



---

URZĄD PATENTOWY RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

---

# BIULETYN

---

## Urzędu Patentowego

### Wynalazki i Wzory użytkowe

---

ISSN - 2543-5779 • Cena 10,50 zł (w tym 5% VAT) • Warszawa 2019

---

7

---

Urząd Patentowy RP – na podstawie art. 43 ust. 1, art. 100 oraz art. 233<sup>1</sup> 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.

---

Urząd Patentowy podaje do wiadomości nr konta w NBP  
Urząd Patentowy RP – NBP O/O w Warszawie konto: **93 1010 1010 0025 8322 3100 0000**

---

Zainteresowanych prenumeratą lub zakupem egzemplarzy bieżących oraz z lat ubiegłych prosimy o składanie zamówień: faksem pod numerem (22) 579 04 55 lub via e-mail: [wydawnictwa@uprp.gov.pl](mailto:wydawnictwa@uprp.gov.pl)  
lub w siedzibie Urzędu Patentowego RP, 00-950 Warszawa, al. Niepodległości 188/192 w pok. 10 w godz. 8–16

Informacji dotyczących wydawnictw udzielamy pod numerem telefonu (22) 579 01 07, (22) 579 01 13, (22) 579 02 24.

---

# BIULETYN

## Urzędu Patentowego

### Wynalazki i Wzory użytkowe

Warszawa, dnia 25 marca 2019 r.

Nr 7

#### 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) 422922 (22) 2017 09 21

(51) A01G 15/00 (2006.01)

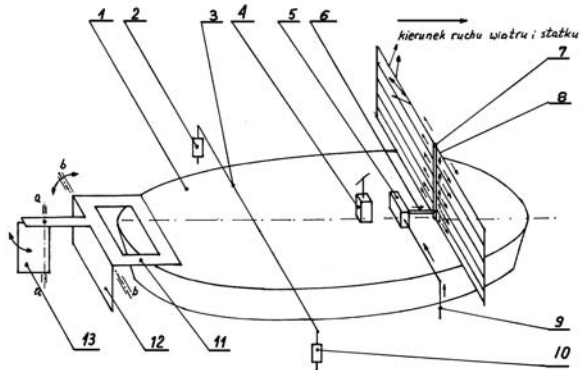
(71) BEDNARCZYK ADAM, Warszawa

(72) BEDNARCZYK ADAM

(54) Regulator prędkości cyklonów

(57) Sposób działania reduktora prędkości cyklonów charakteryzuje się tym, że do spowalniania cyklonu do przestrzeni zajmowanej przez cyklon wprowadza się poprzez wtryskiwanie rozpylanie wrzucanie lub metodami wybuchowymi cząsteczki substancji o małym lub zerowym momencie pędu w stosunku do momentu pędu cząsteczek cyklonu. Urządzenie do spowalniania prędkości cząsteczek cyklonu składa się z obiektu pływającego (1) po wodzie do którego jest przymocowana pompa (5) pobierająca wodę z akwenu wodnego i doprowadzająca wodę do rozpryskiwaczy (8) umieszczonych na obiekcie pływającym, korzystnie gdy woda wtryskuje w kierunku przeciwnym do kierunku ruchu cząsteczek cyklonu.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 422886 (22) 2017 09 18

(51) A01N 33/12 (2006.01)

A01N 39/04 (2006.01)

A01P 13/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

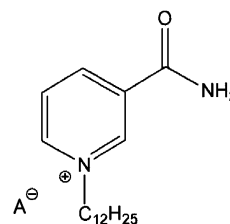
(72) PERNAK JULIUSZ; NIEMCZAK MICHAŁ;  
BIEDZIAK AGNIESZKA; HOFFA KAROLINA;  
MARCINKOWSKA KATARZYNA; PRACZYK TADEUSZ

(54) Fonoksykarboksylany z kationem 1-dodecylo-3-karbamoilopirydyniowym, sposoby ich otrzymywania oraz zastosowanie jako herbicydy

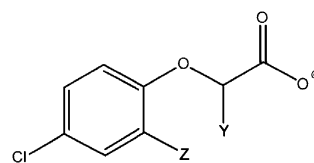
(57) Przedmiotem zgłoszenia są fenoksykarboksylany z kationem 1-dodecylo-3-karbamoilopirydyniowym, sposoby ich otrzy-

mywania oraz zastosowanie jako herbicydy. Fenoksykarboksylany z kationem 1-dodecylo-3-karbamoilopirydyniowym, opisany jest wzorem ogólnym 1, gdzie A oznacza anion 4-chloro-2-metylofenoksyoctanowy lub 2-(2,4-dichlorofenoksy)propionianowy lub 2,4-dichlorofenoksyoctanowy o wzorze ogólnym 2, sposoby ich otrzymywania oraz zastosowanie jako herbicydy. Sposób otrzymywania przedmiotowych związków polega na tym, że czwartorzędowy halogenek 1-dodecylo-3-karbamoilopirydyniowy o wzorze ogólnym 3, poddaje się reakcji wymiany anionu z solą sodową lub potasową kwasu 4-chloro-2-metylofenoksyoctowego lub 2-(2,4-dichlorofenoksy)propionowego lub 2,4-dichlorofenoksyoctowego, w stosunku molowym czwartorzędowej soli pirydyniowej do soli kwasu od 1:0,9 do 1:1,1, korzystnie 1:1, w temperaturze 20 - 35°C, korzystnie 30°C, w środowisku wodnym lub rozpuszczalniku organicznym z grupy: metanol, etanol, izopropanol, po czym produkt reakcji wydziela się z warstwy wodnej techniką ekstrakcji dwufazowej za pomocą rozpuszczalnika organicznego z grupy: chloroform lub toluen lub dichlorometan, dalej oddziela się fazę organiczną, rozpuszczalnik usuwa, a pozostałość będącą produktem suszy się w temperaturze korzystnie 40°C albo produkt rozpuszczony w ochłodzonym do temperatury -20°C rozpuszczalniku organicznym oddziela się od nieorganicznego produktu ubocznego techniką sączenia próżniowego, następnie odparowuje rozpuszczalnik, a pozostałość będącą produktem suszy się w temperaturze korzystnie 40°C.

