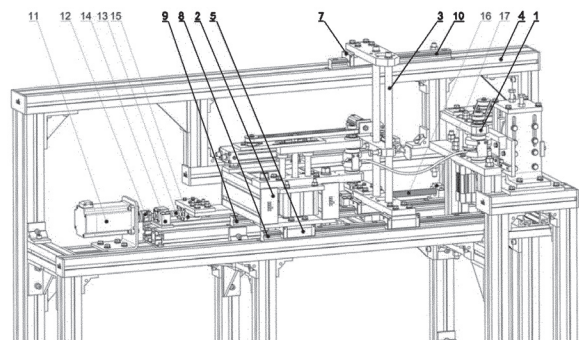
(51) **B29C 65/18** (2006.01)
B29C 65/20 (2006.01)
B29C 69/00 (2006.01)
B29D 29/00 (2006.01)
F16G 3/16 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
(72) WAŁĘSA KRZYSZTOF; GÓRECKI JAN;
WILCZYŃSKI DOMINIK; TALAŚKA KRZYSZTOF

(54) **Moduł łączenia urządzenia do zautomatyzowanego grzewania doczołowego pasów ciągnowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest moduł łączenia urządzenia do zautomatyzowanego grzewania doczołowego pasów ciągnowych. Moduł ten składa się z: chwytaka nieprzesuwnego (1), chwytaka przesuwającego (2) oraz zespołu grzewczego (3). Chwytnik nieprzesuwny (1) jest zamontowany nieruchomo względem ramy urządzenia (4), za pomocą połączeń śrubowych, a chwytak przesuwny (2) zamontowany jest przesuwnie względem ramy (4), poprzez prowadnice liniowe z dwoma wózkami (5) i dwiema szynami profilowymi (8 i 9). Zespół grzewczy (3) jest zamontowany przesuwnie względem ramy (4), za pomocą prowadnic liniowych z trzema wózkami (5 i 7) i trzema szynami profilowymi (8, 9 i 10), przy czym dwa z wózków (5), korzystają z tych samych szyn profilowych (8 i 9), do których zamontowany jest chwytak przesuwny (2).

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) 434318 (22) 2020 06 15

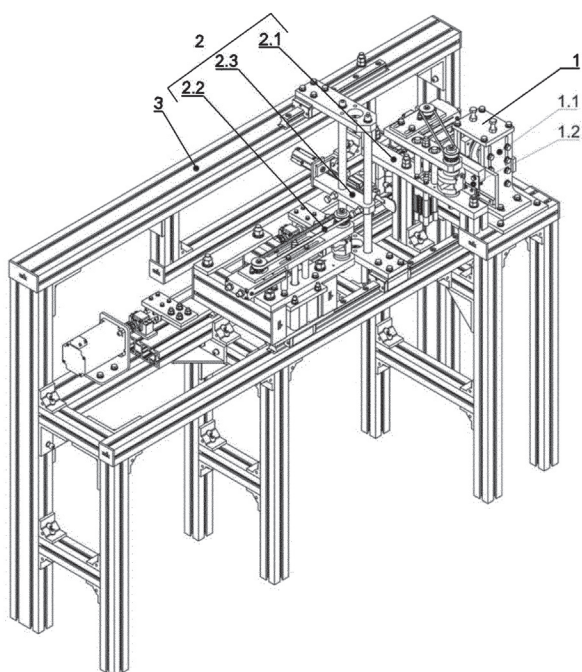
(51) **B29C 65/18** (2006.01)
B29C 65/20 (2006.01)
B29C 69/00 (2006.01)
B29D 29/00 (2006.01)
F16G 3/16 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
(72) WAŁĘSA KRZYSZTOF; GÓRECKI JAN;
WILCZYŃSKI DOMINIK; TALAŚKA KRZYSZTOF

(54) Urządzenie do zautomatyzowanego zgrzewania doczołowego pasów ciągnowych

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do zautomatyzowanego zgrzewania pasów ciągnowych o konstrukcji modułowej, składające się z modułów dozowania (1) i łączenia (2) zabudowanych na modułowej ramie przestrzennej (3), przy czym moduły dozowania (1) i łączenia (2) są nieruchome względem ramy przestrzennej (3), a moduł łączenia (2) składa się z chwytaka nieprzesuwającego (2.1), chwytaka przesuwającego (2.2) oraz modułu grzewczego (2.3), przy czym chwytak nieprzesuwający (2.1) jest zamontowany nieruchomo względem ramy przestrzennej (3) za pomocą spoczynkowych połączeń rozłącznych, przy czym chwytak przesuwający (2.2) i moduł grzewczy (2.3) są zamontowane przesuwnie względem ramy przestrzennej urządzenia (3) i chwytaka nieprzesuwającego (2.1), za pomocą prowadnic liniowych, których szyny są zamontowane nieruchomo względem ramy przestrzennej urządzenia (3), za pomocą spoczynkowych połączeń rozłącznych, przy czym chwytak przesuwający (2.2) i moduł grzewczy (2.3) mogą się przesuwać w płaszczyźnie poziomej, w jednej osi.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 434319 (22) 2020 06 15

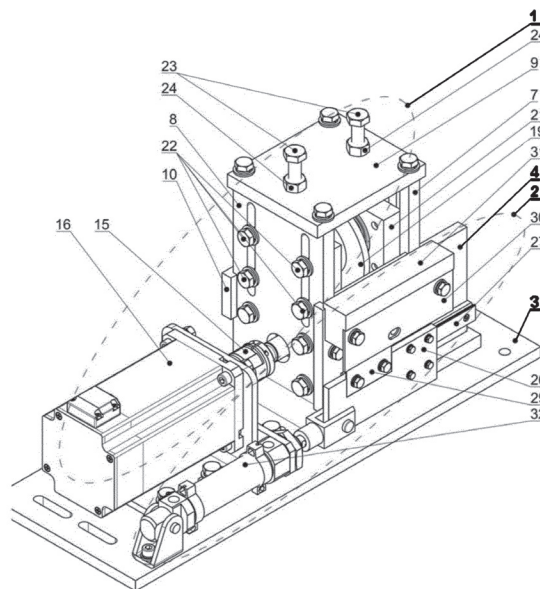
(51) B29C 65/18 (2006.01)
B29C 65/20 (2006.01)
B29C 69/00 (2006.01)
B29D 29/00 (2006.01)
F16G 3/16 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
(72) WAŁĘSA KRZYSZTOF; GÓRECKI JAN;
WILCZYŃSKI DOMINIK; TALAŚKA KRZYSZTOF

(54) Moduł dozowania urządzenia do zautomatyzowanego zgrzewania doczołowego pasów ciągnowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest moduł dozowania urządzenia do zautomatyzowanego zgrzewania doczołowego pasów ciągnowych składający się z podajnika rolkowego (1) i zespołu tnącego (2), przy czym podajnik (1) i zespół tnący (2) przykręcone są do wspólnej podstawy (3), przy czym podajnik (1) połączony jest z zespołem tnącym (2), w sposób nieprzesuwający poprzez płytę pośrednią (4), stanowiącą element nośny zespołu tnącego (2) i element ostoi podajnika rolkowego (1).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 434328 (22) 2020 06 16

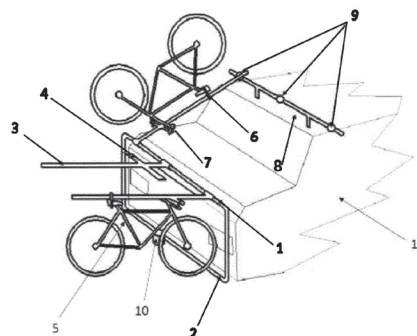
(51) B60R 9/10 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ – PRZEMYSŁOWY
INSTYTUT MOTORYZACJI, Warszawa
(72) FILUTOWSKI WALDEMAR

(54) Bagażnik samochodowy zwłaszcza do przewozu rowerów

(57) Bagażnik samochodowy zwłaszcza do przewozu rowerów, charakteryzuje się tym, że zawiera belkę nośną (1) ze wspornikiem (2), belkę górną (8) z co najmniej jedną blokadą (9) oraz co najmniej jedno ramię (3) zawierające uchwyt (6) i połączone z poprzeczką (4), która z kolei zawiera co najmniej jeden uchwyt kierownicy (7), przy czym jeden koniec ramienia (3) jest połączony obrotowo z belką nośną (1), a drugi koniec ramienia (3) w położeniu transportowym jest połączony rozłącznie z belką górną (8) za pośrednictwem blokady (9), a w położeniu załadunkowym drugi koniec ramienia (3) pozostaje swobodny.

(17 zastrzeżeń)



A3 (21) 434330 (22) 2020 06 16

(51) B63H 9/10 (2006.01)
B63H 9/08 (2006.01)

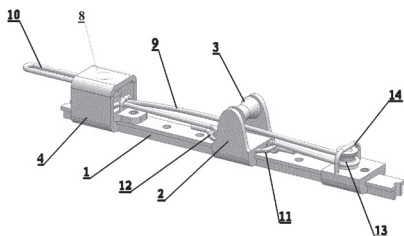
(61) 430451

(71) DIGITOUCH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Suchy Las
(72) STARCZEWSKI KAROL

(54) Wózek szota sztaksla

(57) Na szynie (1) przesuwnie osadzony jest dolnymi zaczepami wózek (2), w którym w wierzchołkach pomiędzy bocznymi ścianami wózka (2) osadzona jest obrotowo rolka (3) szota sztaksla. Na tylnym końcu szyny (1) zamocowany jest korpus (4) obudowy układu

napędowego. Układ ten stanowi bęben współosiowo z przekładnią cykloidalną osadzony na tylnej osi oraz lina włókąca (9) i lina napędowa (10). Końce liny włókącej (9) są zamocowane w zaczepach przednim (11) i tylnym (12) wózka (2). Lina włókąca (9) opasuje bęben po stronie napędzanej przekładni, zaś lina napędowa (10) obejmuje bęben po stronie napędowej przekładni. Lina napędowa (10) jest pętlą bez końca. Na przednim końcu szyny (1) lina włókąca (9) opasuje rolę zwrotną (13) osadzoną obrotowo na osi przedniej (14).
(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **434388** (22) 2020 06 19

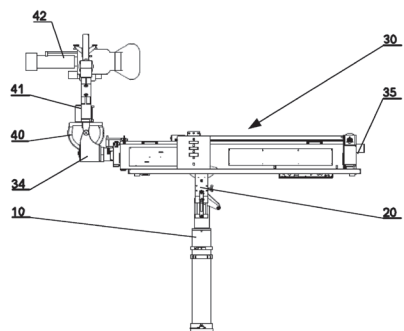
(51) **B66F 11/04** (2006.01)

(71) MOVIEBIRD INTERNATIONAL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Opole

(72) WARMUZEK PIOTR

(54) **Wysięgnik teleskopowy do kamer**

(57) Wysięgnik teleskopowy do kamer, zawierający kolumnę, do której za pomocą widelca jest zamocowane teleskopowe ramię tak, że kolumna znajduje się w płaszczyźnie symetrii ramienia, przy czym teleskopowe ramię zawiera co najmniej dwie sekcje, przy czym pierwsza sekcja jest zamocowana uchylnie do widelca, druga sekcja jest zamocowana wysuwnie do pierwszej sekcji, a trzecia sekcja jest zamocowana wysuwnie do drugiej sekcji, charakteryzuje się tym, że teleskopowe ramię (30) jest zamocowane do kolumny (10) za pomocą uchylnego widelca (20), który w pozycji złożonej jest ustawiony osiowo względem kolumny (10), a w pozycji rozłożonej znajduje się w pozycji pochylonej względem osi kolumny (10) odsuwając teleskopowe ramię (30) od kolumny (10).
(8 zastrzeżeń)



dział C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) **434344** (22) 2020 06 16

(51) **C01B 33/26** (2006.01)

C01B 33/40 (2006.01)

C09K 8/05 (2006.01)

C04B 33/04 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ – KRAKOWSKI INSTYTUT TECHNOLOGICZNY, Kraków

(72) KAMIŃSKA JADWIGA; ANGRECKI MICHAŁ; PUZIO SABINA

(54) **Sposób wytwarzania bentonitu hybrydowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania bentonitu hybrydowego, który polega na tym, że do iltu bentonitowego w postaci kopaliny dodaje się 0,5% wagowych węglanu sodu i dokładnie miesza, po czym odstawia się na czas nie krótszy niż 21 dni. Następnie wprowadza się do powyższej mieszanki 3,5% wagowych węglanu sodu, powtórnie dokładnie miesza i pozostawia na czas nie krótszy niż 9 dni, po czym uzyskany materiał suszy się w temperaturze nie wyższej niż 105°C do osiągnięcia wilgotności nie wyższej niż 5%, dostosowując czas suszenia do wilgotności materiału. Po wysuszeniu materiał mieli się w młynie kulowym lub misowo - kołowym zintegrowanym z separatorem powietrznym do osiągnięcia uziarnienia określonego jako maksymalny odsiew na sicie 0,16 mm na poziomie 2% i maksymalny odsiew na sicie 0,056 mm na poziomie 20%, po czym dla tak przygotowanego materiału określa się zawartość montmorillonitu. Następnie dodaje się przygotowany materiał do bentonitu w takiej ilości aby całkowita zawartość montmorillonitu w bentonicie hybrydowym nie była mniejsza niż 75% i całość miesza się w mieszarce wolnoobrotowej do osiągnięcia jednorodności składu mieszaniny.
(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **436877** (22) 2021 02 05

(51) **C02F 1/58** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) MONTUSIEWICZ AGNIESZKA; LEBIOCKA MAGDALENA; SZAJA ALEKSANDRA

(54) **Sposób usuwania niejonowych substancji powierzchniowo czynnych ze ścieków**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób usuwania niejonowych substancji powierzchniowo czynnych ze ścieków charakteryzuje się tym, że ścieki kawituje się hydrodynamicznie przez okres od 30 do 120 min, korzystnie 120 min, pod ciśnieniem od 3 do 5 bar, korzystnie 5 bar, z użyciem wzbudnika kawitacji w postaci przegrody perforowanej, korzystnie o pojedynczym centrycznym otworze stożkowym.
(3 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 09 27

A1 (21) **438179** (22) 2021 06 16

(51) **C04B 18/06** (2006.01)

C04B 18/20 (2006.01)

C04B 16/04 (2006.01)

C04B 20/10 (2006.01)

C08K 9/08 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa

(72) GÓRAK PIOTR; POSTAWA PRZEMYSŁAW JERZY; KRET JAROSŁAW

(54) **Lekkie kruszywo ultrakompozytowe**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest lekkie kruszywo ultrakompozytowe charakteryzujące się tym, że składa się z płatków lub granulatów o wymiarach do 30 mm z recyklingu odpadów przemysłowych lub komunalnych z termoplastycznych tworzyw sztucznych PET albo HDPE albo PE albo LDPE albo PP w ilości od 10% do 50% oraz ubocznych produktów spalania w postaci pyłów, piasków lub żużli o wymiarach do 2 mm w ilości od 10% do 50%.
(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **434355** (22) 2020 06 17

(51) **C05G 3/40** (2020.01)

C05G 5/30 (2020.01)

C05G 5/12 (2020.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ – INSTYTUT CIĘŻKIEJ SYNTEZY ORGANICZNEJ BLACHOWNIA, Kędzierzyn-Koźle

(72) WÓJCIK JAN; BOBERSKI PRZEMYSŁAW; TORCHAŁA KAMILA; LUKOSEK MAREK; ZWIERZ KRYSZYNA; KOTYRBA ŁUKASZ; STUDNIK HANNA

(54) **Otoczkowany nawóz stały**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest otoczkowany stały nawóz zawierający granulowany nawóz stały oraz powłokę składającą się z co najmniej jednej warstwy hydrofobowej i/lub z co najmniej jednej warstwy polimerowej, przy czym: warstwa hydrofobowa posiada w swoim składzie modyfikowany tłuszcz roślinny lub zwierzęcy, zawierający wiązania nienasycone, uzyskany przez wymieszanie tłuszczu z kobaltową i/lub manganową solą kwasu 2-etyloheksanowego, w proporcji wagowej 10:1 – 20:1, warstwa polimerowa zawiera: - octan celulozy, - i/lub ftalan octanu celulozy, - i/lub octanomaślan celulozy, - od 0% do 20% -trioctanu gliceryny, a proporcje wagowe stałego nawozu do powłoki mieszczą się w zakresie od 98:2 do 80:20.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) 434356 (22) 2020 06 17

(51) C05G 3/40 (2020.01)

C05G 5/30 (2020.01)

C05G 5/12 (2020.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ – INSTYTUT CIĘŻKIEJ SYNTEZY ORGANICZNEJ BLACHOWNIA, Kędzierzyn-Koźle

(72) WÓJCIK JAN; BOBERSKI PRZEMYSŁAW; TORCHAŁA KAMILA; LUKOSEK MAREK; ZWIERZ KRYSZYNA; KOTYRBA ŁUKASZ; STUDNIK HANNA

(54) **Sposób otrzymywania otoczkowanego nawozu stałego**

(57) Sposób otrzymywania otoczkowanego nawozu według wynalazku polega na tym, że: granulowy nawóz miesza się i wygrzewa przez 2-6 h w temperaturze 50-80°C z warstwą hydrofobową zawierającą tłuszcz roślinny lub zwierzęcy, posiadający wiązania nienasycone w cząsteczce, modyfikowany solą kobaltową i/lub manganową wyższych kwasów organicznych, otrzymaną poprzez wymieszanie tłuszczu i soli kobaltowej i/lub manganowej kwasu 2-etyloheksanowego w proporcji wagowej 10:1 - 20:1, i/lub do granulowanego nawozu w temperaturze minimum 50°C, powoli stosując nadmuch gazu inertnego, wprowadza się metodą natryskową warstwę polimerową zawierającą: - octan celulozy, - i/lub ftalan octanu celulozy, - i/lub octanomaślan celulozy lub ich mieszaninę.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) 434306 (22) 2020 06 15

(51) C07C 211/62 (2006.01)

C07C 209/12 (2006.01)

C11D 1/62 (2006.01)

C07D 209/20 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

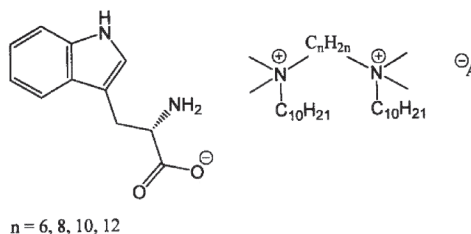
(72) PERNAK JULIUSZ; CZURYSZKIEWICZ DARIA; KOZŁOWSKA WIKTORIA

(54) **Bis-amoniowe cieczy jonowe z anionem L-tryptofanianowym, sposób ich otrzymywania oraz zastosowanie jako środki myjące**

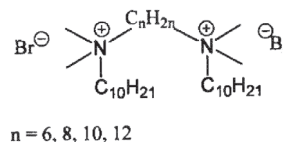
(57) Bis-amoniowe cieczy jonowe z anionem L-tryptofanianowym o wzorze ogólnym 1, w którym A oznacza anion kwasu trans-cynamonowego o wzorze 4, albo kwasu migdałowego o wzorze 5, albo kwasu octowego o wzorze 6. Zgłoszenie obejmuje też sposób otrzymywania bis-amoniowych cieczy jonowych z anionem L-tryptofanianowym, który charakteryzuje się tym, że dibromek alki-

lo-1,X-bis-(decylodimetyloamoniowy) o wzorze 2, poddaje się reakcji alkalizacji za pomocą żywicy jonowymiennej, albo wodorotlenku potasu, albo wodorotlenku sodu w stosunku molowym dibromku alki-1,X-bis-(decylodimetyloamoniowego) do donoru jonów hydroksylowych 1:2, w rozpuszczalniku z grupy alkoholi krótkołańcuchowych: metanol albo etanol, w temperaturze od 20 do 50°C, korzystnie 25°C, w czasie od 15 minut do 10 godzin, po czym z rozpuszczalnika odsącza się żywicę jonowymienną z zaadsorbowanymi jonami bromkowymi albo powstałą sól nieorganiczną, po czym układ reagentów, po reakcji alkalizacji za pomocą wodorotlenku potasu albo wodorotlenku sodu schładza się do temperatury od 2 do 10°C, korzystnie 2°C, następnie do otrzymanego wodorotlenku przy ciągłym mieszaniu dodaje się stechiometryczną ilość L-tryptofanu o wzorze 3 oraz wybranego kwasu pochodzenia naturalnego, którym jest kwas trans-cynamonowy o wzorze 4, albo kwas migdałowy o wzorze 5, albo kwas octowy o wzorze 6 w temperaturze od 20 do 50°C, korzystnie 25°C, w czasie od 15 do 40 minut, korzystnie 40 minut, po czym odparowuje się rozpuszczalnik, a do otrzymanego produktu dodaje się bezwodnego acetonu albo 2-propanolu, dalej całość ochładza się do temperatury od 2 do 10°C, korzystnie 2°C, po czym z rozpuszczalnika odsącza się bromek potasu albo bromek sodu, a po odpędzeniu rozpuszczalnika produkt suszy się pod obniżonym ciśnieniem w temperaturze od 40 do 80°C, korzystnie 60°C. Przedmiotem zgłoszenia jest także zastosowanie ww. bis-amoniowych cieczy jonowych.