(5 zastrzeżeń)

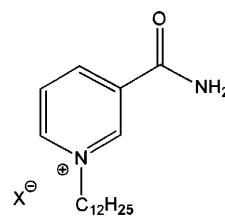


Wzór 1



Gdzie Z = Cl lub CH<sub>3</sub>, Y = H lub CH<sub>3</sub>

Wzór 2



Gdzie X = Cl lub Br lub I

Wzór 3

A1 (21) **422943** (22) 2017 09 22

(51) **A01N 37/06** (2006.01)

**A01N 33/08** (2006.01)

**A01N 25/24** (2006.01)

(71) ICB PHARMA SPÓŁKA JAWNA TOMASZ ŚWIĘTOSŁAWSKI, PAWEŁ ŚWIĘTOSŁAWSKI, Jaworzno

(72) ŚWIĘTOSŁAWSKI JANUSZ; PATRZAŁEK MICHAŁ;  
KOT MARIUSZ; PRACZYK TADEUSZ;  
RADWAN-PYTLEWSKI TADEUSZ

(54) **Ciekły adiuwant dla pestycydów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest ciekły adiuwant dla pestycydów zawierający triestry naturalnych kwasów tłuszczowych i trietanoloaminy w ilości od 10 do 95% wag., oraz co najmniej jeden niejonowy środek powierzchniowo czynny w ilości od 5 do 40% wag. Zgłoszenie obejmuje też preparat pestycydowy, zawierający przedmiotowy ciekły adiuwant.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **422801** (22) 2017 09 11

(51) **A22C 13/00** (2006.01)

**C09J 175/04** (2006.01)

**C09J 5/00** (2006.01)

**B29D 23/00** (2006.01)

(71) NOMAX TRADING SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Piekary Śląskie

(72) JANUS MAREK

(54) **Oślonka spożywcza i sposób wytwarzania osłonki spożywczej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest cylindryczna osłonka spożywcza w formie pojemnika utworzonego z co najmniej jednego arkusza materiałowego połączonego w obszarze krawędziowym za pomocą co najmniej jednej spoiny klejowej, który charakteryzuje się tym, że rzeczona spoina klejowa zawiera aktywowany termicznie dwuskładnikowy klej zawierający wodną dyspersję poliuretanową sieciowaną utwardzaczem. Przedmiotem niniejszego zgłoszenia jest także sposób wytwarzania osłonki spożywczej.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) **422843** (22) 2017 09 14

(51) **A23G 3/42** (2006.01)

**A23G 3/46** (2006.01)

**A23L 33/00** (2016.01)

(71) ME GUSTO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) KASICA IWONA

(54) **Dietetyczna i pro-zdrowotna masa cukiernicza do produkcji słodyczy w szczególności cukierków**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest receptura dietetycznej masy cukierniczej do produkcji słodyczy w szczególności cukierków typu „krówka”. Dietetyczna masa cukiernicza do produkcji słodyczy w szczególności cukierków, przygotowana jest z od 10 do 20% wagowych mleka, z od 50 do 61% wagowych cukru trzcinowego, oraz z od 18 do 25% wagowych syropu ryżowego, oraz substancji dodatkowych do 100% wagowych.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **422848** (22) 2017 09 14

(51) **A23K 10/12** (2016.01)

**A23K 10/14** (2016.01)

**A23K 10/30** (2016.01)

**A23K 20/10** (2016.01)

**A23K 30/18** (2016.01)

**A23K 50/75** (2016.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU, Poznań; UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE, Olsztyn; SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO W WARSZAWIE, Warszawa; INSTYTUT ZOOTECHNIKI - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Kraków; INSTYTUT GENETYKI I HODOWLI ZWIERZĄT POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Magdalenka; HERBERRY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Stawiguda; DSM NUTRITIONAL PRODUCTS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Mszczonów; CENTRUM BADAŃ DNA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań; PIAST PASZE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lewkowiec; WYTWÓRNIĄ PASZ PIAST II SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Płońsk

(72) JÓZEFIAK DAMIAN; ZAWORSKA ANITA;  
KASPROWICZ-POTOCKA MAŁGORZATA;  
CIEŚLAK ADAM; SZUMACHER-STRABEL MAŁGORZATA;  
JANKOWSKI JAN; SAWOSZ-CHWALIBÓG EWA;  
ZABIELSKI ROMUALD; ŚWIĄTKIEWICZ SYLWESTER;  
ARCZEWSKA-WŁÓSEK ANNA; JÓŻWIK ARTUR;  
STRZAŁKOWSKA NINA

(54) **Fermentowany makuch rzepakowy dla zwierząt, zwłaszcza dla zwierząt monogastrycznych, zwłaszcza dla kurcząt i indyków rzeźnych, pasza dla zwierząt, zwłaszcza dla zwierząt monogastrycznych, zwłaszcza dla kurcząt i indyków rzeźnych i zastosowanie fermentowanego makuchu rzepakowego i paszy zawierającej fermentowany makuch rzepakowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest fermentowany makuch rzepakowy dla zwierząt, zwłaszcza dla zwierząt monogastrycznych, zwłaszcza dla kurcząt i indyków rzeźnych zawierający co najmniej 15% białka uzyskany jest metodą fermentacji stałej węgłowej, przy udziale enzymatycznego dodatku fitazy, w szczególności płynnej egzogennej 6-fitazy o maksymalnej aktywności 5500 OTU/g. Zgłoszenie obejmuje też paszę dla zwierząt, zwłaszcza dla zwierząt monogastrycznych, zwłaszcza dla kurcząt i indyków rzeźnych, która zawiera fermentowany makuch rzepakowy dla zwierząt, zwłaszcza dla zwierząt monogastrycznych, zwłaszcza dla kurcząt i indyków rzeźnych według zastrz. 1 - 3 w ilości od 2 do 40%, korzystnie 5 - 30% wagowych oraz kompozycję zbóż, komponentów wysokobiałkowych oraz składników funkcjonalnych, a skład ilościowy paszy zawiera co najmniej: zboża: ze szczególnym uwzględnieniem pszenicy, pszenżyta, jęczmienia, kukurydzy 10 - 65%; komponenty wysokobiałkowe, wybrane spośród: poekstrakcyjnej śruty, w szczególności sojowej, słonecznikowej, rzepakowej, arachidowej, bawełnianej, łubinów, wywarów wysokobiałkowych, mączki rybnej, wytlóków rzepakowych lub ich mieszanin 5 - 40%; tłuszcz roślinny i/lub zwierzęcy 0,5 - 10%; makuch rzepakowy fermentowany 2 - 40%. Innym przedmiotem zgłoszenia jest zastosowanie fermentowanego makuchu rzepakowego, w którym zwierzętom, zwłaszcza zwierzętom monogastrycznym, zwłaszcza kurczętom i indykom rzeźnym podaje się fermentowany makuch rzepakowy jako dodatek do paszy lub jako składnik paszy w ilości od 2 do 40% wagowych, korzystnie w ilości 5 - 30% wagowych, w szczególności około 15% wagowych w stosunku do ogólnej wagi paszy lub mieszanki paszowej podawanej zwierzętom, a między 1 a co najmniej 14 dniem hodowli zmniejsza się udział w mieszance paszowej komponentów wysokobiałkowych, wybranych z spośród: poekstrakcyjnej śruty, w szczególności sojowej, słonecznikowej, rzepakowej, arachidowej, bawełnianej, łubinów, wywarów wysokobiałkowych, mączki rybnej, wytlóków rzepakowych lub ich mieszanin tak, że pomiędzy 1 a 14 dniem odchowu podaje się od 2 do 40% wagowych fermentowanego makuchu rzepakowego i co najwyżej 35% składników wysokobiałkowych, wybranych spośród: poekstrakcyjnej śruty, w szczególności sojowej, słonecznikowej, rzepakowej, arachidowej, bawełnianej, łubinów, wywarów, mączki rybnej, wytlóków rzepakowych, a po 14 dniu hodowli podaje się paszę za-

wierającą od 2 do 40% wagowych fermentowanego makucho rzepakowego i co najwyżej 32% składników wysokobiałkowych, wybranych spośród: poekstrakcyjnej śruty, w szczególności sojowej, słonecznikowej, rzepakowej, arachidowej, bawełnianej, łubinów, wywarów, mączki rybnej, wytlók rzepakowych lub ich mieszanin, a po co najmniej 35 dniu hodowli zwierzętom podaje się paszę zawierającą od 2 do 40% wagowych fermentowanego makucho rzepakowego a także co najwyżej 25% wagowych składników wysokobiałkowych, wybranych spośród: poekstrakcyjnej śruty, w szczególności sojowej, słonecznikowej, rzepakowej, arachidowej, bawełnianej, łubinów, wywarów, mączki rybnej, wytlók rzepakowych lub ich mieszanin.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **422849** (22) 2017 09 14

(51) **A23K 10/12** (2016.01)  
**A23K 10/14** (2016.01)  
**A23K 10/30** (2016.01)  
**A23K 30/18** (2016.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU, Poznań; UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE, Olsztyn; SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO W WARSZAWIE, Warszawa; INSTYTUT ZOOTECHNIKI - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Kraków; INSTYTUT GENETYKI I HODOWLI ZWIERZĄT POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Magdalenka; HERBERRY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Stawiguda; DSM NUTRITIONAL PRODUCTS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Mszczonów; CENTRUM BADAŃ DNA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań; PIAST PASZE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lewkowice; WYTWÓRNIA PASZ PIAST II SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Płońsk

(72) JÓZEFIAK DAMIAN; ZAWORSKA ANITA; KASPROWICZ-POTOCKA MAŁGORZATA; CIEŚLAK ADAM; SZUMACHER-STRABEL MAŁGORZATA; JANKOWSKI JAN; SAWOSZ-CHWALIBÓG EWA; ZABIELSKI ROMUALD; ŚWIĄTKIEWICZ SYLWESTER; ARCZEWSKA-WŁOSEK ANNA; JÓŻWIK ARTUR; STRZAŁKOWSKA NINA

(54) **Sposób uszlachetniania makuchów rzepakowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób uszlachetniania makuchów rzepakowych. W sposobie tym makuch rzepakowy o zawartości białka większej niż 15%, poddaje się fermentacji stałej węgłobnej, a do wody z dodatkiem enzymatycznym fitazy w ilości od 0,5 do 5% wagowych, w szczególności egzogennej 6-fitazy o maksymalnej aktywności 5500 OTU/g dodaje się makuch rzepakowy w stosunku 1:2 (makuch/woda), a po co najmniej 24 h neutralizuje się mikroorganizmy wygrzewając uzyskaną mieszaninę w temperaturze nie mniejszej niż 70°C przez co najmniej 15 minut, i korzystnie suszy się uzyskany produkt w temperaturze od 45 do 60°C do osiągnięcia co najmniej 86% suchej masy.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) **422892** (22) 2017 09 16

(51) **A23L 13/40** (2016.01)  
**A23L 13/60** (2016.01)  
**A23L 33/105** (2016.01)  
**A61K 36/00** (2006.01)  
**A23B 4/044** (2006.01)  
**A23B 4/005** (2006.01)

(71) SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO W WARSZAWIE, Warszawa

(72) LENDZION KRZYSZTOF; WIERZBICKA AGNIESZKA; PÓŁTORAK ANDRZEJ; CIESZYŃSKA KATARZYNA

(54) **Sposób wytwarzania średniorozdrobnionych kiełbasek mięsnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania średniorozdrobnionych kiełbasek mięsnych. Zgłoszenie obejmuje też średniorozdrobnione kiełbaski mięsne zawierające rozdrobnione mięso bez błon i ścięgien i tłuszcz zwierzęcy twardej w łącznej ilości od 90 do 95% wag. i rozdrobnione mięso ścięgniaste w ilości od 5 do 10% wag., oraz dodatek: kory Catuaby (*Trichilia catigua*) w ilości od 1% do 1,5% wag., miodu w ilości od 0,575% do 0,700% wag., koncentratu błonnika z owsa zawierającego co najmniej 30% beta-glukanu w ilości od 1,0% do 1,3% wag., suszonego korzenia różenica górskiego (*Rhodiola rosea*) w ilości od 0,10% do 0,13%; ekstraktu o stężeniu 4:1 do 5:1 z korzenia maca (*Lepidium meyenii*) w proszku w ilości od 0,3% do 0,4% wag., suszonego kłącza Galgantu (*Alpinia galanga*) w ilości od 0,017% do 0,020% wag., papryki ostrej mielonej od 0,2% do 0,3% wag., przy czym wszystkie podane wyżej udziały odnoszą się do całej masy peklowanego mięsa. Wynalazek dotyczy także sposobu wytwarzania takich kiełbasek.

(21 zastrzeżeń)

A1 (21) **422934** (22) 2017 09 23

(51) **A23L 33/10** (2016.01)  
**A23L 33/15** (2016.01)  
**A23L 33/17** (2016.01)  
**A21D 2/38** (2006.01)  
**A23J 1/12** (2006.01)

(71) CENTRUM BADAWCZO-ROZWOJOWE GLOKOR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gliwice

(72) JUSZCZYŃSKI JAN; KURASZ EWELINA; BELYAVSKIY VADIM

(54) **Sposób wytwarzania pasty o wysokiej zawartości składników odżywczych ze skiełkowanego ziarna**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania pasty ze skiełkowanego ziarna, charakteryzujący się tym, że ziarno myje się środkami wytwarzanymi in-situ, po czym oczyszczone ziarno poddaje się stratyfikacji w zmiennym polu magnetycznym, a następnie zaktywowane ziarno moczy się i kieruje się do kiełkowania, które prowadzi się w cyklach obejmujących kiełkowanie w spoczynku na siatce i namaczanie, po czym skiełkowane ziarna mieli się wraz z dodatkami smakowymi, uzyskując pastę o wysokiej zawartości składników odżywczych.