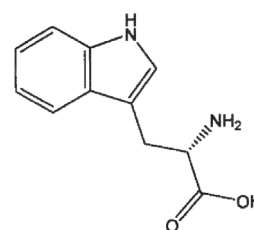
(4 zastrzeżenia)



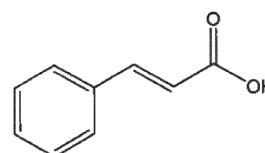
Wzór 1



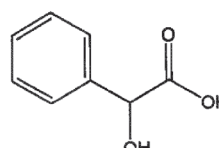
Wzór 2



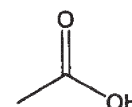
Wzór 3



Wzór 4



Wzór 5



Wzór 6

A1 (21) 434376 (22) 2020 06 18

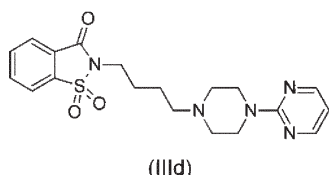
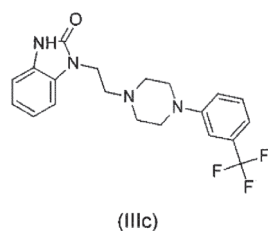
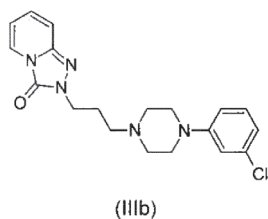
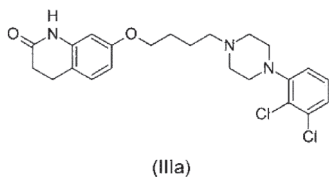
(51) C07D 471/04 (2006.01)
C07D 413/14 (2006.01)
C07D 403/02 (2006.01)
C07D 403/06 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków; WARSZAWSKI
UNIwersytet Medyczny, Warszawa
(72) JAŚKOWSKA JOLANTA; JODŁOWSKI PRZEMYSŁAW;
DRABCZYK ANNA KAROLINA; KUŁAGA DAMIAN;
ZARĘBA PRZEMYSŁAW; PINDELSKA EDYTA

(54) Sposób wytwarzania N-podstawionych
arylopiperazyn

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania N-alkilowych pochodnych arylopiperazyny o wzorach (IIIa), (IIIb), (IIIc), (IIId) w reakcji substratów - chlorowodorków arylopiperazyn z czynnikami alkilującymi, który charakteryzuje się tym, że w warunkach bezrozpuszczalnych, według mechanochemicznej metody syntezy, prowadzi się reakcję N-alkilowania substratów, to jest chlorowodorków arylopiperazyn czynnikami alkilującymi w moździerzu lub w młynie kulowym, w temperaturze pokojowej z zakresu 20-25°C, w obecności węgla potasu i katalizatora przeniesienia międzyfazowego, którym jest bromek tertbutyloamoniowy stosowany w ilości 0,1 mol na 1 mol czynnika alkilującego, przy stosunku molowym substratu do czynnika alkilującego wynoszącym od 1:1 do 1:1,1 i przy zachowaniu trzykrotnego nadmiaru molowego węgla potasu w stosunku do czynnika alkilującego.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 434374 (22) 2020 06 18

(51) C07H 17/07 (2006.01)
C07H 1/08 (2006.01)
A61K 36/70 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) MONTUSIEWICZ AGNIESZKA; LEBIOCKA MAGDALENA;
SZAJA ALEKSANDRA

(54) Sposób pozyskiwania rutyny z ziele gryki

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób pozyskiwania rutyny z ziele gryki który charakteryzuje się tym, że miesza się zmielone ziele gryki z ciekłym nośnikiem w ten sposób, że do wody ultra-czystej dodaje się ziele gryki w ilości do 5% suchej masy, po czym mieszaninę maceruje się na zimno przez ustalony czas. Następnie mieszaninę kawituje hydrodynamicznie przez okres od 10 do 60 min, korzystnie 20 min, pod ciśnieniem od 2,5 do 7 bar, korzystnie 5 bar, z użyciem wzbudnika kawitacji w postaci przegrody perforowanej, korzystnie o pojedynczym centrycznym otworze stożkowym.

(1 zastrzeżenie)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 06 01

A1 (21) 434301 (22) 2020 06 13

(51) C08B 5/14 (2006.01)
C08J 3/28 (2006.01)

(71) INSTYTUT CHEMII I TECHNIKI JĄDROWEJ, Warszawa
(72) CIEŚLA KRYSZYNA

(54) Zmodyfikowany materiał na bazie nanocelulozy
do produkcji nowej generacji materiałów, zwłaszcza
hydrożeli i aerożeli oraz sposób jego wytwarzania

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zmodyfikowany materiał uzyskiwany na bazie nanocelulozy który charakteryzuje się tym, że stanowi stały preparat albo dyspersję wodną a otrzymywany jest w taki sposób, że dyspersję wodną zawierającą od 1 do 25 części wagowych nanocelulozy, wprowadzanej w postaci estru kwasu siarkowego, oraz od 99 do 75 części wagowych wody poddaje się działaniu promieniowania jonizującego, elektronowego lub gamma. Zgłoszenie obejmuje także sposób wytwarzania materiału na bazie nanocelulozy który polega na tym, że otrzymuje się w temperaturze pokojowej lub w temperaturze podwyższonej w zakresie do 99°C dyspersję wodną, zawierającą od 1 do 25 części wagowych nanocelulozy w postaci estru kwasu siarkowego oraz od 99 do 75 części wagowych wody, korzystnie od 5 do 10 części wagowych nanocelulozy i od 95 do 90 części wagowych wody, a całość poddaje się działaniu promieniowania jonizującego, elektronowego lub gamma. Zmodyfikowaną radiacyjnie dyspersję wodną stosuje się bezpośrednio w uzyskanej postaci lub poddaje suszeniu. Radiacyjnie modyfikowany materiał może być wykorzystywany (samodzielnie lub jako jeden ze składników w układach wieloskładnikowych) do otrzymywania hydrożeli o wysokiej zdolności do pochłaniania wody, jak też do otrzymywania superlekkih aerożeli, w tym aerożeli o zwiększonej odporności cieplnej.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) 434332 (22) 2020 06 16

(51) C08G 18/32 (2006.01)
C08G 18/64 (2006.01)
C08J 9/228 (2006.01)
C08L 75/04 (2006.01)
C08L 97/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź
(72) CZŁONKA SYLWIA; STRĄKOWSKA ANNA;
STRZELEC KRZYSZTOF

(54) Kompozycja do wytwarzania sztywnej pianki
poliuretanowej o zmniejszonej chłonności wody

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja do wytwarzania sztywnej pianki poliuretanowej o zmniejszonej chłonności wody, na bazie polioliu, która zawiera na 100 części wagowych polioliu 120 części wagowych 4,4'-diizocyanianu difenylometanu, 14 części wagowych antypirenu, 0,2 części wagowe katalizatora oraz napełniacz w postaci paździerzy lnianych impregnowanych olejem tungowym, użytych w ilości 0,1 - 1,5 części wagowych na 100 części wagowych polioliu.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 434333 (22) 2020 06 16

(51) C08G 18/32 (2006.01)
C08G 18/64 (2006.01)
C08J 9/228 (2006.01)
C08L 75/04 (2006.01)
C08L 97/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź
(72) CZŁONKA SYLWIA; STRĄKOWSKA ANNA;
STRZELEC KRZYSZTOF

(54) **Kompozycja do wytwarzania sztywnej pianki poliuretanowej o dobrych właściwościach mechanicznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja do wytwarzania sztywnej pianki poliuretanowej o dobrych właściwościach mechanicznych, która zawiera na 100 części wagowych polioliu 120 części wagowych 4,4'-diizocyanianu difenylometanu, 14 części wagowych antypirenu, 0,2 części wagowe katalizatora oraz napełniacz w postaci silanizowanych paździerzy konopnych, stosowanych w ilości 0,1 - 1,5 części wagowych na 100 części wagowych polioliu.
(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 434335 (22) 2020 06 16

(51) C08G 18/32 (2006.01)
C08G 18/64 (2006.01)
C08J 9/228 (2006.01)
C08L 75/04 (2006.01)
C08L 97/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź
(72) CZŁONKA SYLWIA; STRĄKOWSKA ANNA;
STRZELEC KRZYSZTOF

(54) **Kompozycja do wytwarzania sztywnej pianki poliuretanowej o polepszonych właściwościach mechanicznych i termicznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja do wytwarzania sztywnej pianki poliuretanowej o polepszonych właściwościach mechanicznych i termicznych, na bazie polioliu pochodzenia petrochemicznego i biopolioliu otrzymanego w drodze upłynnienia łupin orzecha włoskiego, zawiera na 100 części wagowych polioliu 120 części wagowych 4,4'-diizocyanianu difenylometanu, 14 części wagowych antypirenu, 0,2 części wagowych katalizatora oraz napełniacz w postaci silanizowanych łupin orzecha włoskiego w ilości 0,1 - 1,5 części wagowych na 100 części wagowych polioliu, zaś biopoliolu zawiera 10 - 20 części wagowych na 100 części wagowych polioliu.
(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 434346 (22) 2020 06 17

(51) C09K 8/08 (2006.01)
C09K 8/12 (2006.01)

(71) INSTYTUT NAFTY I GAZU-PAŃSTWOWY INSTYTUT
BADAWCZY, Kraków
(72) BŁAŻ SŁAWOMIR; ZIMA GRZEGORZ;
JASIŃSKI BARTŁOMIEJ; SZUBRA GRZEGORZ;
SZAJNA ANNA

(54) **Wodnodispersyjna płuczka wiertnicza**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wodnodispersyjna płuczka wiertnicza na bazie wody, biopolimeru oraz środka powierzchniowo czynnego, która charakteryzuje się tym, że na 1 dm³ wody zawiera dodatek: od 1 do 3 cm³ biocydu, od 3 do 10 g inhibitora twardości wody Na₂CO₃, od 3 do 12 g biopolimeru ksantanu, od 1 do 5 cm³ środka spieniającego będącego mieszaniną składającą się z 50% obj. kokamidopropylobetainy i obj. N-tlenku kokosowego-N,N-dimetylopropyloamidu, od 0,5 do 5 g alkoholu poliwinylowego, od 1 do 10 cm³ stabilizatora piany będącego mieszaniną składającą się z 70% obj. laurylosiarczanu sodu i 30% obj. glikolu

polietylenowego PEG 200 od 10 do 40 g środka skrobiowego, od 5 do 20 g karboksymetylocelulozy LV, od 30 do 70 g KCl oraz materiał obciążający w postaci węglanu wapnia.

(1 zastrzeżenie)

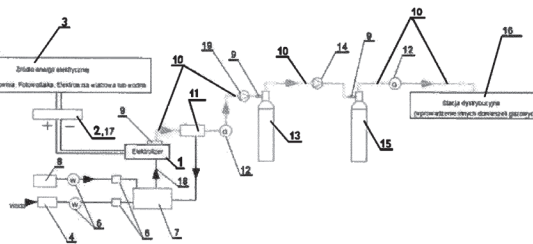
A1 (21) 434327 (22) 2020 06 16

(51) C25B 1/02 (2006.01)
C25B 9/00 (2021.01)
C25B 15/00 (2006.01)
G05F 1/66 (2006.01)
H01M 14/00 (2006.01)

(71) INSTYTUT TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZY,
Falenty
(72) MYCZKO ANDRZEJ; HERKOWIAK MARCIN;
WRZESIŃSKA-JĘDRUSIAK EDYTA;
ŁASKA-ZIEJA BARBARA

(54) **Urządzenie do wykorzystywania odnawialnej energii elektrycznej w okresach nadmiernej jej podaży**

(57) Urządzenie do wykorzystania odnawialnej energii elektrycznej w okresach nadmiernej jej podaży zawierające elektrolizer zasilany uzdatnioną wodą z elektrolitem charakteryzuje się tym, że elektrolizer (1) połączony jest poprzez stabilizator napięcia (2) z odnawialnym źródłem prądu (3). Elektrolizer (1) połączony jest również przewodami gazowymi (10) z separatorem wilgoci (11), zbiornikiem niskociśnieniowym gazu wodnego (13) i zbiornikiem wysokociśnieniowym gazu wodnego (15), który połączony jest ze stacją dystrybucyjną (16).
(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 436218 (22) 2020 12 02

(51) C25D 3/02 (2006.01)
C25D 5/18 (2006.01)
C08G 73/06 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WROCŁAWSKI, Wrocław
(72) GRZESZCZUK MARIA; ZARĘBA ALEKSANDRA

(54) **Sposób otrzymywania warstwy polidopaminy alifatycznej**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania warstwy polidopaminy alifatycznej, za pomocą polimeryzacji elektrochemicznej i chemicznej. Proces osadzania tej warstwy polimerowej prowadzi się na powierzchni przewodzącej, drogą potencjodynamicznej polimeryzacji z roztworu dopaminy jako monomeru funkcyjnego w postaci roztworu zawierającego dopaminę o stężeniu 10⁻¹⁰ M - 1 M w elektrolicie podstawowym 0,5 M - 0,001 M KCl/NaCl/LiCl, przy potencjale liniowo zmieniającym w zakresie od - 0,8 V do + 0,65 V, najlepiej w zakresie od - 0,5 V do + 0,5 V. Powierzchnię przewodzącą stanowią elektrody dyskowe z węgla szklanego (GCE), elektrody Pt (dyskowe lub płytki), elektrody Au (dyskowe lub płytki), płytki ze stali nierdzewnej, płytki z stali węglowej, elektroda grafitowa (GE) (dyskowa lub taśma), elektrody Ag (dyskowe lub płytki), taśma węglowa. Warstwę polidopaminy można uzyskać prowadząc polimeryzację dopaminy przy potencjale stałym, w zakresie potencjału od + 0,12 V do + 0,65 V. Proces chemicznego osadzania warstwy polidopaminy prowadzi się również na powierzchni z roztworu dopami-

ny jako monomeru funkcyjnego w elektrolicie podstawowym 3 M - 0,00001 M KCl/NaCl/LiCl.

(3 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 07 19

A1 (21) 436221 (22) 2020 12 02

(51) C25D 3/02 (2006.01)

C25D 5/18 (2006.01)

C25D 9/02 (2006.01)

C25D 13/08 (2006.01)

C25B 3/29 (2021.01)

C08G 61/12 (2006.01)

C08G 73/06 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WROCŁAWSKI, Wrocław

(72) GRZESZCZUK MARIA; ZARĘBA ALEKSANDRA

(54) **Blenda polimerowa (PDA-PPy) polidopaminy (PDA) i polipirolu (PPy) na podłożach przewodzących i sposób jej otrzymywania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest materiał blendy na powierzchniach przewodzących charakteryzujący się tym, że blenda składa się z przewodzącej frakcji polidopaminy, która jest domieszkoana jonami chlorkowymi oraz frakcji przewodzącego polipirolu, który jest domieszkowany jonami chlorkowymi. Zgłoszenie obejmuje też sposób otrzymywania blendy PDA-PPy na powierzchniach przewodzących, za pomocą polimeryzacji elektrochemicznej charakteryzujący się tym, że proces potencjodynamicznego osadzania warstwy polimerowej prowadzi się korzystnie na węglu szklistym (GC) drogą polimeryzacji elektrochemicznej z roztworu dopaminy jako monomeru funkcyjnego w postaci roztworu zawierającego dopaminę o stężeniu od 10^{-10} M do 1 M w elektrolicie podstawowym od 10^{-3} M do 1 M KCl/NaCl/LiCl, przy potencjale liniowo zmienianym w zakresie od $-0,8$ V do $+0,65$ V, na tak uzyskanej warstwie polidopaminy na powierzchni GC prowadzi się elektropolimeryzację pirolu drogą potencjostatyczną z roztworu pirolu jako monomeru funkcyjnego w elektrolicie podstawowym od 10^{-3} M do 1 M KCl/NaCl/LiCl, przy potencjale stałym w zakresie potencjału od $+0,45$ V do $+1,2$ V.

(7 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 07 20

DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) 434392 (22) 2020 06 19

(51) E03B 3/03 (2006.01)

E04F 13/00 (2006.01)

(71) MIKOŁAJEK GRZEGORZ, Śleszowice;
DZIUBASIK DAMIAN PIOTR, Poronin

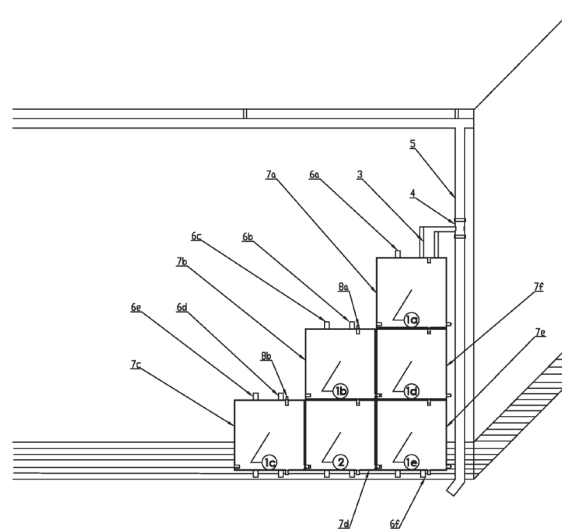
(72) MIKOŁAJEK GRZEGORZ; DZIUBASIK DAMIAN PIOTR

(54) **Elewacyjny system magazynowania wody opadowej**

(57) Elewacyjny system magazynowania wody opadowej składający się z dowolnej liczby zbiorników, rury zasilającej, filtra wody charakteryzuje się tym, że modułowe zbiorniki (1a, 1b, 1c, 1d, 1e)

wyposażone w zawory odpowietrzające odpowiednio (8a, 8b), połączone przelewowo między sobą poprzez wlotowe wtyki żeńskie i wylotowe wtyki męskie i dalej poprzez filtr (3) z elementem pobierającym wodę (4) usadowionym w rynnie (5), zamocowane za pomocą uchwytnów na szynach odpowiednio (6a i 6f), (6b i 6c), (6d i 6e) umieszczone są na elewacji budynku, przy czym w dolnym rzędzie jeden ze zbiorników stanowi jednostkę centralną (2), składającą się z kolektora umieszczonego w dolnej części jednostki centralnej (2), pompy wody, panelu sterowania, węża z lancą, oraz zwijaka węża.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 434357 (22) 2020 06 17

(51) E04D 3/30 (2006.01)

E04D 3/365 (2006.01)

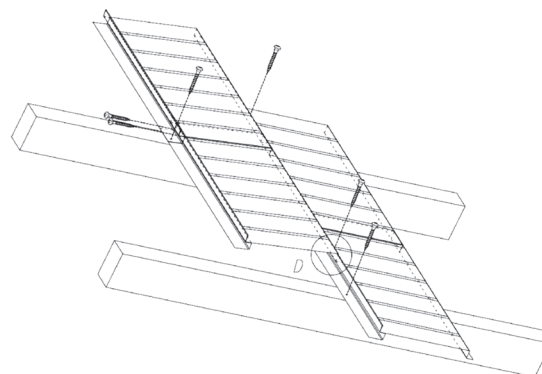
(71) LIJEWSKI PAWEŁ DACHSTAL, Lisi Ogon

(72) LIJEWSKI PAWEŁ

(54) **Panel dachowy i złącze pomiędzy panelami dachowymi**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest panel dachowy i złącze pomiędzy panelami dachowymi. Panel i złącze charakteryzują się tym, że panel zasadniczo ma kształt prostokąta z zagięciami na górnej krawędzi i dolnej krawędzi, które po nałożeniu kolejnych paneli poprzez nakrycie dolnej krawędzi jednego panelu na górną krawędź drugiego panelu oraz paneli bocznie sąsiadujących na zakładkę tworzą sztywne złącze, przy czym górna krawędź panelu ma zagięcie w kształcie odwróconej litery „V” z wydłużeniem ramienia zewnętrznego i jego odgięciem na zewnątrz tak, że odgięcie ma zasadniczo powierzchnię równoległą do płaszczyzny panelu, a każdy panel jest przytwierdzony do krokwi co najmniej jednym wkrętem lub gwoździem oraz zakładka utworzona przez sąsiadujące panele na zagięciu „V” jest połączona co najmniej jednym wkrętem.