(13 zastrzeżeń)

A1 (21) **422853** (22) 2017 09 15

(51) **A41D 13/00** (2006.01)

(71) AN-FARB ZDZISŁAW NUSZKIEWICZ, MACIEJ NUSZKIEWICZ SPÓŁKA JAWNA, Łódź

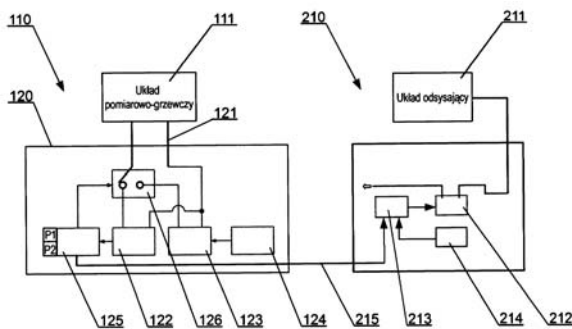
(72) NUSZKIEWICZ MACIEJ; FRYDRYSIAK MICHAŁ; TĘSIOROWSKI ŁUKASZ; MAZUREK BOGDAN

(54) **Zespół wyrobów włókienniczych stanowiący system odzieży do poprawiania komfortu fizjologicznego człowieka**

(57) Zespół wyrobów włókienniczych stanowiący system odzieży, zawierający pierwszy element odzieży i drugi element odzieży przeznaczone do noszenia pod wierzchnim elementem odzieży. Pierwszy element odzieży zawiera system monitorowania wilgotności i osuszania pododzieżowego (110) połączony z układem pomiarowo-grzewczym (111), zawierający układ pomiarowy (122) do pomiaru wilgotności i układ wykonawczy (123), gdzie jeden koniec układu pomiarowo-grzewczego (111) jest podłączony wspólnie z wejściem układu pomiarowego (122) i wyjściem układu wykonawczego (111), a drugi koniec układu pomiarowo-grzewczego (111) jest połączony selektywnie z wejściem układu pomiarowego (122) i wyjściem układu wykonawczego (123) za pośrednictwem przełącznika elektronicznego (126) sterowanego mikrokontrolerem (125); przy czym układ wykonawczy (123) jest połączony ze źródłem zasilania (124),

korzystnie akumulatorem lub baterią, które dostarcza energii elektrycznej do nagrzewania układu pomiarowo-grzewczego (111) oraz zasilania pozostałych elementów systemu monitorowania wilgotności i osuszania pododzieżowego (110); przy czym układ pomiarowy (122) generuje sygnał wyjściowy, reprezentujący poziom wilgotności, zależny od rezystancji układu pomiarowo-grzewczego (111). Drugi element odzieży zawiera system odsysania par potu (210) zawierający układ odsysający (211) podłączony do ssawki (212), przy czym układ odsysający (211) zawiera kanały transportu zasysanego powietrza do filtra powietrza z którego powietrze jest zasysane przez ssawkę (212) i kanał wylotowy przez który odprowadzane jest powietrze zasysane przez ssawkę, przy czym ssawka (212) jest połączona ze sterownikiem (213), który steruje wydajnością pracy ssawki (212) w funkcji zależnej od poziomu wilgotności wskazywanego przez przyłączony do sterownika (213) sygnał wyjściowy układu pomiarowego (122) i jest połączony ze źródłem zasilania (214). Mikrokontroler (125) zawiera detektor porównujący poziom sygnału wyjściowego z układu pomiarowego (122) z nastawnymi dwoma wartościami progowymi (P1, P2) i aktywuje: wyzwolenie sygnału wyjściowego przełączającego przełącznik (126) do pozycji połączenia układu pomiarowo-grzewczego (111) z układem wykonawczym (123), gdy zmierzona wartość wilgotności jest większa od pierwszej wartości progowej (P1); wyzwolenie sygnału wyjściowego załączającego sterownik (213) ssawki (212), gdy zmierzona wartość wilgotności jest większa od drugiej wartości progowej (P2), większej od pierwszej wartości progowej (P1).

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 422802 (22) 2017 09 11

(51) A43B 7/00 (2006.01)

A61F 5/14 (2006.01)

(71) CIEŚLAK WALDEMAR VALDE PRODUKTY MEDYCZNE, Warszawa

(72) CIEŚLAK WALDEMAR

(54) Buty ortopedyczno lecznicze sprężynowe

(57) Przedmiotem zgłoszenia są buty ortopedyczno-lecznicze sprężynowe. Konstrukcja tych butów jest oparta na elektromagnetycznych właściwościach drewna i tak profilowanego podstopnia aby było fizjologiczne dla przylgni receptorowej stopy, natomiast regulacja tylostopia w pionie dotyczy leczenia wynikającego ze zróżnicowanej długości kończyn i jest realizowana 3-rodzajami reaktywności sprężyn i ich długości w tylostopiu. Lewo i prawoskrętność sprężyn powoduje, że zaistniała dla potrzeb rehabilitantów możliwość wpływania na koślawienie wynikające z płaskostopia poprzecznego i jest leczone w sposób bezbolesny. Obuwie składa się z podstopnia (drewno) podeszwy, amortyzatora płaskiego zespołu korekcyjnego sprężyna – korektor, żelówki ABS oraz cholewki, która jest wykonywana ze skóry.

(1 zastrzeżenie)

Daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń: 2018 08 27

2018 11 09

2018 12 19

A1 (21) 422896 (22) 2017 09 18

(51) A47B 47/04 (2006.01)

F16B 12/24 (2006.01)

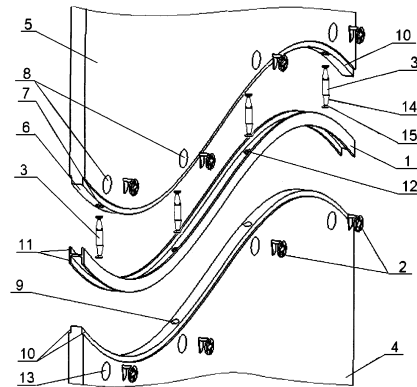
(71) GLOBAL - KROS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Krosno

(72) WOJNAR WALDEMAR; DYBAŚ DANIEL

(54) System łączenia płyt meblowych

(57) System łączenia płyt meblowych, charakteryzuje się tym, że pomiędzy łączonymi segmentami (4, 5) znajduje się profilowany łącznik (1) z otworami (12), w które włożone są trzpienie (3), których jeden koniec wchodzi w wzdłużny otwór (7) pierwszego segmentu (4), drugi zaś koniec trzpienia (3) wchodzi we wzdłużny otwór (9) drugiego segmentu, a trzpienie (3) zabezpieczone są mimośrodowymi zamkami (2) wkładanymi w otwory (8) i (13) prostopadłe do wzdłużnych otworów (7) i (9).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 422897 (22) 2017 09 18

(51) A47G 25/28 (2006.01)

D06F 59/00 (2006.01)

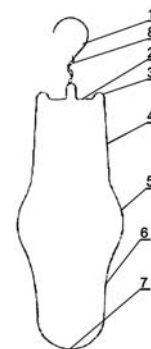
(71) WASYŁECZKO ZENON, Katowice

(72) WASYŁECZKO ZENON

(54) Wieszak do suszenia lub przechowywania odzieży o kształcie wrzecionowatym

(57) Wieszak do suszenia lub przechowywania odzieży o kształcie wrzecionowatym wykonany jest z odcinka profilowego podłużnego, sprężystego materiału i zawiera w górnej części zawieszanie w kształcie haka. Poniżej zawieszania wieszak ma ramiona utworzone ze środkowej części odcinka profilowego podłużnego elementu i ramiona te leżą w jednej płaszczyźnie. Oba ramiona wieszaka są skierowane w dół i tworzą podłużną figurę zamkniętą dla nawlekania odzieży przez ściskanie chwytnej części ramion (4), a środkowa część przynajmniej jednego ramienia ma wykonane wyoblenie (5), skierowane na zewnątrz ramienia i u dołu ramiona są połączone (7).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 422942 (22) 2017 09 21