(16 zastrzeżeń)



A1 (21) 434305 (22) 2020 06 15

(51) E04D 13/03 (2006.01)

E05D 5/02 (2006.01)

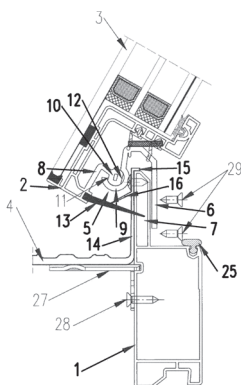
E05D 7/04 (2006.01)

(71) OKPOL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Skarbimierz Osiedle
(72) WEŁESZCZUK MARCIN; DEMSKA IZABELA

(54) Okno dachowe

(57) Zgłoszenie rozwiązuje problem konstrukcji umożliwiającej łatwy montaż i demontaż skrzydła okiennego w ościeżnicy oraz pozwalającej uzyskać optymalne parametry użytkowania okna związane ze szczelnością i izolacją termiczną. Okno dachowe, charakteryzuje się tym, że skrzydło okienne (2) połączone jest rozdzielnie z ościeżnicą (1) za pomocą dwuczłonowego zawiasu listwowego (5) posiadającego kształtowy segment (6) dopasowany odpowiednio do górnej obsady (7) ościeżnicy (1), gdzie kształtowy segment (6) zwieńczony jest członem bazowym (9) o zarysie półkolistym, a w skrzydle okiennym (2) jest osadzony trzon ustawczy (8) zwieńczony członem regulacyjnym (10), a ponadto skrzydło okienne (2) wyposażone jest w osłonową uszczelkę (13), natomiast górna obsada (7) ościeżnicy (1) ma przylgowy kołnierz (14) elastyczny z osadczą kryzą (15), zaś poniżej ma ukośną przegrodę (16), przy czym skrzydło okienne (2) ma uchwyt, a ościeżnica (1) ma uchwyt (25) siłownika.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 433792 (22) 2020 06 16

(51) E04D 13/076 (2006.01)

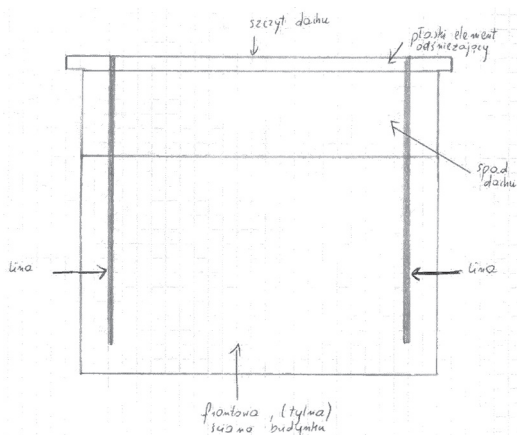
B08B 1/00 (2006.01)

(71) WOLANIN MARCIN, Ponikiew
(72) WOLANIN MARCIN

(54) Odśnieżarka dachowa

(57) Przedmiotem wynalazku jest linowa, dachowa odśnieżarka przedstawiona na rysunku.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 437975 (22) 2021 05 27

(51) E04H 12/28 (2006.01)

F23L 15/04 (2006.01)

F28D 7/10 (2006.01)

F28D 21/00 (2006.01)

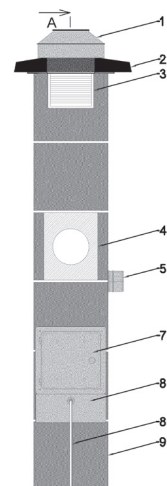
(71) JAWAR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Ciechanów

(72) JARZYŃSKI PAWEŁ; DROŻDŻOŁ KRZYSZTOF

(54) System kominowy powietrzno-spalinowy zwłaszcza do kominków w budownictwie energooszczędnym

(57) System kominowy powietrzno-spalinowy zwłaszcza do kominków w budownictwie energooszczędnym utworzony z stożka kominowego (1), płyty przykrywającej (2), rury ceramicznej obudowanej pustakami perlito-betonowymi (9), kratki wentylacyjnej (3), izolowanej rury izostatycznej, izolacji, przyłącza spalin, płyty czołowej z wełny mineralnej, płyty ognioodpornej (4), przyłącza powietrza (5), trójnika wyczystkowego, dekla, drzwiczek wyczystki, drzwiczek z wewnętrzną uszczelką (7), kratki z membraną (8), rurki odprowadzającej (8a), pustaków perlito-betonowych (9) charakteryzuje się tym, że rura ceramiczna umieszczona jest na całej swojej długości w izolowanej rurze izostatycznej, ocieplonej na całej swojej zewnętrznej powierzchni izolacją oraz w obudowie (9) z pustaków perlito-betonowych, przy czym pomiędzy obudową (9) z pustaków perlito-betonowych a izolacją zachowany jest stały odstęp stanowiący kanał powietrzny, rura ceramiczna w dolnej części połączona jest trwale z trójnikiem wyczystkowym, którego otwór zamknięty jest rozłącznie deklem, a w swojej górnej części posiada prostopadle z nią połączone przyłącze spalin wyprowadzone na zewnątrz obudowy (9), w miejscu wyprowadzenia przyłącza spalin na powierzchni obudowy (9) znajduje się trwale przymocowana płyta ognioodporna (4) połączona na całej powierzchni z płytą czołową z wełny mineralnej posiadającą uszczelkę w postaci płaskiego sznura oraz silikonu, poniżej przyłącza spalin natomiast obudowa (9) z pustaków perlito-betonowych posiada wmontowane prostopadle do niej przyłącze powietrza (5) w postaci rury, które umieszczone jest poniżej przyłącza spalin, poniżej przyłącza powietrza na wysokości dekla obudowę (9) wmontowane są drzwiczki (7) z wewnętrzną uszczelką a poniżej znajduje się kratka (8) z uszczelniającą membraną silikonową oraz otwór na wyprowadzenie rurki odprowadzającej (8a).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 434386 (22) 2020 06 19

(51) E05F 1/10 (2006.01)

A47F 3/04 (2006.01)

E05F 1/12 (2006.01)

E05F 3/22 (2006.01)

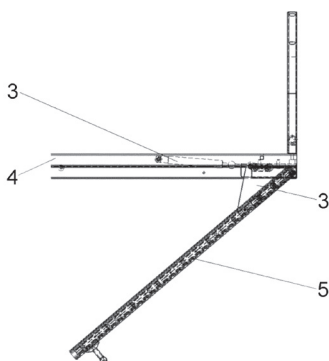
(71) JBG-2 SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) PASTUSZKA MAREK; RUTKOWSKI MICHAŁ

(54) Zawias samodomykający oraz zespół drzwiowy z zawiasem samodomykającym

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zawias samodomykający przeznaczony zwłaszcza do regałów chłodniczych i zawierający sprężynę gazową (2) charakteryzujący się tym, że składa się z zawiasu (3) w kształcie płaskiego wielokąta, na którego jednym wierzchołku znajduje się prostopadły do powierzchni zawiasu (3) sworzień, a na drugim wierzchołku znajduje się sworzień kulowy, na którym ruchomo zamocowane jest gniazdo kulowe jednego z końców sprężyny gazowej (2), natomiast na przeciwległym boku do drugiego wierzchołka zawiasu (3) znajduje się co najmniej jeden otwór montażowy przeznaczony do zamocowania zawiasu (3) na skrzydle drzwiowym, ponadto drugi koniec sprężyny gazowej (2) przeznaczony jest do zamocowania poprzez gniazdo kulowe na sworzniu kulowym umieszczonym na ramie drzwi. Przedmiotem zgłoszenia jest również zespół drzwiowy z zawiasem samodomykającym.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 437484 (22) 2021 04 02

(51) E06B 1/70 (2006.01)

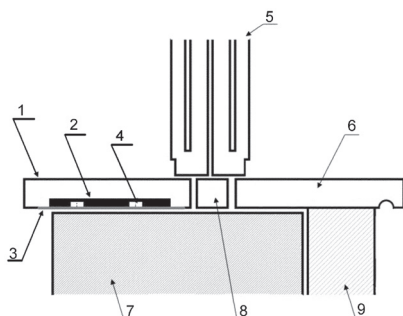
(71) JARO-MAX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Murów

(72) CZYSZCZOŃ JAN

(54) Parapet okienny z funkcją podgrzewania

(57) Parapet okienny z funkcją podgrzewania, posiadający kamienny korpus w postaci prostopadłościennego elementu charakteryzuje się tym, że do jednej z jego powierzchni (1) przymocowane jest trwale, zasilane elektryczne źródło ciepła (2) połączone przechodzącymi przez wycięcia (4) w parapecie z termostatem, wyposażonym w regulator temperatury oraz czujnikiem temperatury przymocowanym trwale do powierzchni (1) parapetu, ponadto źródło ciepła (2) zabezpieczone jest na całej swojej powierzchni materiałem izolacyjnym (3). Parapet w jednej ze swoich wersji ma źródło ciepła (2) w postaci drutu oporowego zasilanego napięciem do 230 V. Parapet w jednej w swoich wersji ma źródło ciepła (2) w postaci maty grzewczej stanowiącej włókninę z naniesionym włóknem węglowym zasilanym napięciem do 230 V. Parapet w jednej w swoich wersji ma źródło ciepła (2) w postaci maty grzewczej stanowiącej włókninę z naniesioną masą grzejącą z nanokompozytów polimerowych zasilanej napięciem do 230 V.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 438173 (22) 2021 06 16

(51) E21B 7/18 (2006.01)

E21B 7/04 (2006.01)

E21C 25/60 (2006.01)

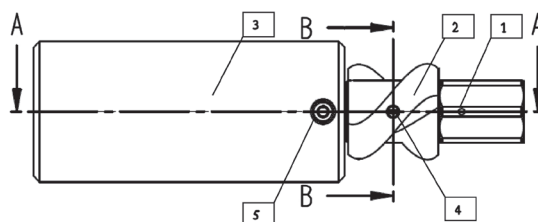
(71) GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICICTWA, Katowice

(72) MAKÓWKA JANUSZ; KABIESZ JÓZEF

(54) Głowica do cięcia wodą skał w otworze wiertniczym w górotworze

(57) Głowica do cięcia wodą ośrodka związłego skał w otworze wiertniczym charakteryzuje się tym, że na trzpieniu z przyłączem (1) ma osadzony rotor (2) ze stabilizatorem (3), przy czym rotor (2) ma postać wału z nawiniętymi powierzchniami śrubowymi tworzącymi łopatki (10) rotora (2), w których osadzone są dysze (4) kształtujące strumień wody.

(5 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 11 03

A1 (21) 436685 (22) 2021 01 08

(51) E21C 39/00 (2006.01)

E21B 49/00 (2006.01)

G01L 1/00 (2006.01)

G01N 33/24 (2006.01)

E21F 17/18 (2006.01)

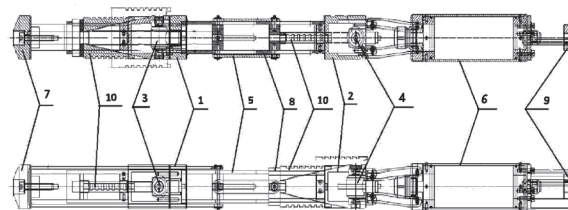
(71) GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICICTWA, Katowice

(72) MUTKE GRZEGORZ; DRZEWIECKI JAN; LURKA ADAM; ŁOGIEWA HUBERT

(54) Urządzenie do pomiaru odkształceń górotworu

(57) Urządzenie do pomiaru odkształceń skał metodą otworową, w postaci zespołu połączonych ze sobą wzdłużnie elementów konstrukcyjnych o kształcie walca i średnicach umożliwiających ich swobodne przemieszczanie we wnętrzu otworu badawczego, charakteryzuje się tym, że ma korpusy (1 i 2) z czujnikami pomiarowymi (3 i 4) oraz dociskami (10), rozdzielone łącznikiem (5), za którymi znajduje się obudowa (6) układu wzmocnienia i transmisji sygnału elektrycznego, a za nią końcowy łącznik (9) do łączenia urządzenia z zespołem żerdzi dosyłowych, przy czym wewnątrz korpusów (1 i 2) oraz łącznika (5), znajdują się dwa popychacze, popychacz górny (7) i popychacz dolny (8).

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 436683 (22) 2021 01 08

(51) E21D 21/00 (2006.01)

E21F 17/18 (2006.01)

G01B 7/16 (2006.01)

G01L 1/22 (2006.01)

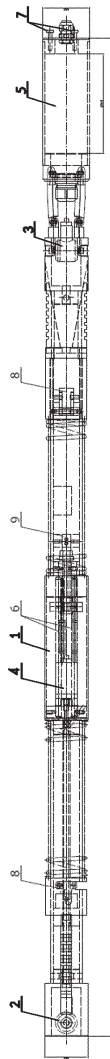
(71) GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICICTWA, Katowice

(72) MUTKE GRZEGORZ; DRZEWIECKI JAN; LURKA ADAM; ŁOGIEWA HUBERT

(54) **Urządzenie do pomiaru odkształceń skał metodą otworową**

(57) Urządzenie do pomiaru odkształceń skał metodą otworową charakteryzuje się tym, że ma ono korpus (1) z czujnikami pomiarowymi (2, 3, 4) w postaci tensometrycznych czujników siły, przy czym dwa z nich to czujniki pomiarowe (2, 3) skrajne o osiach skierowanych prostopadle do osi urządzenia, zlokalizowane na końcach korpusu (1), a jeden to czujnik wewnętrzny (4) przemieszczalny wzdłuż osi urządzenia, zlokalizowany we wnętrzu korpusu (1), który to korpus (1) jest jednostronnie połączony z obudową (5) układu, zintegrowaną z łącznikiem (7) dołączenia urządzenia pomiarowego z zespołem dosyłowych.

(16 zastrzeżeń)



A1 (21) **434354** (22) 2020 06 17

(51) **E21F 7/00** (2006.01)
E21B 43/00 (2006.01)

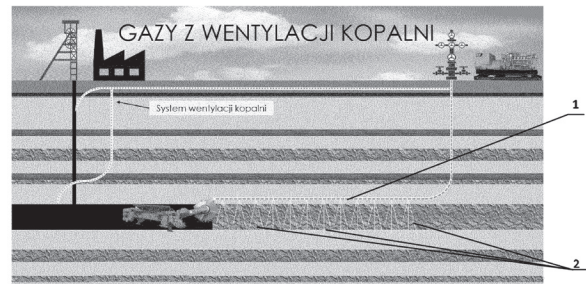
(71) METAN POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław
(72) MCGOLDRICK RORY

(54) **Sposób usuwania metanu ze złóż węgla**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób usuwania metanu ze złóż węgla w szczególności w celu zabezpieczenia wyrobisk górniczych. Sposób usuwania metanu ze złóż węgla gdzie nad pokładem węgla drąży się metodą wysokociśnieniowego urabiania hydraulicznego kanał (1) równoległy do złoża, którym pobiera się metan ze złoża polega na tym, że kanał (1) prowadzi się w odległości od złoża zapewniającej stabilność stropu i z kanału wyprowadza się

zasadniczo pionowe kanały (2) prowadzące w głąb złoża przy czym odległość między kanałami pionowymi (2) wynosi od 2 m do 15 m zależnie od warunków geologicznych a do nawiercania kanałów pionowych (2) w złożu używa się wody formacyjnej.

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ F

**MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE;
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA**

A1 (21) **434311** (22) 2020 06 15

(51) **F01D 25/30** (2006.01)

(71) General Electric Company, Schenectady, US
(72) MACHADO JORGE MARIO ROCHIN, MX;
WARTON JORDAN SCOTT, US;
AGRAWAL ASHISH, US;
ACOSTA MICHAEL ANTHONY, US;
CONTRERAS GERARDO PLATA, MX;
BABIUCH MIROŚŁAW PAWEŁ;
KOSŁOWSKI FRANK OCIEL NEZA, MX

(54) **Układ konwersji kolektora wydechowego oraz sposób**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ zawierający tunel kolektora wydechowego skonfigurowany do zamontowania wewnątrz kolektora wydechowego turbiny gazowej. Tunel kolektora wydechowego ma ścianę tunelu skonfigurowaną tak, że biegnie wokół wału turbiny gazowej. Ściana tunelu ma zmienną średnicę wzdłuż co najmniej części długości tunelu kolektora wydechowego. Zgłoszenie obejmuje także sposób zamontowania tunelu kolektora wydechowego wewnątrz kolektora wydechowego turbiny gazowej.

(20 zastrzeżeń)

A1 (21) **434367** (22) 2020 06 18

(51) **F03B 17/00** (2006.01)

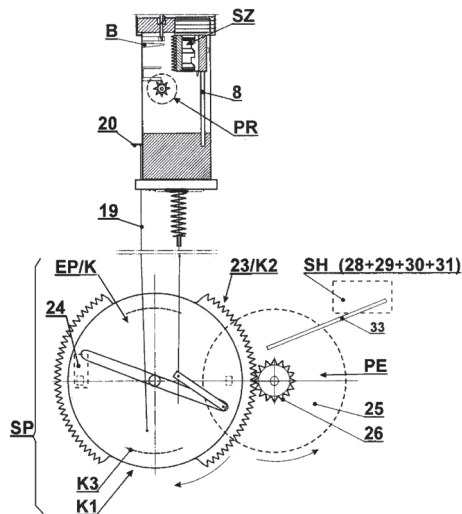
(71) KRAWCZYK MATEUSZ, Sługocin
(72) KRAWCZYK MATEUSZ

(54) **Pędnik do przekształcania energii kinetycznej ruchu prostoliniowego dowolnego obiektu będącego w ruchu w energię kinetyczną ruchu obrotowego, a także w ciąg napędzający ten obiekt**

(57) Przedmiotem wynalazku jest pędnik, przekształcający energię kinetyczną ruchu prostoliniowego dowolnego obiektu będącego w ruchu w energię kinetyczną ruchu obrotowego, za pośrednictwem sprzężonego z nim zestawu przekładnikowego, pełniącego

rolę przekładni mechanicznej, przejmowaną przez pochłaniacz energii w postaci obrotowego absorbenta, zawierającego co najmniej jeden element wirujący z zębatką. Cechą charakterystyczną pędnika jest to, że posiada on co najmniej dwa wyrzutniki, będące urządzeniami napędowymi, stanowiącymi jego elementy robocze władujące energią, które to wyrzutniki są trwale zamocowane do nieruchomego elementu nośnego, mającego dowolny kształt, przy tym mocowane są zawsze w kierunku przeciwnym do zamierzonego ruchu prostoliniowego obiektu w przestrzeni, z tym, że każdy wyrzutnik ma taką samą konstrukcję, to znaczy zbudowany jest z cylindra, połączonego ze znajdującym się poza nim źródłem prądu, który to cylinder owinięty jest spiralnie na swojej zewnętrznej powierzchni cewką, przez którą przepływa prąd i jest przez to elektromagnesem tworzącym pole magnetyczne, natomiast wewnątrz cylindra znajduje się ruchome suwadło wykonujące ruch posuwisto-zwrotny, do którego na jednym końcu – od strony górnej części cylindra przytwierdzony jest magnes przytrzymujący suwadło, a na drugim końcu, w miejscu, gdzie znajduje się dno suwadła, suwadło posiada element roboczy współpracujący z dźwignią łamaną pręta synchronizującego (19) systemu przekaźnikowego (SP) i sterujący pracą pochłaniacza energii (PE), z kolei w przestrzeni pomiędzy suwadłem, a wewnętrzną ścianą cylindra w górnej części cylindra umiejscowiona jest sprężyna, dalej każde suwadło każdego z wyrzutników łączy się z kolejnym, dedykowanym jemu systemem przekaźnikowym (SP), przy czym każdy system przekaźnikowy wyposażony jest w pręt synchronizujący (19) posiadający dźwignię łamaną (20), a także wyposażony jest w trzpień okolony sprężyną, ponadto w dowolny element przekaźnikowy (EP) posiadający zęby (23) oraz w system blokujący (24), przy tym każde suwadło każdego z wyrzutników wraz z każdym z systemów przekaźnikowych jest przekładnią multiplikującą, przenosząca ruch prostoliniowy z elementu czynnego (napędowego), którym w tym przypadku jest suwadło na element bierny (napędzany), którym jest sprężyna z nimi pochłaniacz energii (PE).

(30 zastrzeżeń)



A1 (21) 434375 (22) 2020 06 18

(51) F03G 7/10 (2006.01)

(71) WYRZYKOWSKI-KUĆ MICHAŁ EMKA, Warszawa

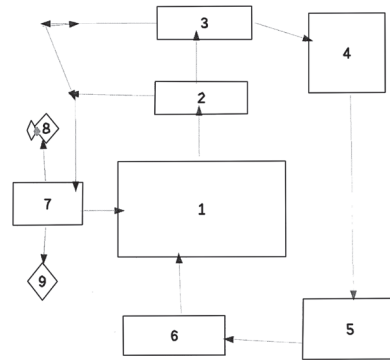
(72) KUĆ SŁAWOMIR

(54) **Przystosowanie silnika wysokoprężnego na paliwo w postaci wody**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przystosowanie silnika wysokoprężnego na paliwo w postaci wody. Rozwiązanie przedstawione na rysunku, charakteryzuje się tym, że zastosowano wodę zamiast paliwa ropopochodnego, np. oleju napędowego. Układ posiada skraplacz zużytej pary wodnej i zamianę jej w płynną wodę przekazywaną następnie do zbiornika „paliwa” w celu ponownego wykorzystania. Cały układ napędowy nie wymaga uzupełniania paliwa ani powietrza niezbędnego do pracy ciągłej pod warunkiem

utrzymywania całości układu w szczelności. Układ nie wymaga zewnętrznego źródła energii w celu podgrzewania wody.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 434334 (22) 2020 06 16

(51) F16C 33/76 (2006.01)

F16J 15/43 (2006.01)

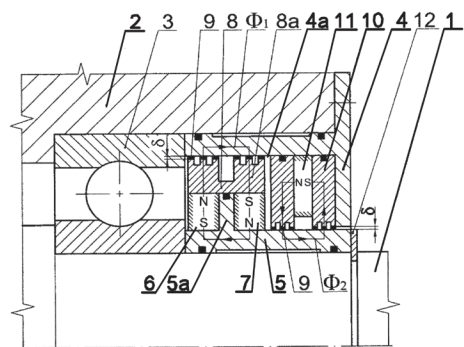
(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk

(72) MATUSZEWSKI LESZEK

(54) **Uszczelnienie ochronne z cieczą magnetyczną dla łożyska tocznego**

(57) Uszczelnienie ochronne z cieczą magnetyczną dla łożyska tocznego charakteryzuje się tym, że ma w wytoczeniu (4a) pokrywy (4) umieszczone wielokrawędziowe nabiegunki nieruchome (10) z występami uszczelniającymi usytuowane na ich wewnętrznych powierzchniach cylindrycznych, przedzielone magnesem trwałym (11) spolaryzowanym osiowo, a na wale (1) osadzona jest tulejka kołnierzowa (5) z kołnierzem (5a) skierowanym w stronę obudowy (2), zaś na walcowych powierzchniach tulejki kołnierzowej (5) osadzone są magnesy trwałe (6, 7) spolaryzowane promieniowo, przylegające do bocznych powierzchni kołnierza (5a) tulejki kołnierzowej (5).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 434362 (22) 2020 06 18

(51) F24F 13/20 (2006.01)

F24F 13/30 (2006.01)

F24F 3/147 (2006.01)

F24F 12/00 (2006.01)

(71) SWISS ROTORS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdynia

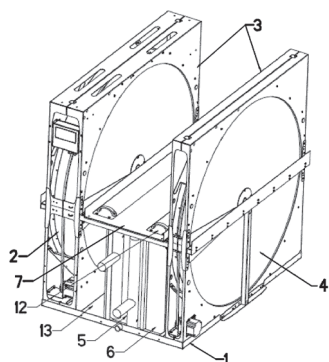
(72) SIEK TADEUSZ

(54) **Moduł wymiany ciepła do systemu klimatyzacji**

(57) Moduł wymiany ciepła do systemu klimatyzacji charakteryzuje się tym, że zawiera dwa obrotowe wymienniki ciepła (2, 4) w obudowach (3) zamocowanych na prostokątnej podstawie (1) prostopadle do jej płaszczyzny, wzdłuż jej przeciwległych boków oraz równoległą do podstawy płytę działową (7) połączoną z obudowami (3) obrotowych wymienników ciepła (2, 4), przy czym od-

ległość między płytą działową (7) a podstawą (1) jest mniejsza niż średnica obrotowych wymienników ciepła (2, 4).

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 434371 (22) 2020 06 18

(51) F26B 3/30 (2006.01)
F26B 3/28 (2006.01)

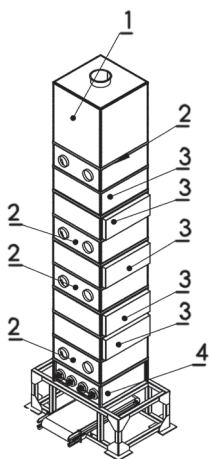
(71) HEATING SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Brodnica

(72) KORDAS JĘDRZEJ; KORDAS KRZYSZTOF;
MOZOLENKO OLEKSANDR, UA

(54) Niskotemperaturowa suszarnia szczelinowa

(57) Niskotemperaturowa suszarnia szczelinowa, zawierająca w górnej części blok załadunkowy, a w dolnej części blok grzewczy (4) ze śluzami wyładunkowymi ma pomiędzy tymi elementami umieszczone na przemian od góry blok wentylacji (2) i pod nim blok pasywnego ogrzewania (3), który składa się z niskotemperaturowych grzejników elektrycznych z promieniowaniem podczerwonym, zamontowanych rzędami pionowo, tworząc szeregi szczelin. Bloki (2, 3) są zgrupowane poniżej w kolejnych podobnych modułach, przy czym ich pionowe elementy kierunkujące opadający surowiec są obrócone w osi suszarni względem siebie o kąt prosty, tworząc strukturę kratownicy.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 434302 (22) 2020 06 14

(51) F41H 1/02 (2006.01)
F41H 5/04 (2006.01)

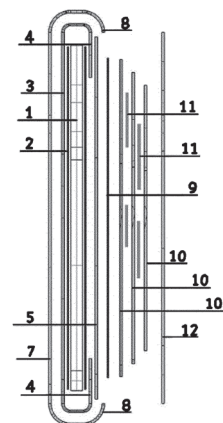
(71) SZYMAŃSKI GRZEGORZ HOLSTERS HPE POLSKA, Kielce
(72) SZYMAŃSKI GRZEGORZ

(54) Osłona balistyczna

(57) Osłona balistyczna stanowiąca wyprofilowaną płytę, zawierającą rdzeń ceramiczny, który od swojej strony przedniej oraz od swojej strony tylnej posiada wykonane z poliuretanu wewnętrzne zbrojone pokrycie, charakteryzująca się tym, że rdzeń ceramiczny (1) wraz z wewnętrznym zbrojonym pokryciem (2)

zawinięte są w wykonany z tkaniny bazaltowej płaszcz bazaltowy (3), który dodatkowo wyposażony jest w bazaltową zakładkę wzmacniającą (4), zachodzącą na tylne wewnętrzne zbrojone pokrycie (2), natomiast na bazaltową zakładkę wzmacniającą (4) oraz tylne wewnętrzne zbrojone pokrycie (2) nałożona jest wykonana z tkaniny bazaltowej powłoka bazaltowa (5), która tym samym wraz z płaszczem bazaltowym (3) oraz bazaltową zakładką wzmacniającą (4) współtworzy zamkniętą monolityczną bazaltową otulinę, która zawinięta jest w wykonaną z poliuretanu zewnętrzną okrywą ochronną (7), wyposażoną poliuretanową zakładkę ochronną (8), połączoną z wykonanego z poliuretanu zewnętrznym zbrojonym pokryciem (9), do którego zamocowane są kolejno wykonane z tkaniny aramidowej warstwy aramidowe (10), spojone za pomocą spoiwa termoplastycznego (11), jednocześnie do ostatniej warstwy aramidowej (10a) zamocowane jest wykonane z poliuretanu wykończenie ochronne (12).

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) 434326 (22) 2020 06 16

(51) G01H 9/00 (2006.01)
G01R 25/00 (2006.01)
G01N 29/00 (2006.01)
G01M 7/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

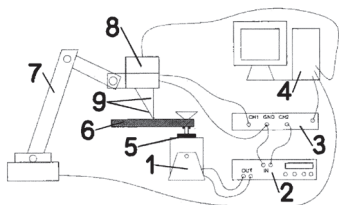
(72) BUCHALIK RYSZARD; NOWAK GRZEGORZ

(54) Sposób pomiaru drgań mechanicznych do określenia przesunięcia fazowego pomiędzy wybranymi punktami

(57) Sposób pomiaru drgań mechanicznych do określenia przesunięcia fazowego pomiędzy wybranymi punktami polega na tym, że ustawia się czujnik pomiarowy (8), tak aby wiązka pomiarowa (9) była skierowana na wybrany punkt badanego elementu (6), po czym generowany jest sygnał dwukanałowy, przy czym sygnał jednego kanału ma przebieg harmoniczny rozpoczynający się zawsze w jednakowy sposób i jest sygnałem sterującym ruchem rdzenia (5) wzbudnika drgań (1), a sygnał drugiego kanału jest sygnałem próbkowania o przebiegu zerowym przez zadany czas t_0 do momentu ustabilizowania się drgań badanego elementu (6), następnie generowany jest sygnał o częstotliwości co najmniej

kilkudziesięciokrotnie przekraczającej badaną częstotliwość drgań elementu (6), przy czym zbrocze wznoszące/opadające tego sygnału uruchamia pomiar za pomocą czujnika pomiarowego (8), procedurę powtarza się dla innego położenia punktu na badanym elemencie (6) przy identycznie przebiegającym sygnale dla obu kanałów, wyniki pomiarów postaci przebiegów czasowych porównuje się i wyznacza kąt przesunięcia fazowego (φ) pomiędzy tymi punktami. Stanowisko pomiarowe do określenia przesunięcia fazowego pomiędzy wybranymi punktami badanego elementu charakteryzuje się tym, że zbudowane jest ze sterowanego ramienia robota (7), na którego końcu umieszczony jest optyczny czujnik pomiarowy (8) emitujący wiązkę lasera (9) na badany element (6) przymocowany do rdzenia (5) wzbudnika drgań przy czym czujnik pomiarowy (8) sterowany jest za pomocą jednego kanału sygnału dwukanałowego generowanego za pomocą przetwornika cyfrowo-analogowego (3) połączonego z komputerem (4), który wyzwala zsynchronizowany sygnał na oba kanały, a rdzeń (5) wzbudnika drgań (1) sterowanym za pomocą drugiego kanału tego sygnału przyłączonego do optycznego czujnika pomiarowego (8), wzmacniany jest poprzez wzmacniacz (2) i kierowany do wzbudnika drgań.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 434369 (22) 2020 06 18

(51) G01M 3/00 (2006.01)

G01M 3/04 (2006.01)

(71) UNITEM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław

(72) MACHERZYŃSKI WOJCIECH; OCHMAN MARCIN; DIDYK MATEUSZ; DUDEK KRZYSZTOF; KULAS ZBIGNIEW; SROCZYŃSKI DAWID

(54) Sposób detekcji nieszczelności, zwłaszcza ustrojów o zamkniętej objętości

(57) Sposób detekcji nieszczelności elementów, zwłaszcza ustrojów o zamkniętej objętości, polega na tym, że badany element na czas badania podłącza się do źródła ciśnienia gazu, zaś zaistnienie oraz lokalizację nieszczelności wykrywa się w komputerze wyposażonym w oprogramowanie do analizy obrazu, który uzyskuje się poprzez rejestrację obrazu termograficznego badanego elementu kamerą termowizyjną, charakteryzuje się tym, że po podłączeniu badanego elementu na czas badania do źródła ciśnienia gazu, do badanego elementu podaje się impuls ciśnienia gazu, a jednocześnie badany element zrasza się substancją będącą katalizatorem, jednocześnie za pomocą kamery termowizyjnej skierowanej na badany element, podłączonej do komputera z oprogramowaniem do analizy obrazu dokonuje się rejestracji sekwencji termogramów przechowywanych następnie w pamięci komputera i poddawanych dalszym operacjom jako macierze o wymiarach równych rozdzielczości kamery termowizyjnej, w których każdy element reprezentujący piksel obrazu posiada wartość odpowiadającą zarejestrowanej wartości natężenia promieniowania podczerwonego w danym pikselu, po czym dokonuje się operacji różnicowania, w której od macierzy stanowiącej macierz o elementach będących średnią z kilku początkowych termogramów odejmuje się macierze reprezentujące kolejne termogramy z sekwencji, uzyskując zbiór macierzy różnicowych, a następnie wyszukuje się macierz różnicową odniesienia zawierającą element stanowiący maksimum ze zbioru macierzy różnicowych, po czym dokonuje się operacji progowania, polegającej na tym, że tworzy się macierz finalną reprezentującą obraz binarny o elementach równych 0 w pozycjach gdzie element macierzy różnicowej odniesienia ma wartość większą od lub równą przyjętemu progowi oraz równych 1

w pozostałym przypadku, po czym wykrywa się zaistnienie oraz lokalizację nieszczelności badanego elementu jako reprezentowane przez elementy macierzy finalnej o wartości równej 0.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) 437921 (22) 2021 05 19

(51) G01N 3/00 (2006.01)

G01N 3/32 (2006.01)

E06B 5/11 (2006.01)

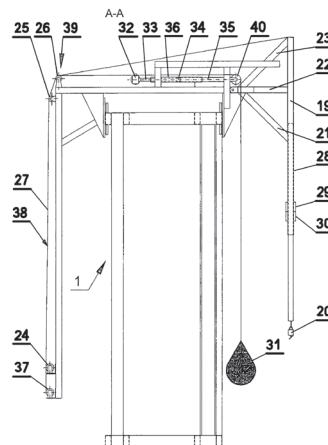
(71) INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ, Warszawa

(72) KUJAWSKI WOJCIECH; WOŹNIAK WOJCIECH

(54) Urządzenie do badania odporności okien, drzwi i bram na włamanie

(57) Urządzenie do badań odporności okien, drzwi i bram na włamanie składające się z przestrzennej konstrukcji nośnej w postaci prostopadłościanu i usytuowanych na niej zespołu mocowania próbki, zespołu badania statycznego, zespołu badania dynamicznego i zespołu regulacji położenia obciążnika względem pionowej płaszczyzny próbki charakteryzuje się tym, że zespół mocowania próbki jest umiejscowiony w przedniej części konstrukcji nośnej i stanowi go rama mocująca i wspornik dociskowy złożony z pionowego słupa zawieszono przesuwnie w kierunku poziomym układami jezdnyymi górnym i dolnym na konstrukcji nośnej, zespół badań statycznych jest umiejscowiony z tyłu próbki na wysokości jej obszaru i stanowią go wspornik nośny zawieszony przesuwnie w kierunku poziomym układami jezdnyymi górnym i dolnym na konstrukcji nośnej, siłownik pneumatyczny umocowany na wsporniku nośnym i mechanizm przesuwu pionowego osadzony na wsporniku nośnym złożony z motoreduktora i rolek prowadzących oraz linki połączonej końcami z motoreduktorem i siłownikiem pneumatycznym, zespół badań dynamicznych jest umiejscowiony przesuwnie w górnej części konstrukcji nośnej i stanowi go wspornik kątowy osadzony przesuwnie w kierunku poziomym układami jezdnyymi przednim i górnym, ramię teleskopowe (19) z zaczepem bagnetowym (20) połączone obrotowo ze wspornikiem kątowym łącznikami nożycowymi (21, 22, 23) i wyposażone w siłowniki blokujące (29, 30) umiejscowione na prowadnicy (28) dolnej części ramienia teleskopowego (19) oraz wciągnik linkowy złożony z motoreduktora (24), rolek prowadzących (25, 26) i linki (27) połączonej jednym końcem z motoreduktorem (24) a drugim – z górną częścią ramienia teleskopowego (19), zaś zespół regulacji położenia obciążnika jest umocowany na wsporniku kątowym i stanowi go motoreduktor (32) ze śrubą napędową (33), nakrętka (34) z popychaczem (35), prowadnica (36) nakrętki (34) zamocowana na stałe na wsporniku kątowym oraz motoreduktor (37) z linką (38) prowadzoną w rolkach prowadzących (39, 40) i końcami połączoną z motoreduktorem (37) i obciążnikiem (31).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 434310 (22) 2020 06 15

(51) G01N 19/02 (2006.01)

B60T 8/172 (2006.01)

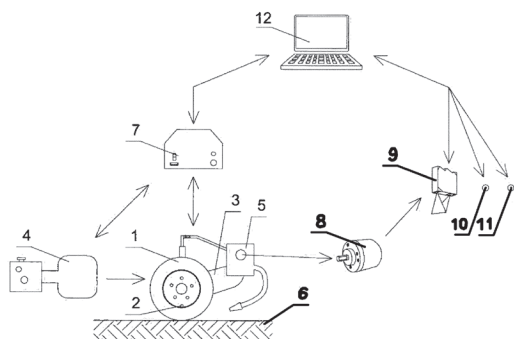
(71) INSTYTUT TECHNICZNY WOJSK LOTNICZYCH,
Warszawa

(72) WESOŁOWSKI MARIUSZ; BLACHA KRZYSZTOF;
PIETRUSZEWSKI PAWEŁ; IWANOWSKI PAWEŁ;
WŁODARSKI PIOTR

(54) **Urządzenie do oceny właściwości przeciwpoślizgowych nawierzchni**

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie urządzenia do oceny właściwości przeciwpoślizgowych nawierzchni, przeznaczonego do diagnozowania w sposób ciągły podatności nawierzchni lotniskowych dla prowadzenia operacji lotniczych. Moduł umożliwiający pomiar wielkości geometrycznych nawierzchni, jest zespolony i zsynchronizowany z modułem do oceny szorstkości nawierzchni poprzez element zespalająco-synchronizujący (8). Zespolone moduły urządzenia umożliwiają równoczesne wyznaczenie wymaganych parametrów właściwości przeciwpoślizgowych nawierzchni (6). Moduł pomiarowy wielkości geometrycznych obejmuje laserowy czujnik (11) temperatury nawierzchni, czujnik (10) wilgotności, laserowy skaner liniowy (9) oraz element zespalająco-synchronizujący (8).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 436223 (22) 2020 12 02

(51) G01N 33/50 (2006.01)
C25D 3/02 (2006.01)
C25D 5/18 (2006.01)
C25D 9/02 (2006.01)
C25D 13/08 (2006.01)
C25B 3/29 (2021.01)
C08G 61/12 (2006.01)
C08G 73/06 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WROCŁAWSKI, Wrocław
(72) GRZESZCZUK MARIA; ZARĘBA ALEKSANDRA

(54) **Sposób otrzymywania czujnika o subnanomolowej granicy detekcji do oznaczania poziomu dopaminy, zwłaszcza w moczu**

(57) Sposób otrzymywania czujnika dopaminy za pomocą polimeryzacji elektrochemicznej charakteryzujący się tym, że proces potencjodynamicznego osadzania warstwy polimerowej prowadzi się na węglu szklistym, drogą polimeryzacji elektrochemicznej z roztworu dopaminy jako monomeru funkcyjnego w postaci roztworu zawierającego dopaminę o stężeniu od 10-10 M do 1 M w elektrolicie podstawowym od 10-3 M do 1 M KCl/NaCl/LiCl, przy potencjale liniowo zmienianym w zakresie od -0,8 V do +0,65 V, na tak uzyskanej warstwie polidopaminy na węglu szklistym prowadzi się elektropolimeryzację pirolu drogą potencjostatyczną z roztworu pirolu jako monomeru funkcyjnego w elektrolicie podstawowym od 10-3 M do 1 M KCl/NaCl/LiCl, przy potencjale stałym w zakresie potencjału od +0,45 V do +1,2 V.

(6 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 07 20

A1 (21) 434370 (22) 2020 06 18

(51) G01R 33/483 (2006.01)

(71) WARSZAWSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY, Warszawa

(72) MAKAROVA KATERINA; ZAWADA KATARZYNA

(54) **Sposób prowadzenia badań *in vivo* przy użyciu elektronowego rezonansu paramagnetycznego, zestaw oraz płytka kapilarna do stosowania w tym sposobie**

(57) Niniejszy wynalazek odnosi się do sposobu badania *in vivo* modeli zwierzęcych przy użyciu spektroskopii EPR (CW, fala ciągła) w paśmie X. Niniejszy wynalazek dotyczy również płaskiej kapilary do pomiarów EPR *in vivo*, a także zestawu zawierającego taką kapilarę. Niniejszym ujawniono również model zwierzęcy, który może być bardzo użyteczny w badaniach *in vivo* rozwoju różnych rodzajów chorób, na przykład, czerniaka lub cholesterolemii oraz innych powiązanych stanów oraz chorób, zwłaszcza tych opisywanych za pomocą czynników rokowniczych zawierających niesparowane elektrony.

(21 zastrzeżeń)

DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) 434381 (22) 2020 06 19

(51) H01L 31/00 (2006.01)
H01L 31/0236 (2006.01)
H01L 31/18 (2006.01)
C08J 7/18 (2006.01)
C08K 3/02 (2006.01)

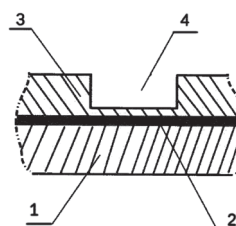
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ – INSTYTUT
MIKROELEKTRONIKI I FOTONIKI, Warszawa

(72) KAMIŃSKI MACIEJ; EKIELSKI MAREK

(54) **Fotolitograficzny sposób wytwarzania kanałów w strukturach mikrofluidycznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest fotolitograficzny sposób wytwarzania kanałów w strukturach mikrofluidycznych opartych na epoksydowym rezyście negatywowym SU-8 serii 6000. W sposobie tym, najpierw na podłożu półprzewodnikowe korzystnie krzemowe, bądź szklane osadza się cienką warstwę złota, korzystnie o grubości 10 – 20 nm. Następnie na tą warstwę złota nakłada się warstwę fotorezystu SU-8 serii 6000 o grubości 0,5 – 10 μm . i poddaje się wstępnemu wygrzewaniu, korzystnie przez 3 – 5 minut w temp. 100 – 110°C. Później prowadzi się przez maskę naświetlanie fotorezystu odwzorowując kształt przyszłych kanałów, a po zakończeniu naświetlania tworzoną strukturę wygrzewa się ponownie i usuwa się rezyst z miejsc nie naświetlonych. Na zdjęciu z mikroskopu SEM pokazano półotwarty kanał wytworzony sposobem według wynalazku.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 434351 (22) 2020 06 17

(51) **H01M 2/12** (2006.01)
H01M 10/02 (2006.01)
H01M 10/42 (2006.01)
H01M 10/52 (2006.01)

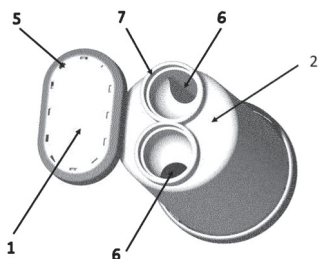
(71) BATER SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) MOSZCZYŃSKI PIOTR

(54) **Urządzenie do rekombinacji gazów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do rekombinacji gazów posiadające gazoszczelną obudowę zawierającą korpus z pierścieniem, kapsel oraz cylinder, we wnętrzu której znajduje się co najmniej urządzenie rekombinacyjne z katalizatorem i adsorbentem, charakteryzujące się tym, że cylinder stanowi wyposażony w czaszę walec o eliptycznej podstawie, czasza zawiera dwa otwory cyrkulacyjne (6) tworzące wnęki wyposażone w gniazda mocujące, w których osadzone są dwa pochłaniacze płomieni z zaworami, kapsel (1) ma kształt kapsułki oraz jest wyposażony w otwory wylotowo-wlotowe (5) oraz łączy się ze ściankami (7) otworów cyrkulacyjnych (6) zaczepem usytuowanym na zewnętrznym żłobieniu ścianek (7).