(51) A61G 7/10 (2006.01)

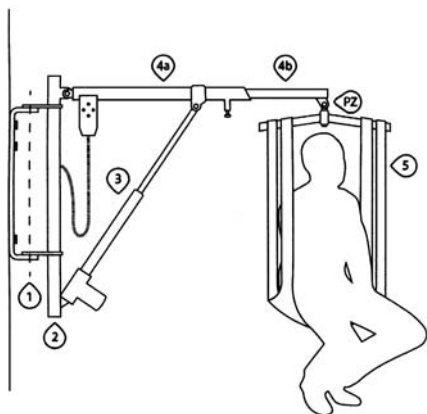
(71) ROSŁOŃ JANUSZ, Warszawa

(72) ROSŁOŃ JANUSZ

(54) **Wysuw ramienia w ściennym podnośniku dla osób niepełnosprawnych**

(57) Zgłoszenie dotyczy modyfikacji podnośnika dla osób niepełnosprawnych, który służy do pokonywania barier architektonicznych. Wysuw ramienia w ściennym podnośniku dla osób niepełnosprawnych obejmuje kolumnę (2) obracaną, wokół osi (1) charakteryzuje się tym, że do kolumny zamocowana jest przegubowo belka główna (4a) wraz z belką wysuwaną (4b), zespół ten oznaczony jako belka nośna, jest unoszony i opuszczany siłownikiem podnoszącym (3). Rozwiązanie takie umożliwi przemieszczanie osoby w pomieszczeniach, w których są stałe przeszkody architektoniczne jak ekrany z zabudowujące rury w łazienkach i/lub w sytuacjach, gdy odległości pomiędzy punktami z których korzysta osoba są różnie oddalone od osi obrotu (1) podnośnika.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 422817 (22) 2017 09 12

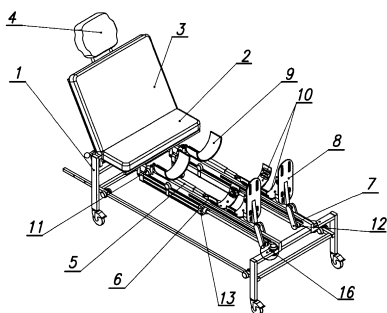
(51) A61H 1/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA  
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów  
(72) ŻYŁKA MARTA; KUCABA-PIĘTAŁ ANNA

(54) **Urządzenie do rehabilitacji kończyn dolnych**

(57) Urządzenie zawiera moduł podparcia oraz dwa moduły ćwiczeń. Moduł podparcia zawiera siedzisko (2) połączone z oparciem (3) o regulowanym kącie nachylenia, natomiast każdy z modułów ćwiczeń zawiera ramię udowe (5), którego pierwszy koniec jest połączony ruchomo z tylną częścią prowadnicy, a drugi koniec jest połączony ruchomo z ramieniem goleniowym (6), które z kolei na drugim końcu połączone jest ze wspornikiem (12) ułożyskowanym w prowadnicy (7) i połączonym ruchomo z tłoczyskiem siłownika (13). Długości ramienia udowego (5) i ramienia goleniowego (6) oraz rozstaw modułów ćwiczeń są regulowane.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 422818 (22) 2017 09 12

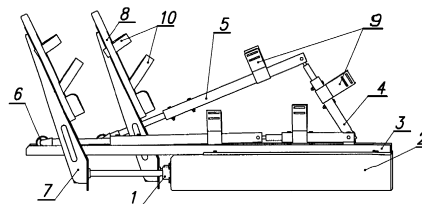
(51) A61H 1/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA  
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów  
(72) ŻYŁKA MARTA; ŻYŁKA WOJCIECH;  
SZCZERBA ZYGMUNT

(54) **Urządzenie do rehabilitacji kończyn dolnych**

(57) Urządzenie charakteryzuje się tym, że każda z jego prowadnic (3) jest połączona przegubowo z ramieniem udowym (4) połączonym przegubowo z ramieniem goleniowym (5) zakończonym łożyskiem osadzonym w rowku prowadnicy (3) oraz ułożyskowanym we wsporniku (7), którego dolna część połączona jest z tłoczyskiem siłownika (1), a na górnej jest zamontowany podnózek (8). Długości ramion udowego (4) oraz goleniowego (5) są regulowane.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 422950 (22) 2017 09 22

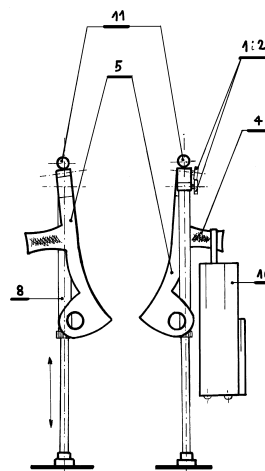
(51) A61H 3/02 (2006.01)

(71) KAROLAK ANDRZEJ, Borek  
(72) KAROLAK ANDRZEJ

(54) **Składana kula ortopedyczna**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest składana kula ortopedyczna, która powstała na bazie klasycznej łokciowej kuli ortopedycznej. Istota niniejszego zgłoszenia polega na przecięciu klasycznej kuli ortopedycznej w połowie, co w efekcie daje mobilniejszą, poręczniejszą, praktyczniejszą, bezpieczniejszą itp. postać, wielkość (dł.) 420 - 480 mm. Poprzez przekształcenie konstrukcyjne tj. połączenie tych dwóch części kuli ortopedycznej tak, żeby dały się łatwo i funkcjonalnie ze sobą łączyć, przesuwac, scalać, obracać, czyli składać i rozkładać i tym sposobem ułatwiać użytkowanie. Niniejsze zgłoszenie ma dwie funkcje dodatkowe tzn. doraźna laska (11) i doraźny stojak, wieszak (10), na którym można sobie powiesić torbę, siatkę z zakupami itp. W tym przypadku pokrętła mocująco-usztywniające (1, 2) i główna rękojeść kuli ortopedycznej (4) są tutaj hakami itp.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 422944 (22) 2017 09 22

(51) A61J 3/10 (2006.01)  
B30B 15/30 (2006.01)

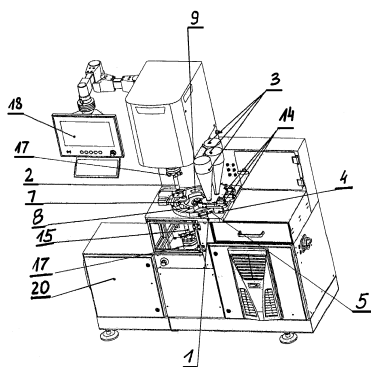
(71) ADAMUS SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa  
(72) GRYLICKI RAFAŁ; MATUSZAK ROBERT;  
ŁYSKANOWSKI ADAM