(12 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 12 16

A1 (21) 438147 (22) 2021 06 14

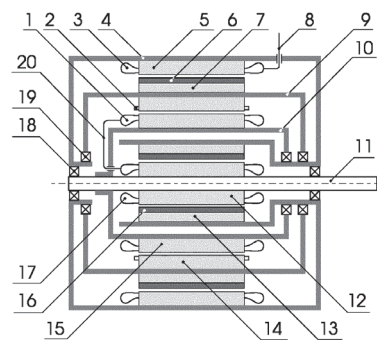
(51) **H02K 16/00** (2006.01)
H02K 7/18 (2006.01)
F03D 9/25 (2016.01)

(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa
(72) LIS MAREK; POPENDA ANDRZEJ

(54) **Generator elektryczny specjalnego wykonania z silnikowym napędem wewnętrznym**

(57) Generator elektryczny specjalnego wykonania z silnikowym napędem wewnętrznym charakteryzuje się tym, że na wale z jedną końcówką napędową (11) osadzony jest nieruchomo względem wału wirnik pierwszej struktury prądnicowej (pakietowany rdzeń (12) z uzwojeniem trójfazowym (17) prądnicy pomocniczej), wokół którego nieruchomo względem korpusu generatora elektrycznego (4) umocowany jest cylindrycznie stojan pierwszej struktury prądnicowej (lity rdzeń stojana (13) prądnicy pomocniczej z magnesami trwałymi (16)); na wale (11) jest również osadzony, nieruchomo względem wału, wirnik (10), na którym umiejscowiony jest pakietowany rdzeń (15) z uzwojeniem trójfazowym (1) wewnętrznej struktury silnikowej; wokół wirnika (10) obrotowo względem korpusu (4) generatora elektrycznego zamontowany jest cylindrycznie wirnik (9), na którym na wewnętrznej powierzchni umiejscowiony jest, w zależności od wariantu, pakietowany rdzeń (14) z uzwojeniem klatkowym lub lity rdzeń (14) z magnesami trwałymi (2) wewnętrznej struktury silnikowej, a na zewnętrznej powierzchni wirnika (9) umiejscowiony jest lity rdzeń (7) z magnesami trwałymi (6) drugiej struktury prądnicowej (prądnicy głównej); wokół wirnika (9) nieruchomo względem korpusu (4) generatora specjalnego wykonania umiejscowiony jest cylindrycznie stojan drugiej struktury prądnicowej (pakietowany rdzeń stojana (5) z trójfazowym uzwojeniem twornika (3) prądnicy głównej), od którego są wyprowadzone poza korpus (4) generatora specjalnego wykonania przewody zasilające (8).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 438152 (22) 2021 06 14

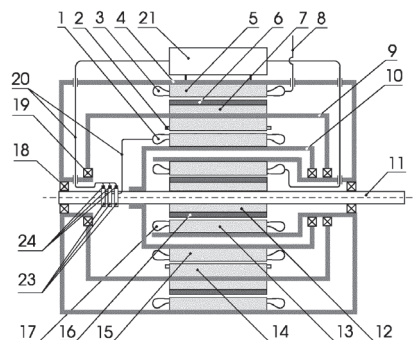
(51) **H02K 16/00** (2006.01)
H02K 7/18 (2006.01)
F03D 9/25 (2016.01)

(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa
(72) LIS MAREK; POPENDA ANDRZEJ

(54) **Generator elektryczny specjalnego wykonania z silnikowym napędem wewnętrznym i dopasowującym przemiennikiem częstotliwości**

(57) Generator elektryczny specjalnego wykonania z silnikowym napędem wewnętrznym i dopasowującym przemiennikiem częstotliwości charakteryzuje się tym, że na wale z jedną końcówką napędową (11) osadzony jest nieruchomo względem wału wirnik pierwszej struktury prądnicowej, zawierający lity rdzeń (12) z magnesami trwałymi (16) lub pakietowany rdzeń (12) z uzwojeniem trójfazowym (17), wokół którego nieruchomo względem korpusu generatora elektrycznego (4) umocowany jest cylindrycznie stojan pierwszej struktury prądnicowej, zawierający pakietowany rdzeń (13) z uzwojeniem trójfazowym (17) lub pakietowany rdzeń (13) z uzwojeniem trójfazowym (16), a na wale (11) jest osadzony, nieruchomo względem wału, wirnik (10), na którym umiejscowiony jest pakietowany rdzeń (15) z uzwojeniem trójfazowym (1) wewnętrznej struktury silnikowej, oraz wokół wirnika (10) obrotowo względem korpusu (4) generatora elektrycznego zamontowany jest cylindrycznie wirnik (9), na którym na wewnętrznej powierzchni umiejscowiony jest pakietowany rdzeń (14) z uzwojeniem klatkowym (2) lub lity rdzeń (14) z magnesami trwałymi (2) wewnętrznej struktury silnikowej, a na zewnętrznej powierzchni wirnika (9) umiejscowiony jest lity rdzeń (7) z magnesami trwałymi (6) drugiej struktury prądnicowej prądnicy głównej, a wokół wirnika (9) nieruchomo względem korpusu (4) generatora umiejscowiony jest cylindrycznie stojan drugiej struktury prądnicowej pakietowany rdzeń stojana (5) z trójfazowym uzwojeniem twornika (3) prądnicy głównej, od którego wyprowadzono poza korpus (4) generatora specjalnego wykonania przewody zasilające (8).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 438153 (22) 2021 06 14

(51) **H02K 16/00** (2006.01)
H02K 7/18 (2006.01)
F03D 9/25 (2016.01)

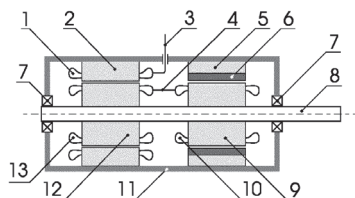
(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa

(72) LIS MAREK; POPENDA ANDRZEJ

(54) **Generator elektryczny z wewnętrzną przetwornicą częstotliwości**

(57) Generator elektryczny z wewnętrzną przetwornicą częstotliwości charakteryzuje się tym, że na wale (8) generatora z jedną końcówką napędową jest zamocowany nieruchomo względem wału pakietowany rdzeń wirnika (9) prądnicy elektrycznej prądu przemiennego z trójfazowym uzwojeniem (10) osadzonym w żłobkach, a wokół wirnika prądnicy osadzony jest nieruchomo w korpusie (11) generatora lity rdzeń (5) stojana prądnicy synchronicznej z magnesami trwałymi (6) lub pakietowany rdzeń stojana prądnicy asynchronicznej z uzwojeniem trójfazowym lub pakietowany rdzeń stojana prądnicy indukcyjnej z uzwojeniem klatkowym, zaś obok wirnika prądnicy na wale (8) jest zamocowany nieruchomo względem wału pakietowany rdzeń wirnika (12) przetwornicy częstotliwości z trójfazowym uzwojeniem (13) umieszczonym w żłobkach, natomiast wokół wirnika przetwornicy częstotliwości osadzony jest nieruchomo w korpusie generatora (11) pakietowany rdzeń stojana (2) przetwornicy z trójfazowym uzwojeniem (1), którego przewody zasilające (3) są wyprowadzone na zewnątrz korpusu (11).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 438154 (22) 2021 06 14

(51) H02K 16/00 (2006.01)

H02K 7/18 (2006.01)

F03D 9/25 (2016.01)

(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa

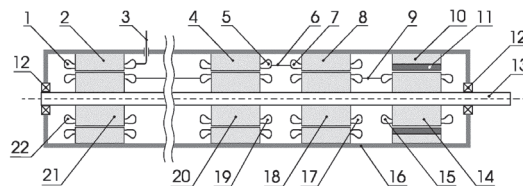
(72) LIS MAREK; POPENDA ANDRZEJ

(54) **Generator elektryczny z wewnętrznym powielaczem częstotliwości**

(57) Generator elektryczny z wewnętrznym powielaczem częstotliwości charakteryzuje się tym, że na wale (13) generatora z jedną końcówką napędową jest zamocowany nieruchomo względem wału pakietowany rdzeń wirnika (14), prądnicy elektrycznej prądu przemiennego odpowiednio synchronicznej, asynchronicznej lub indukcyjnej, z trójfazowym uzwojeniem (15) osadzonym w żłobkach albo lity rdzeń wirnika z magnesami trwałymi albo pakietowany rdzeń wirnika uzwojeniem klatkowym, a wokół wirnika prądnicy osadzony jest nieruchomo w korpusie generatora (16) lity rdzeń (10) stojana prądnicy synchronicznej z magnesami trwałymi (11) lub pakietowany rdzeń stojana prądnicy asynchronicznej z uzwojeniem trójfazowym lub pakietowany rdzeń stojana prądnicy indukcyjnej z uzwojeniem klatkowym lub pakietowany rdzeń stojana prądnicy synchronicznej z uzwojeniem trójfazowym lub pakietowany rdzeń stojana prądnicy indukcyjnej z uzwojeniem trójfazowym, natomiast obok wirnika prądnicy na wale (13) jest zamocowany nieruchomo względem wału pakietowany rdzeń wirnika (18) lub (20) pierwszego stopnia wewnętrznego powielacza częstotliwości z trójfazowym uzwojeniem, zaś wokół wirnika pierwszego stopnia wewnętrznego powielacza częstotliwości osadzony jest nieruchomo w korpusie generatora (16) pakietowany rdzeń stojana (8) lub (4) pierwszego stopnia powielacza z trójfazowym uzwojeniem, odpowiednio, (7) lub (5), a obok wirnika pierwszego stopnia powielacza częstotliwości na wale (13) jest zamocowany nieruchomo względem wału pakietowany rdzeń wirnika (20) drugiego stopnia powielacza częstotliwości z trójfazowym uzwojeniem (19) i wokół wirnika drugiego stopnia powielacza częstotliwości osadzony jest nieruchomo w korpusie generatora (16) pakietowany rdzeń stojana (4) drugiego stopnia powielacza z trójfazowym uzwojeniem (5), obok wirników prądnicy i kolejnych stopni powielacza częstotliwości na wale (13) jest zamocowany nieruchomo względem wału pakie-

towany rdzeń wirnika (21) k-tego stopnia powielacza częstotliwości z trójfazowym uzwojeniem (22) a wokół wirnika k-tego stopnia powielacza częstotliwości osadzony jest nieruchomo w korpusie generatora (16) pakietowany rdzeń stojana (2) k-tego stopnia powielacza z trójfazowym uzwojeniem (1), którego przewody zasilające (3) są wyprowadzone na zewnątrz korpusu generatora (16).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 438155 (22) 2021 06 14

(51) H02K 16/00 (2006.01)

H02K 7/18 (2006.01)

F03D 9/25 (2016.01)

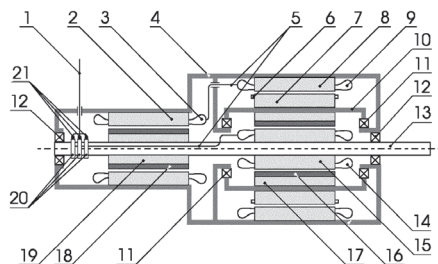
(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa

(72) LIS MAREK; POPENDA ANDRZEJ

(54) **Generator przeciwbieźny z elektryczną transmisją mocy mechanicznej**

(57) Generator przeciwbieźny z elektryczną transmisją mocy mechanicznej charakteryzuje się tym, że na wale z jedną końcówką napędową (13) osadzony jest nieruchomo względem wału wirnik przeciwbieźny pierwszej struktury prądnicowej, pakietowany rdzeń (14) prądnicy dwuwirnikowej z uzwojeniem trójfazowym (15), wokół którego obrotowo względem korpusu (4) generatora umocowany jest cylindrycznie wirnik przeciwbieźny pierwszej struktury prądnicowej, lity rdzeń (17) prądnicy dwuwirnikowej z magnesami trwałymi (16), osadzony na wewnętrznej powierzchni wirnika (10), a na zewnętrznej powierzchni wirnika (10) umiejscowiony jest pakietowany rdzeń (7) z uzwojeniem klatkowym (6) wewnętrznej struktury silnikowej, oraz wokół wirnika (10) nieruchomo względem korpusu (4) generatora umiejscowiony jest cylindrycznie stojan wewnętrznej struktury silnikowej, pakietowany rdzeń stojana (8) z trójfazowym uzwojeniem (9), natomiast obok wirnika współbieżnego pierwszej struktury prądnicowej na wale (13) jest zamocowany nieruchomo względem wału, w zależności od wariantu, lity rdzeń wirnika (19) drugiej struktury prądnicowej, prądnicy jednowirnikowej, z magnesami trwałymi (18) lub pakietowany rdzeń wirnika (19) przetwornicy częstotliwości z trójfazowym uzwojeniem (18) umieszczonym w żłobkach, zaś wokół wirnika drugiej struktury prądnicowej lub przetwornicy częstotliwości osadzony jest nieruchomo w korpusie generatora (4) pakietowany rdzeń stojana (2), odpowiednio, drugiej struktury prądnicowej lub przetwornicy częstotliwości z trójfazowym uzwojeniem (3), od uzwojenia (14) prądnicy dwuwirnikowej za pośrednictwem pierścieni ślizgowych (20) i szczotek (21) lub bezpośrednio od uzwojenia (3) przetwornicy częstotliwości są wyprowadzone przewody zasilające (1) na zewnątrz korpusu (4).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 434382 (22) 2020 06 19

(51) H02K 47/20 (2006.01)

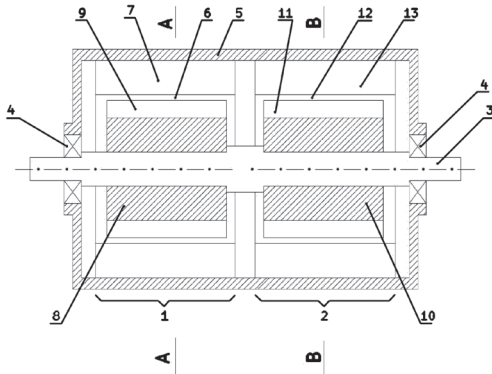
(71) MST ENERGY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kętrzyn

(72) BRYLIŃSKI DARIUSZ

(54) Zespólna maszyna elektryczna

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zespólna maszyna elektryczna zawierająca korpus (5) z nieprzewodzącego niemagnetycznego materiału, w którym jest osadzony na łożyskach (4) wał (3) wspólny dla części prądnicowej (1) zawierającej twornik (7), magnesy wzbudzące (9) i wykonane z materiału ferromagnetycznego podłoże (8) magnesów wzbudzących (9) oraz dla części silnikowej (2) zawierającej twornik (13), magnesy wzbudzące (11) i wykonane z materiału ferromagnetycznego podłoże (10) magnesów wzbudzących (11), charakteryzująca się tym, że część prądnicowa (1) i część silnikowa (2) są jednocześnie połączone mechanicznie i elektrycznie, a magnetowód twornika (13) części silnikowej (2) jest bezzarzłomy.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 437159 (22) 2021 03 01

(51) H02S 10/12 (2014.01)
C25B 1/02 (2006.01)

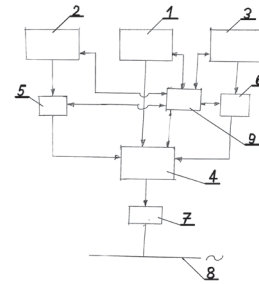
(31) P.435818 (32) 2020 10 29 (33) PL

- (71) JEŻEWSKA ELŻBIETA PROMET-PLAST SPÓŁKA
CYWILNA, Gaj Oławski; JEŻEWSKI ANDRZEJ
PROMET-PLAST SPÓŁKA CYWILNA, Gaj Oławski
(72) JEŻEWSKA ELŻBIETA; JEŻEWSKI ANDRZEJ

(54) System zasilania sieci elektroenergetycznej z urządzeń wytwarzających prąd a zasilanych z odnawialnej energii

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest system zasilania sieci elektroenergetycznej z urządzeń wytwarzających prąd a zasilanych z odnawialnej energii. System zasilania sieci elektroenergetycznej z urządzeń wytwarzających prąd a zasilanych z odnawialnej energii, charakteryzuje się tym, że tworzą go: hybrydowy zespół (1) paneli fotowoltaicznych wraz z co najmniej jedną wiatrową turbiną, zespół (2) wytwórczy wodoru wraz z magazynem wodoru, zespół (3) wytwórczy biogazu wraz z magazynem biogazu, a wszystkie zespoły (1, 2, 3) są połączone z magazynem (4) energii, zaś magazyn energii (4) jest połączony z siecią (8) elektroenergetyczną, przy czym zespół (2) wytwórczy wodoru wraz z magazynem wodoru jest połączony z magazynem (4) energii za pośrednictwem paliwowego ogniwa (5) a zespół (3) wytwórczy biogazu wraz z magazynem biogazu jest połączony z magazynem energii (4) za pośrednictwem zespołu (6) kogeneracji.

(6 zastrzeżeń)



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) 129305 (22) 2020 06 18

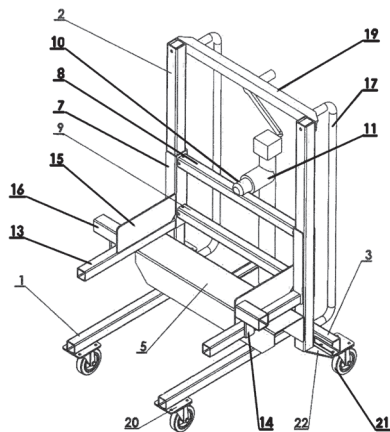
(51) A01M 7/00 (2006.01)
A01M 11/00 (2006.01)
B60P 3/14 (2006.01)

(71) NIEGOWSKI ZDZISŁAW, Płatkownica
(72) NIEGOWSKI ZDZISŁAW

(54) **Wózek podnosząco-manewrowy**

(57) Wózek podnosząco-manewrowy do podnoszenia i transportu urządzeń posiada ramę stałą na podporowych (21) wyposażoną w uchwyty manewrowe (17) i podnośnik śrubowy (11) oraz posiada zespół podnoszący wyposażony w profile ślizgowe (7) współpracujące z belkami pionowymi ramy stałej i połączone poprzez belkę poprzeczną przednią górną (8) ze sworzniem (10) do połączenia z podnośnikiem śrubowym (11). Zespół podnoszący posiada dwa podzespoły podtrzymujące, z których każdy ma belkę wzdłużną (13) połączoną poprzez łącznik (14) i łącznik stabilizacyjny (15) z belką poprzeczną tylną (16). Belka wzdłużna (13) razem z łącznikiem stabilizacyjnym (15) jest połączona z profilem ślizgowym (7). Każdy z uchwytów manewrowych (17) jest w części dolnej połączony z łącznikiem uchwyty, a w części górnej przyłączony jest do belki poprzecznej (19).

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 129281 (22) 2020 06 15

(51) A01M 29/06 (2011.01)
A01M 29/12 (2011.01)
A01M 29/20 (2011.01)
A01M 29/00 (2011.01)

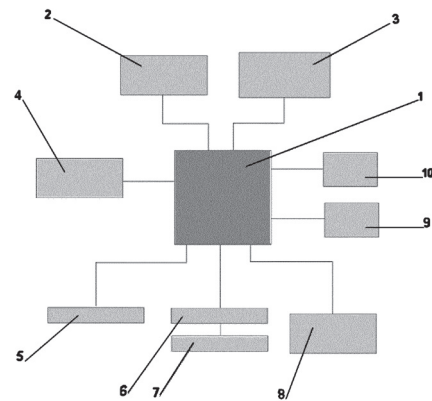
(71) FIELD GUARDS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów
(72) WICHER ANDRZEJ

(54) **Układ do odstraszenia zwierzyny**

(57) Układ do odstraszenia zwierzyny, zawierający wentylatory (5) umożliwiające emitowanie odstraszących zapachów, głośniki we-

wnętrzne (6) oraz głośniki zewnętrzne (7) odtwarzające odstraszące dźwięki, oświetlenie manekina odstraszącego (8), a także kamerę (9) oraz czujnik ruchu (10), charakteryzuje się tym, że zawiera elektroniczną jednostkę sterującą (1), zasilaną z akumulatora (2) ładowanego z wykorzystaniem panelu fotowoltaicznego (3), a także zewnętrzny moduł pirotechniczny (4).

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) 129278 (22) 2020 06 13

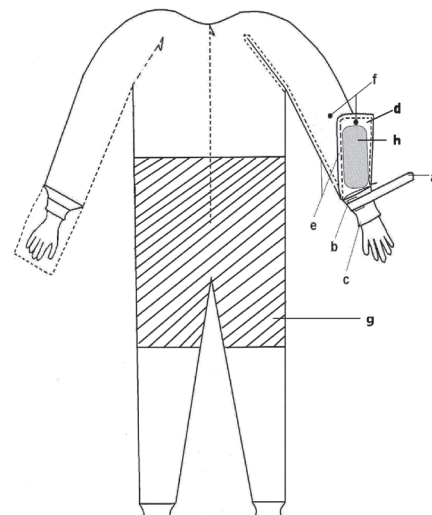
(51) A41D 13/12 (2006.01)

(71) PRZYBYLSKA ANNA, Żąbki
(72) PRZYBYLSKA ANNA

(54) **Nieprzemakalna piżama zabezpieczająca przed samodzielnym, niepożądanym rozbieraniem z możliwością usztywnienia rękawicy**

(57) Nieprzemakalna piżama zabezpieczająca przed samodzielnym, niepożądanym rozbieraniem z opcją usztywnienia rękawicy, mająca kształt śpiocha zapinanego na zamek błyskawiczny z tyłu na plecach, charakteryzuje się tym, że posiada wszyte w rękaw bezpalcowe rękawiczki (d), uszyte w formie kieszeni, w które można wsadzić usztywnienie (h), jeśli jest wykorzystywane, jedno- lub dwustronnie.

(2 zastrzeżenia)

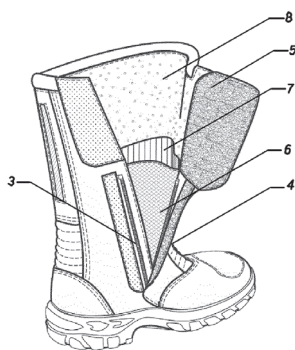


U1 (21) 129296 (22) 2020 06 18

(51) **A43B 3/02** (2006.01)
A43B 23/02 (2006.01)
A43B 7/32 (2006.01)(71) INSTYTUT TECHNOLOGII BEZPIECZEŃSTWA MORATEX,
Łódź(72) WOŹNIAKOWSKA MAŁGORZATA; BŁASZCZYK JOANNA;
GRABOWSKA GRAŻYNA;
KUDLIŃSKA MAŁGORZATA; GUTOWSKA AGNIESZKA(54) **Buty dla motocyklisty**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego są buty dla motocyklisty, przeznaczone zwłaszcza dla funkcjonariuszy policji pełniących służbę na motocyklach. Buty dla motocyklisty mają dwuwarstwową cholewkę sięgającą do połowy łydki, połączoną trwale z poprzecznie usztywnioną podeszwą. Po wewnętrznej stronie cholewka ma rozcięcie zapinane na zamek błyskawiczny (3) usytuowany pod kryjącą patką z rzepem (4) oraz dopinającą patkę z rzepem (5). Pomiędzy brzegami rozcięcia cholewki, do wysokości zamka błyskawicznego (3) znajduje się wodoodporny trójkątny fartuch (6). Wewnętrzna część cholewki stanowi wodoodporna, paroprzepuszczalna membrana podszewkowa (7) w dolnej części oraz podszewka z perforowanej skóry (8) w górnej części. Zewnętrzna część cholewki zawiera ułatwiające zginanie stopy giętkie elementy przedni i tylny, wzmacniające nakładki na napiętku oraz na przyszwie, jak również pionowy pasek odblaskowy w tylnej części, zaś górna krawędź cholewki zakończona jest miękkim skórzanym kołnierzem. Pomiędzy zewnętrzną i wewnętrzną częścią cholewki usytuowane są wewnętrzne ochraniacze — gołeniowy, który stanowi sztywna trapezoidalna kształtka z wygięciem dopasowanym do anatomicznego kształtu golenia, połączona z absorbującą energię uderzenia pianką i kostkowe usytuowane na wysokości kostek stopy, miękkie i absorbujące energię uderzenia oraz dopasowujące się do kształtu stopy i twardniejące pod wpływem uderzenia. Wyściółkę buta stanowi żelowa wkładka amortyzująca wstrząsy.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 129294 (22) 2020 06 16

(51) **A45D 44/00** (2006.01)
A61H 23/00 (2006.01)

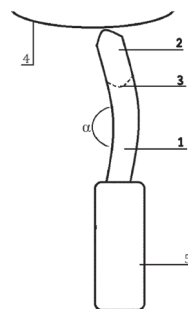
(71) PORANEK NIKOLINA, Tychy

(72) PORANEK NIKOLINA; CZAJKOWSKI ADRIAN

(54) **Urządzenie przeznaczone do pilingu kawitacyjnego skóry głowy**

(57) Urządzenie przeznaczone do pilingu kawitacyjnego skóry głowy, stanowiące głowicę z elementem roboczym, charakteryzujące się tym, że element roboczy stanowi płaską i jednocześnie sprężystą płytkę posiadającą korpus (1) zakończony co najmniej dwoma ząbkami (2), pomiędzy którymi umiejscowiony jest kanałek roboczy (3), przy czym wysokość A korpusu (1) jest co najmniej równa wysokości B liczonej od początku kanałka roboczego (3) do końca ząbka (2), natomiast kąt (α) jaki występuje pomiędzy ząbkami (2) a korpusem (1) posiada miarę nie większą niż 180°.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 129754 (22) 2021 01 19

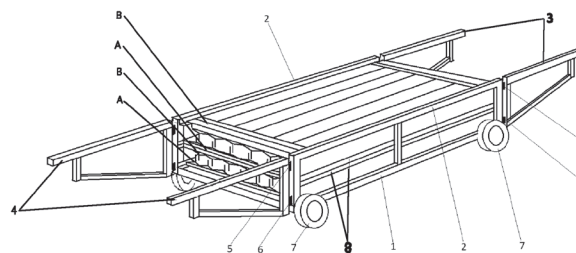
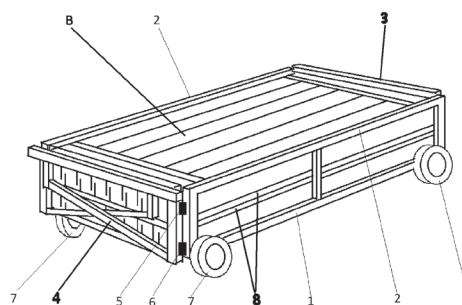
(51) **A47B 3/00** (2006.01)

(71) BATKO BARTŁOMIEJ BB TECHNIKA, Dzierżążenka

(72) BATKO BARTŁOMIEJ

(54) **Stół rowkowy ze składaną ramą nośną**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stół rowkowy ze składaną ramą nośną charakteryzującą się tym, że w pozycji transportowej umożliwia umieszczenie paneli rynienkowych (A, B) w jej wewnętrznej przestrzeni na prowadnicach (8) i złożenie ramion bocznych (3, 4), a w pozycji roboczej, po rozłożeniu ramion bocznych (3, 4) umożliwia wysunięcie paneli rynienkowych (A, B) z ramy i ułożenie ich na jej górnej części tworząc jednolitą powierzchnię pomiarową. (1 zastrzeżenie)



U1 (21) 129306 (22) 2020 06 17

(51) **A47D 13/00** (2006.01)
A47G 9/00 (2006.01)
A63H 33/00 (2006.01)

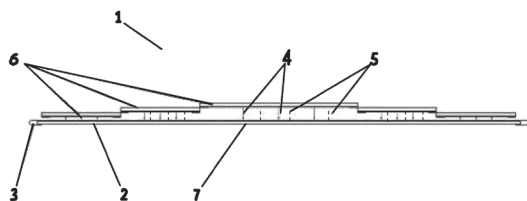
(71) UNIWERSYTET MEDYCZNY W ŁODZI, Łódź

(72) PĘCINA KAROLINA; ŚMIERZYŃSKA ANNA;
SZKAŁUBA PAWEŁ(54) **Mata sensoryczna**

(57) Mata sensoryczna, zawierająca arkusz z materiału tekstylnego, mający zasadniczo prostokątny kształt, kieszeń oraz środki łączeniowe do łączenia z innymi arkuszami materiałowymi, charakteryzuje się tym, że arkusz z materiału tekstylnego stanowi podstawę (2) maty sensorycznej (1), której boki wykończone są obszyciem (3). Na górnej powierzchni podstawy (2) osadzone są środki łączeniowe w postaci haczyków (4) rzepa, do których przytwierdzone są poprzez pętelki (5) rzepa arkusze materiałowe stanowiące pola sensoryczne (6) o odmiennej strukturze materia-

łowej. Od spodu podstawy (2) maty sensorycznej (1) zamocowana jest mata antypoślizgowa (7).

(8 zastrzeżeń)



U1 (21) 130046 (22) 2021 05 12

(51) A47F 10/06 (2006.01)
A47F 3/04 (2006.01)
F25D 23/02 (2006.01)

(31) 2020-37676 (32) 2020 06 17 (33) CZ

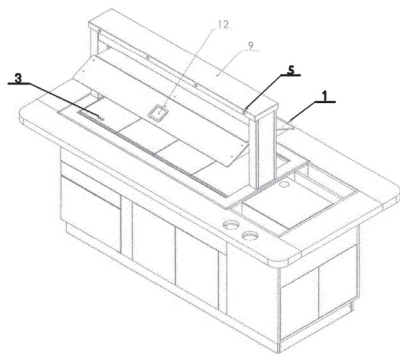
(71) RGT s.r.o., Králův Dvůr, CZ

(72) RUML JAN, CZ

(54) Pokrywa higieniczna do lad spożywczych

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest pokrywa higieniczna do lad spożywczych przeznaczonych do samoobsługowego odbioru żywności i produktów spożywczych, składająca się z przesuwanej wertykalnie pokrywy szklanej (1), umieszczonej przy pomocy własnego systemu przesuwnego nad korpusem lada (3) charakteryzująca się tym, że przesuwana pokrywa szklana (1) wyposażona jest w bezdotykowy sposób obsługi jej mechanizmu przesuwnego, któremu do podniesienia pokrywy szklanej (1) do pozycji górnej potrzebny jest co najmniej jeden optoelektroniczny czujnik który wysyła i wykrywa przerwanie wiązki światłowej ruchem ręki, a do jej ponownego opuszczenia do pozycji dolnej potrzebny jest system czujników ruchu (5), podłączonych razem z czujnikami optoelektronicznymi do układu elektronicznego do załączania zasilania napędu elektrycznego mechanizmu przesuwnej pokrywy szklanej (1).

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) 129740 (22) 2019 06 12

(51) A61H 11/00 (2006.01)
A61H 39/08 (2006.01)
A61N 1/18 (2006.01)

(31) u 2018 06734 (32) 2018 06 14 (33) UA

(86) 2019 06 12 PCT/UA2019/000074

(87) 2019 12 19 WO19/240733

(71) LYAPKO MYKOLA, Kijów, UA

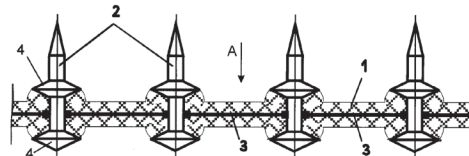
(72) LYAPKO MYKOLA, UA

(54) Aplikator wieloigłowy do refleksoterapii

(57) Niniejszy wzór użytkowy dotyczy medycyny, urządzeń fizjoterapeutycznych wykonanych w postaci aplikatora wieloigłowego przeznaczonego do oddziaływania fizjoterapeutycznego na strefy refleksogenne ludzkiego ciała. Aplikator refleksologiczny zawiera elastyczną podstawę (1), igły (2) zamocowane w elastycznej podstawie (1), których końcówki wystają poza elastyczną podstawę (1),

tworząc roboczą stronę aplikatora i przewodniki elektryczne (3) łączące igły (2). Przewodniki elektryczne (3) w obszarach połączenia igieł (2) mają konfigurację krzywoliniową w co najmniej jednej płaszczyźnie.

(7 zastrzeżeń)



U1 (21) 129739 (22) 2019 06 12

(51) A61H 39/08 (2006.01)
A61H 11/00 (2006.01)

(31) u 2018 06719 (32) 2018 06 14 (33) UA

(86) 2019 06 12 PCT/UA2019/000076

(87) 2019 12 19 WO19/240735

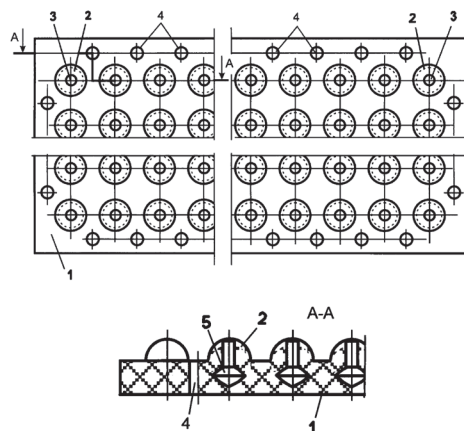
(71) LYAPKO MYKOLA, Kijów, UA

(72) LYAPKO MYKOLA, UA

(54) Podstawa aplikatora wieloigłowego do refleksoterapii

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest podstawa aplikatora wieloigłowego do refleksoterapii, zawierająca elastyczną podstawę (1) o określonej konfiguracji przestrzennej z wypustkami refleksogennymi (2) i otworami poprzecznymi, charakteryzujący się tym, że otwory poprzeczne są wykonane jako gniazda do posadawienia (5) igieł (3), których konfiguracja odpowiada konfiguracji odcinków igieł (3) wprowadzanych do określonych gniazd do posadawienia (5).

(10 zastrzeżeń)



U1 (21) 129741 (22) 2019 05 07

(51) A61H 39/08 (2006.01)
A61H 11/00 (2006.01)

(31) a 2018 06722 (32) 2018 06 14 (33) UA

(86) 2019 05 07 PCT/UA2019/000051

(87) 2019 12 19 WO19/240721

(71) LYAPKO MYKOLA, Kijów, UA

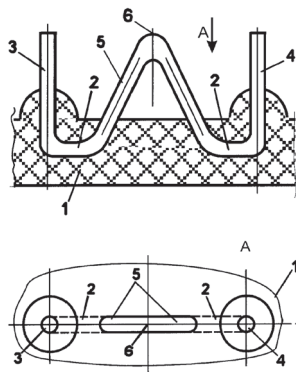
(72) LYAPKO MYKOLA, UA

(54) Aplikator do refleksoterapii

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest aplikator dotyczący medycyny, w szczególności urządzeń fizjoterapeutycznych wykonanych w postaci aplikatora wieloigłowego przeznaczonego do oddziaływania fizjoterapeutycznego na strefy refleksogenne ludzkiego ciała. Aplikator do refleksoterapii zawiera elastyczną podstawę (1) aplikatora o określonej konfiguracji przestrzennej, igły wykonane w postaci klamer w kształcie „U” mające części poprzeczne (2), które zamocowane są w podstawie (1) aplikatora, a końce (3, 4) wystają poza podstawę (1) aplikatora stanowiąc roboczą część aplikatora. Części

poprzeczne (2) igieł wykonane są z co najmniej jednym zagięciem w płaszczyźnie pionowej, stanowiącym co najmniej jedną pętlę (5), której wierzchołek (6) wystaje poza podstawę (1) aplikatora.

(10 zastrzeżeń)



U1 (21) 129285 (22) 2020 06 15

(51) A63B 63/00 (2006.01)

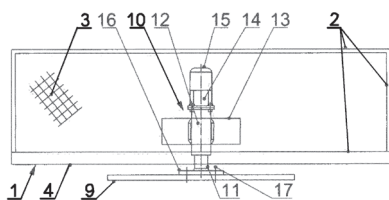
(71) HAŁA FILIP, Zbąszynek

(72) HAŁA FILIP

(54) Urządzenie rozrywkowe z użyciem bramki do strzelania goli piłką nożną

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest urządzenie rozrywkowe z użyciem bramki do strzelania goli piłką nożną, przewidziane do wykorzystywania na różnego rodzaju imprezach rozrywkowych. Urządzenie rozrywkowe z użyciem bramki do strzelania goli piłką nożną, charakteryzuje się tym, że jego bramka (1) ma postać zasadniczo znanego, przestrzennego szkieletu (2) obciążonego siatką (3), przy czym w pionowej płaszczyźnie jego czołowej, otwartej ramy (4), w świetle jej prostokątnego otworu jest usytuowana obrotowa, płaska tarcza wprawiana w ruch wokół poziomej osi obrotu za pomocą samoczynnego napędu (10), który jest umieszczony z tyłu obrotowej tarczy (9) w obrębie szkieletu (2) bramki.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 129300 (22) 2020 06 18

(51) A63C 19/10 (2006.01)

A63C 19/02 (2006.01)

E01C 13/00 (2006.01)

E01C 15/00 (2006.01)

(71) Bikeparkitect s.r.o., Valašská Polanka, CZ

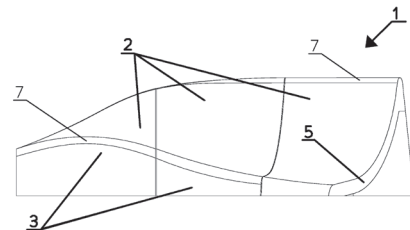
(72) BURGON ERIK, CH

(54) Zestaw trzech modułów do budowy toru rekreacyjnego, zwłaszcza rowerowego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zestaw (1) trzech modułów do budowy toru rekreacyjnego, zwłaszcza rowerowego, mającego szkielet, na którym układane są moduły. Zestaw (1) posiada górną część (2) przeznaczoną do jazdy stanowiącą powierzchnię krzywokreślną i ma ścianę boczną pierwszą (3) oraz ścianę boczną drugą, a także ścianę czołową lewą (5) i przeciwległą do niej ścianę czołową prawą, umieszczone pomiędzy ścianą boczną pierwszą (3) oraz ścianą boczną drugą. Ściana boczna pierwsza (3) oraz ściana boczna druga tworzą podstawę zestawu (1). Zestaw (1) charakteryzuje się tym, że ma kształt bryły krzywokreślną, której górna powierzchnia stanowi część górną (2) przeznaczoną do jazdy, która w widoku

z góry ma kształt figury zbliżonej do czworokąta o dwóch bokach prostych, z których jeden leży w płaszczyźnie ściany czołowej lewej (5) a drugi przeciwległy w płaszczyźnie ściany czołowej prawej, połączonych z jednej strony łukiem skierowanym na zewnątrz zestawu (1) a z drugiej strony linią o kształcie rozciągniętej litery S. W widoku z góry ściana czołowa lewa (5) i ściana czołowa prawa tworzą kąt ostry a w widoku od ściany bocznej pierwszej (3) ściana boczna pierwsza (3) i ściana boczna druga mają kształt falisty a ponadto ściana boczna pierwsza (3) oraz ściana boczna druga tworzą z górną częścią (2) kąty rozwarte.

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) 129301 (22) 2020 06 18

(51) A63C 19/10 (2006.01)

A63C 19/02 (2006.01)

E01C 13/00 (2006.01)

E01C 15/00 (2006.01)

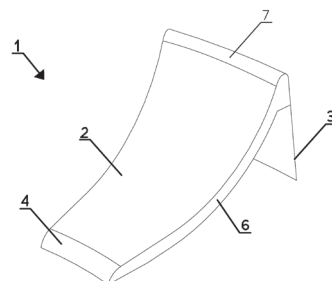
(71) Bikeparkitect s.r.o., Valašská Polanka, CZ

(72) BURGON ERIK, CH

(54) Moduł do budowy toru rekreacyjnego, zwłaszcza rowerowego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest moduł (1) do budowy toru rekreacyjnego, zwłaszcza rowerowego, mającego szkielet, na którym układane są moduły. Moduł (1) posiada górną część (2) przeznaczoną do jazdy stanowiącą powierzchnię krzywokreślną i ma w widoku z góry kształt zbliżony do czworokąta z dwoma bokami o kształcie łuków. Posiada ścianę tylną (3) oraz ścianę przednią (4), przy czym ściana tylna (3) oraz ściana przednia (3) tworzą podstawę modułu (1) oraz ścianę czołową lewą i przeciwległą do niej ścianę czołową prawą (6), umieszczone pomiędzy ścianą tylną (3) oraz ścianą przednią (4). Moduł (1) charakteryzuje się tym, że w widoku z boku ściana tylna (3) ma kształt czworoboku, którego boki zbiegają się ku górze pod ostrym kątem a ściana przednia (4) ma w widoku z boku kształt łuku łączącego górną część (2) z podstawą modułu (1). Ściana czołowa lewa i ściana czołowa prawa (6) w widoku z góry tworzą kąt ostry a w widoku od strony ściany czołowej lewej powierzchnia krzywokreślna, stanowiąca górną część (2) modułu (1) jest wklęsła w kierunku podstawy utworzonej przez ścianę tylną (3) oraz ścianę przednią (4).

(6 zastrzeżeń)



U1 (21) 129302 (22) 2020 06 18

(51) A63C 19/10 (2006.01)

A63C 19/02 (2006.01)

E01C 13/00 (2006.01)

E01C 15/00 (2006.01)

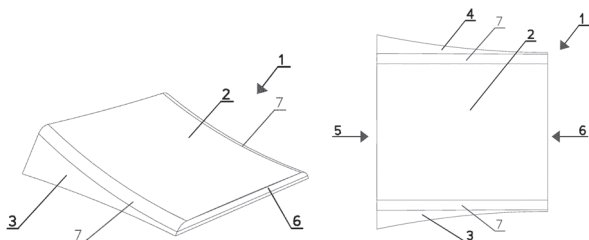
(71) Bikeparkitect s.r.o., Valašská Polanka, CZ

(72) BURGON ERIK, CH

(54) **Moduł do budowy toru rekreacyjnego, zwłaszcza rowerowego**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest moduł (1) do budowy toru rekreacyjnego, zwłaszcza rowerowego. Moduł (1) do budowy toru rekreacyjnego, zwłaszcza rowerowego, mającego szkielet, na którym układane są moduły, przy czym moduł (1) posiada górną część (2) przeznaczoną do jazdy stanowiącą powierzchnię krzywokreślną, ścianę boczną pierwszą (3) oraz ścianę boczną drugą (4), przy czym ściana boczna pierwsza (3) oraz ściana boczna druga (4) tworzą podstawę modułu (1) oraz ścianę czołową lewą (5) i przeciwną do niej ścianę czołową prawą (6), umieszczone pomiędzy ścianą boczną pierwszą (3) oraz ścianą boczną drugą (4). Moduł (1) charakteryzuje się tym, że w widoku z góry ma kształt zbliżony do czworokąta o dwóch bokach równoległych różnej długości i dwóch bokach tej samej długości w postaci łuków a ściana czołowa lewa (5) i ściana czołowa prawa (6) są równoległe, natomiast górna część (2) w widoku z góry ma kształt prostokąta, przy czym ściana boczna pierwsza (3) oraz ściana boczna druga (4) tworzą z górną częścią (2) kąty rozwarte.