(54) **Tabletkarka do wytwarzania tabletek wielowarstwowych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest tabletkarka do wytwarzania tabletek wielowarstwowych z substancji proszkowych. Tablet-

karka do wytwarzania tabletek warstwowych, charakteryzuje się tym, że zawiera usytuowane na stole roboczym (1), w bliskim sąsiedztwie górnego stempla (2), co najmniej dwa leje zasypowe (3) zamontowane na urządzeniu podającym (4) co najmniej dwie substancje proszkowe, przy czym urządzenie podające (4) z lejami zasypowymi (3) osadzone jest nad korpusem rozdzielacza (5), a w komorze rozdzielacza (8), zawierającej matrycę tabletki (7), usytuowany jest obrotowy rozdzielacz (8), z co najmniej dwoma komorami zasypowymi (9). Urządzenie podające (4) w swoim korpusie zawiera co najmniej dwa poziome suwaki, z których każdy przemieszcza się nawrotnie między górnym otworem i dolnym otworem urządzenia podającego (4), zakończonym tulejką, a każdy suwak ma wykonany przelotowo pionowy otwór, natomiast każdy suwak wyposażony jest w pneumatyczny zawór sterujący ruchem nawrotnym suwaka.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 422822 (22) 2017 09 12

(51) **A61K 8/06** (2006.01)  
**A61K 8/92** (2006.01)  
**A61K 8/9789** (2017.01)  
**A61Q 19/00** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź  
 (72) ŚMIGIELSKI KRZYSZTOF; SIKORA MAGDALENA;  
 RADZIEMSKA MARTA

(54) **Naturalny balsam pielęgnacyjny do skóry suchej, uszkodzonej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest naturalny balsam pielęgnacyjny do skóry suchej, uszkodzonej, w tym również działaniem promieni słonecznych, w postaci emulsji olej w wodzie, zawierający wodę, fazę olejową, emulgator, substancję nawilżającą, substancję aktywną w postaci ekstraktu roślinnego, który charakteryzuje się tym, że jego faza olejowa zawiera ozonowany olej canola pozyskany z nasion rzepaku.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 422821 (22) 2017 09 12

(51) **A61K 9/107** (2006.01)  
**A61K 36/889** (2006.01)  
**A61P 17/10** (2006.01)  
**A61K 8/06** (2006.01)  
**A61K 8/92** (2006.01)  
**A61K 8/9783** (2017.01)  
**A61Q 19/10** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź  
 (72) ŚMIGIELSKI KRZYSZTOF; SIKORA MAGDALENA;  
 RADZIEMSKA MARTA

(54) **Naturalny krem pielęgnacyjny do skóry łojotokowej, trądzikowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest naturalny krem pielęgnacyjny do skóry łojotokowej, trądzikowej, o działaniu bakteriostatycznym, przeciwzapalnym, ściągającym, w postaci emulsji olej w wodzie, zawierający wodę, fazę olejową, emulgator substancję nawilżającą,

substancję aktywną w postaci ekstraktu roślinnego, który charakteryzuje się tym, że jego faza olejowa zawiera ozonowany olej kokosowy pozyskany z pulpy owocu palmy kokosowej.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 422919 (22) 2017 09 21

(51) **A61K 31/136** (2006.01)  
**A61K 36/71** (2006.01)  
**B01D 11/04** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MEDYCZNY W LUBLINIE, Lublin  
 (72) SKALICKA-WOŹNIAK KRYSZYNA; SIENIAWSKA ELWIRA

(54) **Sposób otrzymywania damasceniny z nasion czarnuszki damasceńskiej (Nigella damascena L.)**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania damasceniny z nasion czarnuszki damasceńskiej (Nigella damascena). Sposób ten polega na tym, że olejek uzyskany z nasion czarnuszki damasceńskiej przez ekstrakcję poddaje się rozdzielaniu przy użyciu wysokosprawnej chromatografii przeciwprądowej z dwufazową mieszaniną rozpuszczalników o składzie eter naftowy, acetonitryl, aceton, które występują odpowiednio w stosunku od 1.5/0.75/0.25 do 2.5/1.75/0.75 (v/v/v) korzystnie 2/1.5/0.5 (v/v/v), przy czym olejek eteryczny w ilości od 0,5% do 5%, korzystnie 1,6% do 3,2% przed rozdzielaniem rozpuszcza się w próbce mieszaniny rozpuszczalników o takim samym składzie jak dwufazowa mieszanina rozpuszczalników, albo w jednej z faz stosowanego układu rozpuszczalników, a rozdzielanie prowadzi się w układzie faz odwróconych, stosując rotację kolumny aż do uzyskania stanu równowagi faz, w temperaturze 25 - 35°C korzystnie 26°C, następnie po rozdzielaniu zbiera się frakcje stanowiące damasceninę.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 422894 (22) 2017 09 16

(51) **A61K 36/00** (2006.01)  
**A61K 36/16** (2006.01)  
**A61K 35/644** (2015.01)  
**C12G 3/04** (2006.01)

(71) SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO  
 W WARSZAWIE, Warszawa  
 (72) LENDZION KRZYSZTOF; WIERZBICKA AGNIESZKA;  
 PÓŁTORAK ANDRZEJ; CIESZYŃSKA KATARZYNA

(54) **Sposób wytwarzania naturalnego preparatu ziołowego i preparat ziołowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania preparatu ziołowego na bazie alkoholu etylowego, mieszanki ziół i propolisu. Sposób ten charakteryzuje się tym, że z suszonego korzenia różeńca górskiego (Rhodiola rosea), suszonej kory catuaby (Trichilia catigua), suszonych liści miłorzębu dwuklapowego (Ginkgo biloba), suszonego kłącza galgantu (Alpinia galanga) oraz propolisu pszczelego sporządza się jednoskładnikowe nalewki przez macerowanie od 13,6 do 13,9 części wagowej rozdrobnionej substancji i od 86,1 do 86,4 części wagowej rozpuszczalnika w postaci 69 - 71% alkoholu etylowego spożywczego, w temperaturze 19 - 25°C przez okres od 25 do 40 dni, a po tym czasie surowiec oddziela się od nalewki, a korę catuaby będącą produktem ubocznym maceracji zalewa się wodą demineralizowaną o temperaturze 19 - 25°C, w stosunku od 12,0 do 12,5 części wagowej substancji poekstrakcyjnej i od 87,5 do 88,0 części wagowych rozpuszczalnika i gotuje się w zamkniętym zbiorniku przez okres od 10 do 20 minut, zaś gotowy odwar zlewa się po ostygnięciu, oraz liście miłorzębu dwuklapowego będące produktem ubocznym maceracji, z dodatkiem 2,94 - 3,00 krotności wagowej liści miłorzębu dwuklapowego nieprzetworzonego w stosunku do masy surowca sprzed maceracji zalewa się wrzącą wodą demineralizowaną w stosunku od 12,0 do 12,5 części wagowej substancji poekstrakcyjnej i od 87,5 do 88,0 części wagowych rozpuszczalnika i odstawia na okres od 30 do 90 minut. Gotowy napar zlewa się, po czym do uzyskanych niefiltrowanych nalewek z suszonego korzenia różeńca górskiego, suszonej kory catuaby, suszonych