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) 129303 (22) 2020 06 18

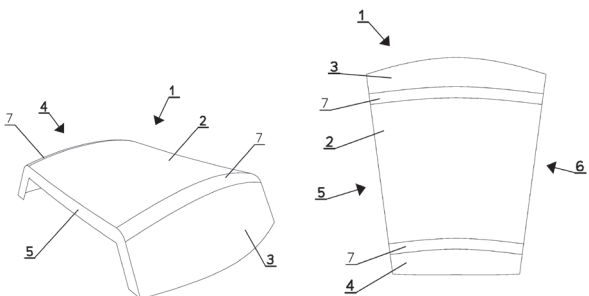
(51) **A63C 19/10** (2006.01)
A63C 19/02 (2006.01)
E01C 13/00 (2006.01)
E01C 15/00 (2006.01)

(71) Bikeparkitect s.r.o., Valašská Polanka, CZ
(72) BURGON ERIK, CH

(54) **Moduł do budowy toru rekreacyjnego, zwłaszcza rowerowego**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest moduł (1) do budowy toru rekreacyjnego, zwłaszcza rowerowego, mającego szkielet, na którym układane są moduły. Moduł (1) posiada górną część (2) przeznaczoną do jazdy stanowiącą powierzchnię krzywokreślną i ma w widoku z góry kształt czworokąta z jednym zaokrąglonym bokiem, ścianę boczną pierwszą (3) oraz ścianę boczną drugą (4), przy czym ściana boczna pierwsza (3) oraz ściana boczna druga (4) tworzą podstawę modułu (1) oraz ścianę czołową lewą (5) i przeciwną do niej ścianę czołową prawą (6), umieszczone pomiędzy ścianą boczną pierwszą (3) oraz ścianą boczną drugą (4). Moduł charakteryzuje się tym, że ściana czołowa lewa (5) i ściana czołowa prawa (6) tworzą w widoku z góry kąt ostry (α) a ściana boczna pierwsza (3) oraz ściana boczna druga (4) tworzą z górną częścią (2) kąty rozwarte.

(7 zastrzeżeń)



U1 (21) 129304 (22) 2020 06 18

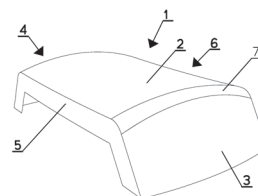
(51) **A63C 19/10** (2006.01)
A63C 19/02 (2006.01)
E01C 13/00 (2006.01)
E01C 15/00 (2006.01)

(71) Bikeparkitect s.r.o., Valašská Polanka, CZ
(72) BURGON ERIK, CH

(54) **Moduł do budowy toru rekreacyjnego, zwłaszcza rowerowego**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest moduł (1) do budowy toru rekreacyjnego, zwłaszcza rowerowego. Moduł (1) do budowy toru rekreacyjnego, zwłaszcza rowerowego, mającego szkielet, na którym układane są moduły, przy czym moduł (1) posiada górną część (2) przeznaczoną do jazdy stanowiącą powierzchnię krzywokreślną i ma w widoku z góry kształt czworokąta z dwoma zaokrąglonymi bokami, ścianę boczną pierwszą (3) oraz ścianę boczną drugą (4), przy czym ściana boczna pierwsza (3) oraz ściana boczna druga (4) tworzą podstawę modułu (1) oraz ścianę czołową lewą (5) i przeciwną do niej ścianę czołową prawą (6), umieszczone pomiędzy ścianą boczną pierwszą (3) oraz ścianą boczną drugą (4) charakteryzuje się tym, że ściana czołowa lewa (5) i ściana czołowa prawa (6) w widoku z góry są równoległe a ściana boczna pierwsza (3) oraz ściana boczna druga (4) w widoku z boku tworzą z górną częścią (2) kąty rozwarte.

(5 zastrzeżeń)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) 129290 (22) 2020 06 16

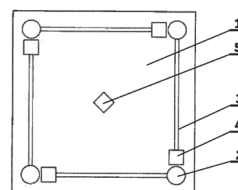
(51) **B60P 3/06** (2006.01)

(71) UNMANNED SOLUTIONS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Toruń
(72) MATUSZAK PIOTR

(54) **Platforma pozycjonująca**

(57) Platforma pozycjonująca posiada płytę (1) wyposażoną w obrotowe cylindry (2) połączone z ramionami (3) wyposażonymi w czujniki (4). Płyta (1) ma kształt kwadratu, a cztery cylindry (2) umieszczone są w narożnikach płyty (1). Czujniki (4) umieszczone są na końcach ramion (3). Płyta (1) posiada w środku czujnik centralny (5).

(4 zastrzeżenia)



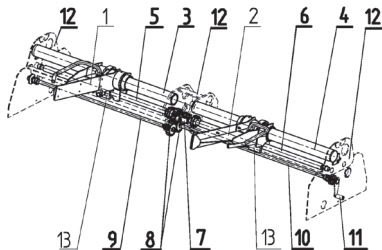
U1 (21) 130042 (22) 2021 05 11

(51) **B61D 45/00** (2006.01)
B60P 7/12 (2006.01)

- (71) WAGONY ŚWIDNICA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Świdnica
 (72) PAŹDZIERNIAK PRZEMYSŁAW; KONSTANTY PIOTR;
 DRASZKIEWICZ WOJCIECH; KOZIOŁ MICHAŁ;
 STUDZIŃSKI DIONIZY; SZMIDT TOMASZ
 (54) **Urządzenie blokujące ładunek na kontenerach, wagonach towarowych lub innych pojazdach**

(57) Urządzenie blokujące ładunek na kontenerach, wagonach towarowych lub innych pojazdach ma dwie rury prowadzące (3 i 4) osadzone jednoosiowo obustronnie w ramie (12) i równoległe do nich odpowiednio dwie śruby napędowe (5 i 6) łożyskowane obrotowo w ramie (12), sprzęgnięte ze sobą za pomocą przekładni różnicowej (7) połączonej przekładnią zębatą (8) z wałem napędowym (10) łożyskowanym obrotowo w ramie (12), równoległym do rury (4) i śruby (6). Wał napędowy (10) jest również za pomocą przekładni zębatej (8) połączony z wałem napędowym (9) łożyskowanym w ramie (12), przy czym naprzeciwległe końce wałów (9 i 10) wyprowadzone obustronnie poza ramy, zaopatrzone są w kształtowe końcówki do przyłączenia jednostki napędowej (11).

(7 zastrzeżeń)



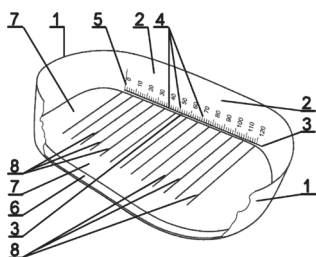
U1 (21) 129288 (22) 2020 06 15

(51) **B62B 9/10** (2006.01)

- (71) BABYSKY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Rogoźnik
 (72) DROBNY BOGUSŁAW
 (54) **Gondola z miarką wzrostu**

(57) Przedmiotem opracowanego zgłoszenia jest gondola (1) z boczną, wewnętrzną ścianką (2), na powierzchni której umieszczona jest miarka (3) ze skalą (4) wykonaną w jednostkach miary długości np. w milimetrach, centymetrach, stopach lub calach. Zwykle początek (5) skali (4) jest wyraźnie oznaczony np. przedłużoną linią wskazującą miejsce odpowiedniego ułożenia czubka głowy dziecka albo końca jego nóg. Użyteczność opracowanego rozwiązania podnosi zastosowanie materacyka (6) z powierzchnią (7), na której umieszczone są równoległe linie (8), które ułatwiają odczyt wzrostu dziecka ze skali (4) miarki (3). Dodatkowo powierzchnia (7) materacyka (6) umożliwia niekiedy pisanie po niej np. niezmywalnym flamastrem albo długopisem.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 129284 (22) 2020 06 14

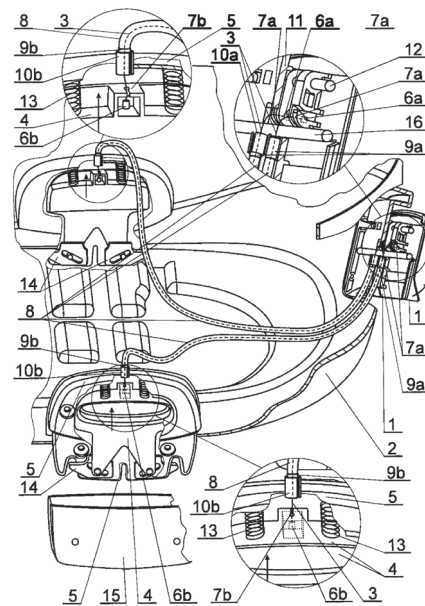
(51) **B62B 9/12** (2006.01)

- (71) TRYLSKI GRZEGORZ PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWE TAKO, Częstochowa
 (72) TRYLSKI MATEUSZ; TRYLSKI GRZEGORZ

(54) **Mechanizm wypinania**

(57) Opracowany mechanizm wypinania, stosowany w wózkach dziecięcych z rozłącznym modulem umożliwiającym przewożenie dziecka, przy czym rozłączny moduł ma zamocowane po obu stronach adaptery (5) z zaczepami (14) łączące się rozłącznie z gniazdami zamocowanymi w stelażu wózka, charakteryzuje się tym, że na zewnętrznej, bocznej powierzchni modułu zamocowany jest w obudowie (11) ruchomy odblokowujący uchwyt (1) połączony za pośrednictwem cięgien (3) z ruchomymi uchwytami (4) adapterów (5). Wskazane jest, aby z jednej strony każde z cięgien (3) miało mocującą końcówkę (6a) zamocowaną w mocującym zaczepie (7a) odblokowującego uchwyty (1), a z drugiej strony każde cięgno (3) łączyło się z przynależnym do niego ruchomym uchwytem (4) i miało mocującą końcówkę (6b) zamocowaną w mocującym zaczepie (7b) przynależnego i współpracującego z nim ruchomego uchwyty (4) oraz cięgna (3) osłonięte były osłonami (8). Także wskazane, jest aby zakończenie (9a) osłony (8) zamocowane było od strony odblokowującego uchwyty (1) w mocowaniu (10a) obudowy (11), a zakończenie (9b) osłony (8) zamocowane było w mocowaniu (10b) obudowy odpowiedniego adaptera (5). Przy czym odblokowujący uchwyt (1) połączony może być obrotowo poprzez trzpień (12) z obudową (11), a obudowa (11) może stanowić integralną część z modulem. Przy czym górna powierzchnia każdego ruchomego uchwyty (4) powinna współpracować z dwoma sprężynami (13). Moduł może stanowić gondola lub siedzisko lub nosidełko.

(6 zastrzeżeń)



U1 (21) 129289 (22) 2020 06 15

(51) **B62B 9/12** (2006.01)
B62B 9/10 (2006.01)

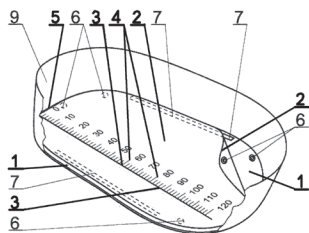
- (71) BABYSKY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Rogoźnik
 (72) DROBNY BOGUSŁAW

(54) **Materacyk z miarką wzrostu**

(57) Materacyk (1) z miarką (3) wzrostu stanowiący przedmiot opracowanego zgłoszenia stanowi materacyk (1) z zewnętrzną warstwą (2), w którym na górnej powierzchni zewnętrznej warstwy (2) umieszczona jest miarka (3) ze skalą (4) wykonaną w jednostkach miary długości np. w milimetrach, centymetrach, stopach lub calach. Zewnętrzna warstwa (2) materacyka (1) może stanowić jego integralną część albo może być elementem niezależnym mocowa-

nym rozłączenie z materacykiem (1). Początek (5) skali (4) miarki (3) może być zlokalizowany przy krótszym brzegu materacyka (1). Opracowane rozwiązanie ułatwia pomiar wzrostu dziecka, a dodatkowo umożliwia notowanie informacji dotyczących każdego pomiaru.

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) 129293 (22) 2020 06 16

(51) B63B 35/32 (2006.01)

E02B 15/04 (2006.01)

G01N 1/10 (2006.01)

G01N 33/18 (2006.01)

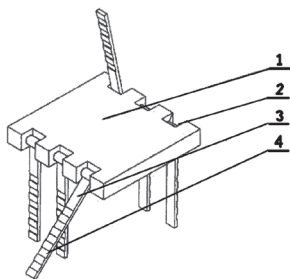
(71) BIONITEC SPÓŁKA OGRANICZONA
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Toruń

(72) MATUSZAK PIOTR

(54) Pływająca stacja monitorująca

(57) Pływająca stacja monitorująca składa się z płyty (1) posiadającej na krawędziach wycięcia (2), w których znajdują się listwy (3). Listwy (3) posiadają sloty (4) w postaci frezowań. W płycie (1) znajdują się pręty wychodzące poza płytę w wycięciach (2). Na prętach umieszczone są obrotowo listwy (3).

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 129291 (22) 2020 06 16

(51) B63H 1/36 (2006.01)

(71) SKARB PAŃSTWA - MINISTER OBRONY NARODOWEJ,
Warszawa

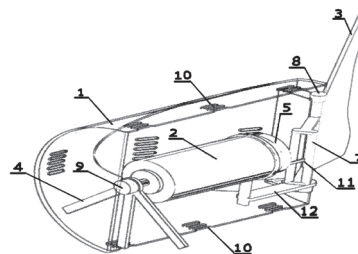
(72) SZYMAK PIOTR; SZTUROMSKI BOGDAN

(54) Urządzenie przeniesienia napędu do pędnika biomimetycznego pojazdu podwodnego

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest urządzenie przeniesienia napędu do pędnika biomimetycznego pojazdu podwodnego, którego obszarem zastosowań jest realizacja napędu biomimetycznego pojazdu podwodnego wykorzystywanego do obserwacji obszarów podwodnych akwenów śródlądowych i morskich przybrzeżnych w zakresie ustalania stanu technicznego obiektów i infrastruktury podwodnej oraz podwodnego stanu środowiska naturalnego w realizacji nisko ingerencyjnej. Urządzenie przeniesienia napędu zainstalowane jest w rufowej mokiej części kadłuba (1) i stanowi go elektryczny silnik (2) bezszczotkowy osadzone od strony dziobu w łożysku (9) podpartym wspornikiem (4), zaś od rufy tylnym wspornikiem (12). Na elemencie wirującym silnika (2) osadzona jest tarcza (5) a w niej mimośrodkowo trzpień atakujący (11), wprowadzony wolnym końcem w szczelinę jarmu pływającej napędowej (7). Oba końce jarmy (7) zintegrowane są obrotowo z korbami- górną i dolną, których osie są łożyskowane (8) w gniazdach w kadłubie (1). Do osi korb zamocowana jest płetwa napędowa (3). Część mokra kadłuba (1) zawiera szczeliny osuszają-

ce (10) i oddzielona jest od pozostałej reszty grodzią wodoszczelną. Urządzenie w porównaniu z innymi znanymi rozwiązaniami charakteryzuje się wyższą sprawnością co przekłada się na niższe zużycie energii elektrycznej z akumulatorów, silnik wiruje ze stałym kierunkiem co skutkuje mniejszym zużyciem współpracujących podzespołów. Praca urządzenia jest cichsza, zaś ruchy wykonywane przez płetwę napędową są bardziej zbliżone do ruchów rybiej płetwy ogonowej.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 129292 (22) 2020 06 16

(51) B63H 1/36 (2006.01)

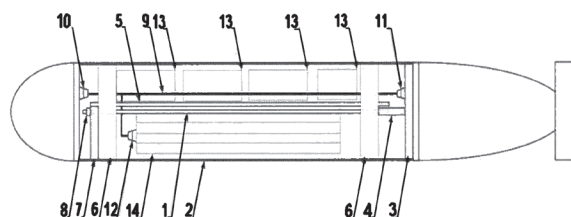
(71) SKARB PAŃSTWA - MINISTER OBRONY NARODOWEJ,
Warszawa

(72) PIETRUKANIEC LESZEK; CHMIELAK MACIEJ

(54) Moduł obsługi środków obserwacji technicznej i sterowania napędem oraz zasilania, zwłaszcza dla biomimetycznego pojazdu podwodnego

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest moduł obsługi środków obserwacji technicznej i sterowania napędem oraz zasilania, zwłaszcza dla biomimetycznego pojazdu podwodnego, którego obszarem zastosowań jest konstrukcja i eksploatacja urządzeń oraz układów wewnętrznych, elektrycznych i elektronicznych pojazdów podwodnych, wykorzystywanych do obserwacji obszarów podwodnych akwenów śródlądowych i morskich przybrzeżnych w zakresie ustalania stanu technicznego obiektów i infrastruktury podwodnej oraz stanu podwodnego środowiska naturalnego, w realizacjach nisko ingerencyjnych. Wewnątrz kadłuba (2) pojazdu podwodnego, w jego tylnej części, osadzony jest element montażowy (3) w którym zainstalowane są dwie równoległe prowadnice (1). Do płyty montażowej - ramy (5) po jej bokach przytwierdzone są tuleje ślizgowe (6) po których jest ona wprowadzana przez prowadnice (1) do wnętrza pojazdu podwodnego. Pozycja osadzenia płyty (5) ustalana jest od strony tylnej tulejami dystansowymi (4), a ze strony przeciwnej pierścieniem stabilizującym (7) blokowanym przez dwie nakrętki (8) nakręcone na gwintowane końce prowadnic (1). Na płycie (5) osadzone jest urządzenie elektroniczne (13) sterujące pracą środków obserwacji technicznej i napędu. W dolnej części płyty (5) osadzone jest urządzenie zasilające (14) oraz sygnały ze złączy elektrycznych (10, 11 i 12), rozmieszczonych według funkcji i przeznaczenia na przedzie i tyle płyty (5). Możliwość przemieszczania bloku elektronicznego i akumulatorów pozwala na wstępne wytrzymańczenie pojazdu podwodnego, a ponadto konstrukcja modułu umożliwia pełną obsługę serwisową osprzętu zainstalowanego w pojeździe podwodnym oraz układów elektronicznych bloku po jego demontażu na stanowisku serwisowym.

(4 zastrzeżenia)

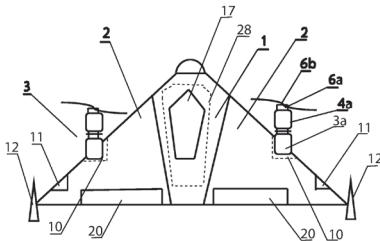


U1 (21) 129297 (22) 2020 06 18

(51) **B64C 29/00** (2006.01)
B64C 39/10 (2006.01)
B64C 27/28 (2006.01)

- (71) ŁUKÓW VEL BRONISZEWSKI PAWEŁ, Sosnowiec;
 ROTBLUM RAFAŁ, Brwinów
 (72) ROTBLUM RAFAŁ; ŁUKÓW VEL BRONISZEWSKI PAWEŁ
 (54) **Bezzałogowy Statek Powietrzny w układzie latającego skrzydła pionowego startu i lądowania**

(57) Bezzałogowy Statek Powietrzny w układzie latającego skrzydła pionowego startu i lądowania zawierający kompozytowy kadłub (1), skrzydła (2), zespół napędowy (3) zawierający silnik elektryczny (6a) oraz śmigło (6b), stateczniki, klapolotki oraz poruszające nimi elementy wykonawcze, elektroniczny układ sterowania lotem wyposażony mikroprocesor z oprogramowaniem sterującym, charakteryzuje się tym, że zawiera co najmniej jeden obrotowy w zakresie +/- 180° i wychylny w zakresie +/- 90° zespół napędowy (3), gdzie gondola silnika (4a) osadzona jest poprzez złącze obrotowe na obrotowym pierścieniu i poziomym ruchomym przegubie, który jest poruszany serwo mechanizmem lub silnikiem elektrycznym.
 (8 zastrzeżeń)

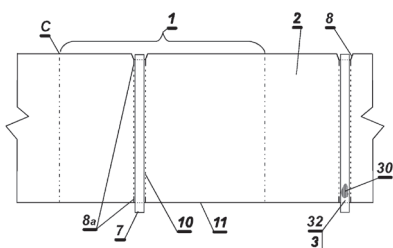


U1 (21) 129399 (22) 2020 08 17

(51) **B65D 65/28** (2006.01)
B65D 65/34 (2006.01)
B65D 75/62 (2006.01)
B65D 75/66 (2006.01)

- (71) ZAJĄC AGNIESZKA, Zdzięstławice
 (72) ZAJĄC AGNIESZKA
 (54) **Opaska opakowaniowa, zwłaszcza do owijania podłużnych przedmiotów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest opaska opakowaniowa, zwłaszcza do owijania podłużnych przedmiotów, w szczególności takich jak worki foliowe z tworzyw sztucznych. Opaska opakowaniowa, zwłaszcza do owijania podłużnych przedmiotów, z odcinka wstęgi papieru, która na pierwszej powierzchni ma cząsteczki farby i na drugiej wewnętrznej powierzchni ma warstwę suchego kleju, na końcu odcinka na obrzeżu pierwszej powierzchni ma pole dla kleju, poprzecznie do krawędzi wstęgi papieru pomiędzy końcami odcinka ma trasowane, osłabione perforacją o zróżnicowanym stopniu osłabienia, pasmo miejsc przerwania i sąsiadujące zespolone pasmo z warstwą materiału wzmacniającego, charakteryzuje się tym, że ma linię środkową L pasma (10) miejsc przerwania pod kątem α $85 < \alpha \leq 90$ stopni względem krawędzi (11) odcinka (1) wstęgi (2), które sąsiaduje z równoległą przyłączoną do wstęgi (2) warstwą materiału wzmacniającego (3) biodegradowalnego.
 (12 zastrzeżeń)