liści miłorzębu dwuklapowego, suszonego korzenia galgantu oraz propolisu pszczelego dodaje się wystudzony odwar z kory catuaby po maceracji i wystudzony napar z liści miłorzębu dwuklapowego po maceracji z dodatkiem niewytrawianego surowca, a następnie do mieszanki nalewek, odwaru i naparu dodaje się miód, składniki miesza się, przelewa do zbiorników i przechowuje w temperaturze 19 - 25°C przez okres czasu nie krótszy niż 7 dni, przy czym składniki stosuje się w następującej proporcji: nalewka z kory catuaby od 23,00% do 24,21% wag., napar z liści miłorzębu dwuklapowego od 19,52% do 21,52% wag., odwar z kory catuaby od 19,14% do 20,14% wag., ekstrakt z korzenia różenia górskiego od 15,22% do 17,22% wag., nalewka z suszonych liści miłorzębu dwuklapowego od 4,97% do 5,97% wag., miód od 8,69% do 11,02% wag., nalewki z propolisu pszczelego od 2,81% do 4,81% wag., nalewka z suszonego kłącza galgantu od 1,44% do 2,44% wag. Zgłoszenie to obejmuje też preparat ziołowy na bazie alkoholu, który stanowi mieszanina: nalewki z kory catuaby w ilości od 23,00% do 24,21% wag., naparu z liści miłorzębu dwuklapowego w ilości od 19,52% do 21,52% wag., odwaru z kory catuaby w ilości od 19,14% do 20,14% wag., ekstraktu z korzenia różenia górskiego w ilości od 15,22% do 17,22% wag., nalewki z suszonych liści miłorzębu dwuklapowego w ilości od 4,97% do 5,97% wag., miodu w ilości od 8,69% do 11,02% wag., nalewki z propolisu pszczelego w ilości od 2,81% do 4,81% wag., nalewki z suszonego kłącza galgantu w ilości od 1,44% do 2,44% wag., a zawartość alkoholu etylowego wynosi od 36,5% do 37,2% objętości.

(16 zastrzeżeń)

A1 (21) **422913** (22) 2017 09 20

(51) **A61M 1/10** (2006.01)

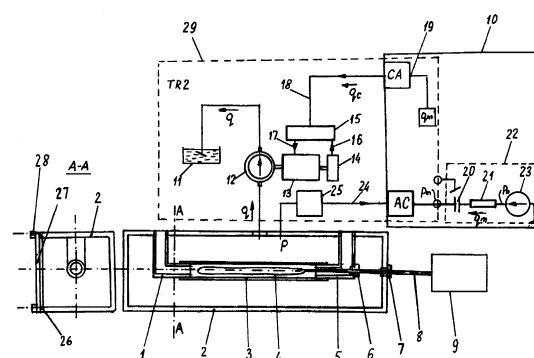
(71) INSTYTUT BIOCIBERNETYKI I INŻYNIERII BIOMEDYCZNEJ IM. MACIEJA NAŁĘCZA POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa

(72) KOZARSKI MACIEJ; DAROWSKI MAREK; ZIELIŃSKI KRZYSZTOF; KOZARSKI ŁUKASZ

(54) **Interfejs hybrydowy do badań pompy balonowej**

(57) Interfejs hybrydowy do badań pompy balonowej, charakteryzuje się tym, że jest wykonany w postaci sztywnego korpusu zamkniętej komory (2) wykonanej z przezroczystego tworzywa, która ma pierwszą, wewnętrzną, wlotową końcówkę hydrauliczną (1), osadzoną nieruchomo i szczelnie w korpusie tej komory oraz drugą, wewnętrzną, wylotową końcówkę hydrauliczną (5), osadzoną nieruchomo i szczelnie w korpusie komory (2), a między wlotem pierwszej końcówki hydraulicznej (1) w komorze (2) oraz wlotem drugiej końcówki hydraulicznej (5) jest zamocowana bardzo elastyczna, przezroczysta rura kauczukowa (3), korzystnie silikonowa lub poliuretanowa, a w ścianie drugiej końcówki hydraulicznej (5) w osi otworu wlotowego tej końcówki jest umieszczona pierwsza dławnica (6) uszczelniająca i mocująca dren (8) balonu wewnątrz-aortalnego (4) a w osi otworu dławnicy (6), w ścianie korpusu komory (2) jest umieszczona druga dławnica (7) uszczelniająca i mocująca dren (8) balonu wewnątrz-aortalnego (4), przy czym w ścianie korpusu komory (2) znajduje się otwór łączący wnętrze komory (2) z hydrauliczną końcówką wejściową elektrycznie sterowanej, korzystnie zębatej, hydraulicznej pompy (12), której wał napędowy jest połączony z wałem silnika elektrycznego, do którego jest sztywno mocowany wirnik prądnicy tachometrycznej (14), dostarczającej elektrycznego sygnału (16) proporcjonalnego do prędkości obrotowej wału silnika, do serwo regulatora (15), którego wyjściowy elektryczny sygnał (17) mocy jest dostarczany zwrótnie do uzwojeń silnika (13) przy czym do serwo regulatora (13) jest podawany analogowy sygnał (18) z wyjścia przetwornika cyfrowo-analogowego CA mikrokomputera sterującego (10), a ciśnienie p panujące w komorze (2) na zewnątrz rury kauczukowej (3) jest mierzone za pomocą przetwornika (25), którego sygnał wyjściowy (24) jest podawany do wejścia przetwornika analogowo-cyfrowego AC, którego wyjściowy sygnał cyfrowy pm, równy liczbowo ciśnieniu p, stanowi wartość zadaną dla układów numerycznych równań opisujących sieć (22) złożoną z elementów skupionych typu RLC.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **422872** (22) 2017 09 15

(51) **A63B 69/18** (2006.01)

**A63C 5/06** (2006.01)

(71) PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW PIAP, Warszawa

(72) GOSZCZYŃSKI TADEUSZ

(54) **Sposób i układ do wspomagania instruktora narciarskiego podczas nauczania uczniów jazdy na nartach**

(57) Sposób wspomagania instruktora narciarskiego podczas nauczania uczniów jazdy na nartach polegający na przejeździe uczniów po torze zjazdu przejechanym wcześniej przez instruktora i odzworowaniu zachowań instruktora narciarskiego przez uczniów charakteryzuje się tym, że w różnych punktach ubioru i sprzętu instruktora narciarskiego instaluje się sondy pomiarowe wraz z nadajnikami takimi jak: prędkości zjazdu, odległości pomiędzy instruktorem i każdym uczniem, parametrów ruchu instruktora oraz czujnik systemu lokalizacji w terenie. W różnych punktach ubioru i sprzętu każdego ucznia instaluje się sondy pomiarowe wraz z nadajnikami takimi jak: prędkości zjazdu, odległości pomiędzy instruktorem a tym uczniem. W pobliżu stawów kończyn dolnych i górnych uczniów instaluje się elementy elektromechaniczne. W urządzeniach komputerowych implementuje się algorytmy umożliwiające rejestrację i porównanie sygnałów wychodzących z nadajników instruktora z sygnałami wychodzącymi od nadajników uczniów, po czym generuje się sygnały wykonawcze do elementów elektromechanicznych zainstalowanych w pobliżu stawów kończyn dolnych i górnych uczniów. Rozwiązanie przedstawia również układ do wspomagania.