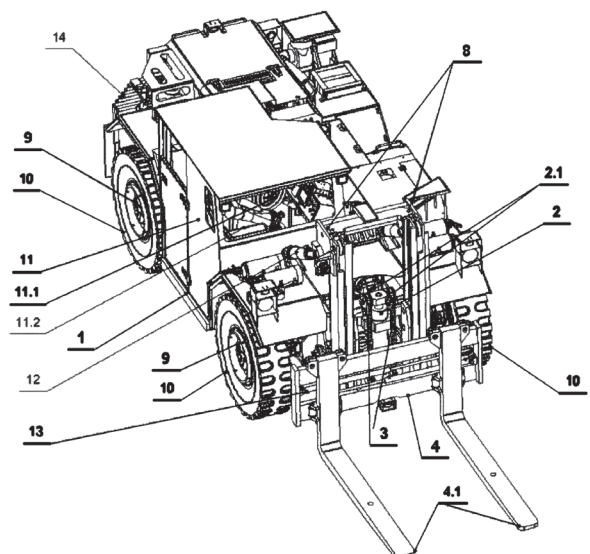
U1 (21) 129286 (22) 2020 06 15

(51) **B66F 9/06** (2006.01)
B66F 9/075 (2006.01)
B66F 9/08 (2006.01)
B66F 9/16 (2006.01)
B66F 9/22 (2006.01)
B62D 63/04 (2006.01)

- (71) LENA WILKÓW SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Nowy Kościół
 (72) PODOLECKI RAJMUND; JAGUCAK IRENEUSZ;
 DROZDEK PIOTR

(54) **Transporter podnośnikowy**

(57) Transporter podnośnikowy, przeznaczony do prowadzenia prac w górnictwie - zwłaszcza w podziemnym górnictwie rud, do transportu bliskiego i przeładunku materiałów, w tym materiałów pędnych. Wyposażony jest w: układ napędowy zawierające dwa mosty napędowe (9) z oponowymi kołami jezdny (10), spalinowy silnik napędowy oraz podwozie (1). Na podwoziu (1) umieszczone są: organ roboczy, układ skrętu, układ napędowy, oraz zamknięta kabina operatora (11). Organ roboczy zawiera: maszt (8), karetkę (4), dwie ruchome widły (4,1), zespoły: wychyłu masztu oraz podnoszenia ładunku. Wolny koniec masztu (8) połączony jest z podwoziem (1) poprzez dwa siłowniki hydrauliczne wychyłu (12) stanowiące zespół wychyłu masztu. Karetkę (4) umieszczona jest suwliwie w łożu masztu (8) zaś widła (4.1) osadzone są suwliwie na łożu karetki i połączone poprzez siłowniki hydrauliczne przesuwu (13) z konstrukcją karetki (4). Zespół podnoszenia ładunku stanowią: siłownik podnoszenia karetki (2), dwie rolki łańcucha (2.1), dwa łańcuchy (3) oraz dwa siłowniki podnoszenia ramowego segmentu środkowego. Siłownik podnoszenia karetki (2) zamocowany jest na dolnej poprzeczce ramowego segmentu środkowego. Siłowniki podnoszenia ramowego segmentu środkowego osadzone są na półkach dolnych ramowego segmentu zewnętrznego oraz poprzeczce górnej ramowego segmentu środkowego. Organ roboczy zaopatrzone jest w stabilizator hydrauliczny umieszczony w obwodzie hydraulicznym siłownika podnoszenia karetki (2). Każde koło jezdne (10) jest kołem skrętnym połączonym z odrębnym siłownikiem hydraulicznym skrętu. Zwrotnice na każdym moście napędowym (9) połączone są ze sobą jednym siłownikiem hydraulicznym skrętu, a także poprzez hydrostatyczny układ kierowniczy i rozdzielacz pomocniczy połączone są z kierownicą (11.1) umieszczoną w kabine operatora (11). Transporter zaopatrzone jest w układy hamulcowe - zasadniczy i pomocniczy z elementami wykonawczymi usytuowanymi wewnątrz mostów napędowych (9), oraz w przeciwwagę.
 (3 zastrzeżenia)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;
KONSTRUKCJE ZESPOŁONE

U1 (21) 129307 (22) 2020 06 19

(51) E04B 1/48 (2006.01)

E04B 1/41 (2006.01)

E04B 1/61 (2006.01)

E04B 1/38 (2006.01)

E04C 5/18 (2006.01)

E04C 5/16 (2006.01)

E04C 5/12 (2006.01)

E04C 5/00 (2006.01)

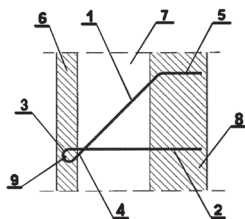
(71) PEKABEX BET SPÓŁKA AKCYJNA, Poznań

(72) LUBER MARCIN; ANDRZEJEWSKI WAWRZYNIEC;
SOBECKI MARCIN

(54) Łącznik elewacyjny łączący warstwę elewacyjną z warstwą konstrukcyjną ściany prefabrykowanej trójwarstwowej

(57) Łącznik elewacyjny łączący warstwę elewacyjną z warstwą konstrukcyjną ściany prefabrykowanej trójwarstwowej w postaci stalowego pręta zagiętego w pobliżu swojego środka i mającego dwa ramiona charakteryzuje się tym, że ramiona łącznika (1, 2) krzyżują się tworząc łącznie z zagięciem (3) pętlę (4). Końcowa część ramienia łącznika (1) jest zagięta i ma kształt odcinka (5), który jest równoległy do ramienia łącznika (2). Pętla (4) jest zakotwiona w warstwie elewacyjnej (6), a ramiona łącznika (1, 2) znajdują się w warstwie izolacyjnej (7) i zakotwione są w warstwie konstrukcyjnej (8). Wewnątrz pętli (4) osadzony jest pręt poprzeczny (9). W drugiej postaci końce odcinka i drugiego ramienia łącznika są zagięte w kształcie litery „U”.

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) 129280 (22) 2020 06 15

(51) E06B 1/06 (2006.01)

E06B 3/10 (2006.01)

E06B 5/16 (2006.01)

E06B 7/16 (2006.01)

(71) MICHURA PAWEŁ PRZEDSIĘBIORSTWO HANDLOWO
USŁUGOWO MONTAŻOWE MIDREW II, Młynne

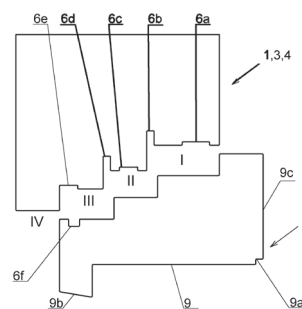
(72) MICHURA PAWEŁ

(54) Profil ościeżnicy okiennej wraz z profilem skrzydła okna o odporności ogniowej

(57) Profil ościeżnicy okiennej wraz z profilem skrzydła okna o odporności ogniowej, znajdujący zastosowanie do budowy stolarki okiennej budynków mieszkaniowych i użyteczności publicznej, o wielowarstwowej budowie, posiadający rowki na powierzchni styknej z krawędzią przylegającą innego profilu, zaopatrzone w system uszczelnień wypełniających rowki charakteryzuje się tym, że rowki, umiejscowione są równoległe na wielostopniowej krawędzi profilu ościeżnicy, przy czym co najmniej cztery rowki stanowią gniazda osadzcze uszczelek, gdzie na pierwszym stopniu (I) krawędzi ramiaka (1) ościeżnicy, osadzony jest prostokątny płytki i szerszy rowek (6a), za nim w odległości stanowiącej co najmniej szerokość rowka (6a), znajduje się kolejne głębsze, wąskie prostokątne wgłę-

benie (6b), umiejscowione na drugim stopniu (II) krawędzi profilu ościeżnicy, następnie, symetrycznie pomiędzy rowkiem (6b) a rowkiem (6d), umiejscowiony jest płytki prostokątny rowek (6c).

(4 zastrzeżenia)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE;
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) 129283 (22) 2020 06 15

(51) F23B 40/08 (2006.01)

F23K 3/14 (2006.01)

F23L 1/00 (2006.01)

F23H 17/08 (2006.01)

F23M 5/02 (2006.01)

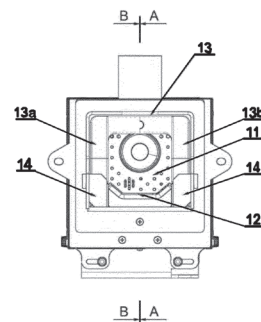
(71) DEFRO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,
Warszawa

(72) DZIUBEŁA MARIUSZ

(54) Palnik do kotłów grzewczych z rusztem samoczyszczącym

(57) Palnik do kotłów grzewczych z rusztem samoczyszczącym posiadający korpus z komorą powietrza i komorą spalania oddzielone tylną ścianą palnika, ślimakowy podajnik paliwa, zapalarkę i wentylator przy czym w komorze spalania umieszczony jest poziomy ruchomy ruszt o kształcie rynnowym połączony z siłownikiem zaś wewnątrz komory spalania zawiera okładzinę ceramiczną, przy czym palnik charakteryzuje się tym, że dolna krawędź tylnej ściany (11) palnika jest dostosowana do kształtu rusztu i tworzy szczelinę (12) z rusztem, a okładzina ceramiczna (13) ryglowana blokadami (14) utworzona jest z dwóch elementów (13a i 13b) połączonych ze sobą w górnej części, które tworzą sklepienie i boki okładziny, przy czym boki okładziny usytuowane są na całej wysokości ścian bocznych komory spalania i w dolnej części mają podcięcia pod ruszt.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 129175 (22) 2020 06 16

(51) F24D 19/02 (2006.01)

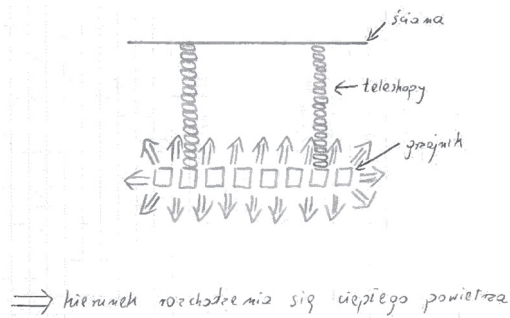
(71) WOLANIN MARCIN, Ponikiew

(72) WOLANIN MARCIN

(54) Grzejnik teleskopowy

(57) Energooszczędny teleskopowy grzejnik, przedstawiony na rysunku.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ G

FIZYKA

U1 (21) 129864 (22) 2021 02 24

(51) G01C 11/00 (2006.01)

G01C 15/02 (2006.01)

G01C 15/04 (2006.01)

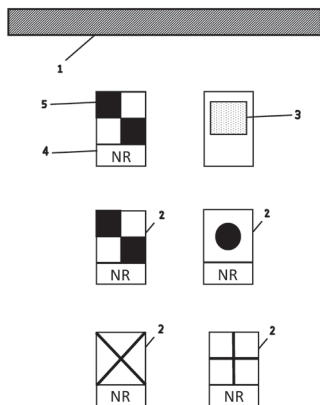
(71) UNIwersYTET ROLNICZY IM. HUGONA KOŁŁĄTAJA W KRAKOWIE, Kraków

(72) MITKA BARTOSZ; BOŻEK PIOTR

(54) Zestaw elementów pomiarowych dla opracowań fotogrametrycznych obiektów walcowych

(57) Zestaw elementów pomiarowych dla opracowań fotogrametrycznych obiektów walcowych składa się z dwóch elastycznych opasek (1) z dwustronnymi taśm rzepowymi o regulowanej długości oraz komplet czworokątnych płaskich tablic (2), wyposażonych w odcinki jednostronnej taśmy rzepowej (3) przymocowane do ich tylnych powierzchni. Powierzchnia każdej tablicy (2) podzielona jest na dwa pola, jedno (4) z unikalnym numerem identyfikacyjnym a drugie z markerem graficznym (5).

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 129865 (22) 2021 02 24

(51) G01C 11/00 (2006.01)

G01C 15/02 (2006.01)

G01C 15/04 (2006.01)

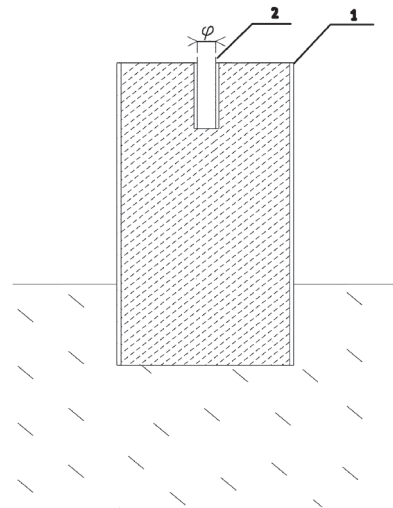
(71) UNIwersYTET ROLNICZY IM. HUGONA KOŁŁĄTAJA W KRAKOWIE, Kraków

(72) MITKA BARTOSZ; KLAPA PRZEMYSŁAW

(54) Zestaw wielofunkcyjnego punktu pomiarowego

(57) Punkt pomiarowy składa się korpusu (1) w postaci walca z umieszczoną wewnątrz niego współosiowo tuleją (2) montażową oraz wymiennych głowic pomiarowych, wyposażonych w wyprowadzone prostopadle z dolnej powierzchni trzpienie montażowe, których średnica zewnętrzna ϕ odpowiada średnicy wewnętrznej tulei (2) montażowej. Pierwsza głowica pomiarowa ma górną powierzchnię ukształtowaną w kopułę w formie wyćinka sfery, w której najwyższym punkcie znajduje się wgłębienie stanowiące centr pomiarowy. Druga głowica pomiarowa ma postać tarczy o płaskiej powierzchni górnej, na której naniesione są markery graficzne.

(7 zastrzeżeń)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

U1 (21) 129177 (22) 2020 06 16

(51) H01Q 1/02 (2006.01)

H01Q 1/42 (2006.01)

(71) WOLANIN MARCIN, Ponikiew

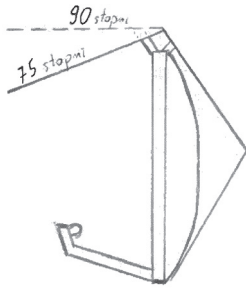
(72) WOLANIN MARCIN

(54) Daszek antenowy

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest daszek antenowy przedstawiony na rysunku. Zadaszenie do anteny satelitarnej charakteryzuje się tym, iż antena posiadałaby dodatkowy element, konstrukcję „daszek antenowy” ulokowany z tyłu bądź z tyłu i po bokach anteny pod kątem 75 - 90 stopni o metalowej, drewnianej lub wytworzonej z tworzywa sztucznego konstrukcji charakterystyczne też tym,

iż dzięki wplecionej w deseczkę z dziurą linie daszek posiadałby system jego odśnieżania.

(8 zastrzeżeń)



U1 (21) 129176 (22) 2020 06 16

(51) H04M 1/02 (2006.01)

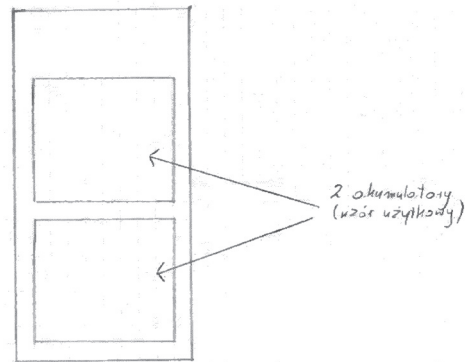
(71) WOLANIN MARCIN, Ponikiew

(72) WOLANIN MARCIN

(54) Dodatkowa bateria do urządzeń elektronicznych

(57) Wbudowana do urządzeń elektronicznych typu smartfon, laptop, tablet druga, dodatkowa, przedłużająca ich żywotność bateria, przedstawiona na rysunku.

(1 zastrzeżenie)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALEZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
433792	E04D (2006.01)	24
433794	A47G (2006.01)	7
433795	A41D (2006.01)	7
433796	A46B (2006.01)	7
434300	B23K (2014.01)	16
434301	C08B (2006.01)	21
434302	F41H (2006.01)	28
434303	A01C (2006.01)	6
434304	A22C (2006.01)	6
434305	E04D (2006.01)	24
434306	C07C (2006.01)	20
434307	A61K (2006.01)	11
434308	A61K (2006.01)	11
434310	G01N (2006.01)	29
434311	F01D (2006.01)	26
434312	A61C (2006.01)	9
434313	A61C (2006.01)	9
434314	A61F (2006.01)	10
434315	A61C (2006.01)	10
434317	B29C (2006.01)	17
434318	B29C (2006.01)	17
434319	B29C (2006.01)	18
434321	A61K (2006.01)	12
434323	B01D (2006.01)	14
434324	A61K (2006.01)	12
434325	B23K (2006.01)	16
434326	G01H (2006.01)	28
434327	C25B (2006.01)	22
434328	B60R (2006.01)	18
434330	B63H (2006.01)	18
434332	C08G (2006.01)	21
434333	C08G (2006.01)	22

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
434334	F16C (2006.01)	27
434335	C08G (2006.01)	22
434336	A61K (2006.01)	13
434339	A61K (2006.01)	13
434340	A61K (2006.01)	12
434341	A23G (2006.01)	7
434342	B26D (2006.01)	17
434343	A47L (2006.01)	8
434344	C01B (2006.01)	19
434345	B01F (2006.01)	15
434346	C09K (2006.01)	22
434347	B01D (2006.01)	14
434351	H01M (2006.01)	31
434352	A61N (2006.01)	13
434353	B01F (2006.01)	15
434354	E21F (2006.01)	26
434355	C05G (2020.01)	19
434356	C05G (2020.01)	20
434357	E04D (2006.01)	23
434358	A47G (2006.01)	8
434360	B02C (2006.01)	16
434361	A61M (2006.01)	13
434362	F24F (2006.01)	27
434363	B01D (2006.01)	14
434364	B01D (2006.01)	15
434367	F03B (2006.01)	26
434369	G01M (2006.01)	29
434370	G01R (2006.01)	30
434371	F26B (2006.01)	28
434374	C07H (2006.01)	21
434375	F03G (2006.01)	27
434376	C07D (2006.01)	21

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
434377	B29C (2006.01)	17
434380	A61F (2006.01)	11
434381	H01L (2006.01)	30
434382	H02K (2006.01)	32
434384	A61B (2006.01)	8
434385	A23F (2006.01)	6
434386	E05F (2006.01)	24
434387	A61K (2006.01)	12
434388	B66F (2006.01)	19
434391	A61C (2017.01)	9
434392	E03B (2006.01)	23
436218	C25D (2006.01)	22
436221	C25D (2006.01)	23
436223	G01N (2006.01)	30
436683	E21D (2006.01)	25
436685	E21C (2006.01)	25
436877	C02F (2006.01)	19
437159	H02S (2014.01)	33
437484	E06B (2006.01)	25
437921	G01N (2006.01)	29
437975	E04H (2006.01)	24
438117	A45D (2006.01)	7
438147	H02K (2006.01)	31
438152	H02K (2006.01)	31
438153	H02K (2006.01)	31
438154	H02K (2006.01)	32
438155	H02K (2006.01)	32
438173	E21B (2006.01)	25
438179	C04B (2006.01)	19
438390	A01N (2006.01)	6
438578	B01F (2006.01)	15

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH
ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
129175	<i>F24D</i> (2006.01)	43
129176	<i>H04M</i> (2006.01)	44
129177	<i>H01Q</i> (2006.01)	43
129278	<i>A41D</i> (2006.01)	34
129280	<i>E06B</i> (2006.01)	42
129281	<i>A01M</i> (2011.01)	34
129283	<i>F23B</i> (2006.01)	42
129284	<i>B62B</i> (2006.01)	39
129285	<i>A63B</i> (2006.01)	37
129286	<i>B66F</i> (2006.01)	41
129288	<i>B62B</i> (2006.01)	39
129289	<i>B62B</i> (2006.01)	39

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
129290	<i>B60P</i> (2006.01)	38
129291	<i>B63H</i> (2006.01)	40
129292	<i>B63H</i> (2006.01)	40
129293	<i>B63B</i> (2006.01)	40
129294	<i>A45D</i> (2006.01)	35
129296	<i>A43B</i> (2006.01)	35
129297	<i>B64C</i> (2006.01)	41
129300	<i>A63C</i> (2006.01)	37
129301	<i>A63C</i> (2006.01)	37
129302	<i>A63C</i> (2006.01)	37
129303	<i>A63C</i> (2006.01)	38
129304	<i>A63C</i> (2006.01)	38

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
129305	<i>A01M</i> (2006.01)	34
129306	<i>A47D</i> (2006.01)	35
129307	<i>E04B</i> (2006.01)	42
129399	<i>B65D</i> (2006.01)	41
129739	<i>A61H</i> (2006.01)	36
129740	<i>A61H</i> (2006.01)	36
129741	<i>A61H</i> (2006.01)	36
129754	<i>A47B</i> (2006.01)	35
129864	<i>G01C</i> (2006.01)	43
129865	<i>G01C</i> (2006.01)	43
130042	<i>B61D</i> (2006.01)	39
130046	<i>A47F</i> (2006.01)	36

WYKAZ ZGŁOSZEŃ MIĘDZYNARODOWYCH (PCT),
KTÓRE WESZŁY W FAZĘ KRAJOWĄ

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO19/240721	129741
WO19/240733	129740
WO19/240735	129739