(2 zastrzeżenia)

## DZIAŁ B

### RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) **422908** (22) 2017 09 19

(51) **B01J 19/08** (2006.01)

**C02F 1/30** (2006.01)

(71) INSTYTUT FIZYKI POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa

(72) MORAWSKI OLAF; SOBOLEWSKI ANDRZEJ

(54) **Fotokatalityczny sposób wytwarzania rodników hydroksylowych w wodzie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest fotokatalityczny sposób wytwarzania rodników hydroksylowych w wodzie, przeznaczony zwłaszcza do znakowania substancji znajdujących się w niej. W sposobie

tym, najpierw w wodzie czystej lub w wodzie zawierającej materiał przeznaczony do hydroksylacji rozpuszcza się zasadę, korzystnie wodorotlenek sodu NaOH lub wodorotlenek potasu KOH w takiej ilości aby uzyskać roztwór alkaliczny o pH > 7,0. Następnie w roztworze tym rozpuszcza się substancję absorbującą światło w postaci błękitu metylenowego MB, w takiej ilości aby stężenie MB w roztworze wynosiło od  $CMB = 1,0 \times 10^{-6}$  M (mol/litr) do  $1,0 \times 10^{-3}$  M. Później roztwór oświetla się światłem o długości fali w zakresie od  $\lambda = 200 \div 750$  nm. Oświetlanie roztworu może być prowadzone za pomocą światła czerwonego o długości fali  $\lambda = 550 \div 750$  nm, korzystnie światła lasera o mocy powyżej 1,0 mW, przez co najmniej jedną sekundę. Oświetlanie roztworu może być prowadzone także za pomocą światła białego lub ultrafioletowego o ciągłym rozkładzie widmowym w zakresie  $\lambda = 200 \div 750$  nm, mocy większej niż 1 mW przez czas co najmniej 50 sekund.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 422951 (22) 2017 09 22

(51) B23D 21/00 (2006.01)

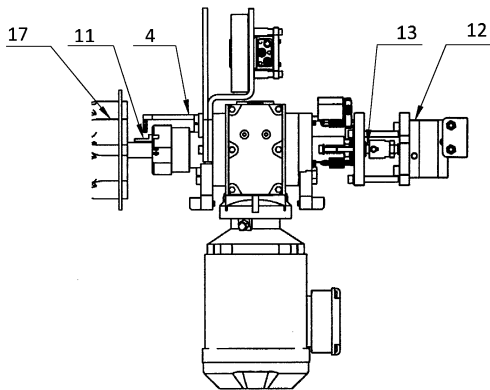
(71) RMA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdynia

(72) POBEREŻNY RAJMUND

(54) Sposób i urządzenie do automatycznego planowania czoła rury przy użyciu robota, zwłaszcza w procesie wytwarzania rurowych wymienników ciepła

(57) Sposób automatycznego planowania czoła rury przy użyciu robota, zwłaszcza w procesie wytwarzania rurowych wymienników ciepła, polega na precyzyjnym określeniu rozmieszczenia rur względem urządzenia do planowania krawędzi rury, wyznaczeniu lokalnej powierzchni bazowej wokół rury, zmierzeniu długości części rury wystającej nad tę powierzchnię bazową, stabilizacji położenia osi rury względem narzędzia skrawającego i ustabilizowaniu rury względem osi narzędzia skrawającego, przeprowadzeniu planowania krawędzi rury do zadanej wysokości oraz sprawdzenia długości części rury wystającej nad powierzchnię bazową po planowaniu. Urządzenie do automatycznego planowania czoła rury zwiera układ wizyjny, sondę pomiarową, popychacz (13), na którym osadzona jest rura (17) sprężony z siłownikiem (12), nóż skrawający (11) oraz łamacz wiórów (4).

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 422873 (22) 2017 09 18

(51) B23D 79/00 (2006.01)

B23K 7/00 (2006.01)

(71) ATL POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Tworóg

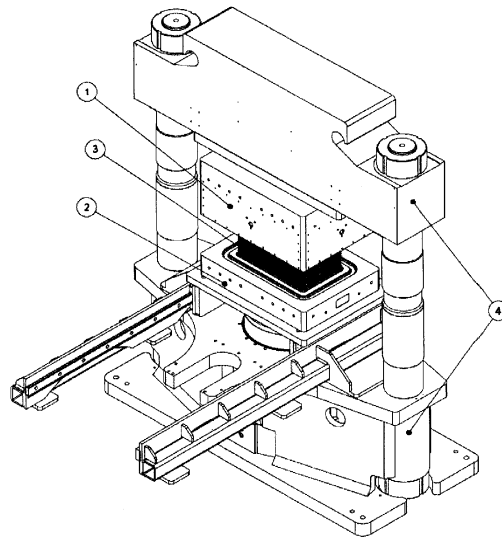
(72) KULIK PAWEŁ

(54) Maszyna do termicznego gratowania

(57) Przedmiotem wynalazku jest maszyna do termicznego gratowania przedmiotów metalowych oraz z tworzyw sztucznych za pomocą mieszaniny gazów wybuchowych, posiadająca komorę (1, 2) o kształcie prostopadłościennym przystosowaną zarówno

do gratowania przedmiotów metalowych jak i tworzyw sztucznych, a parametry procesu gratowania dobierane są przez sterownik w zależności rodzaju obrabianego materiału.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 422874 (22) 2017 09 18

(51) B23D 79/00 (2006.01)

B23K 7/00 (2006.01)

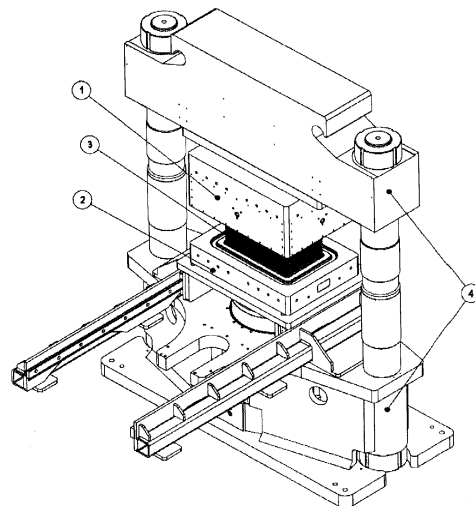
(71) ATL POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Tworóg

(72) KULIK PAWEŁ

(54) Sposób termicznego gratowania

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób termicznego gratowania, polegający na termicznej obróbce przedmiotów metalowych oraz z tworzyw sztucznych za pomocą mieszaniny gazów wybuchowych, przy użyciu jednej maszyny do gratowania, którą dobiera się parametry procesu gratowania w zależności rodzaju obrabianego materiału. Dla przedmiotów metalowych dobiera się mieszkankę tlenu i metanu w stosunku 2-4:1 przy ciśnieniu napełniania w zakresie od 4 do 8 bar, natomiast dla przedmiotów z tworzyw sztucznych dobiera się mieszkankę tlenu i wodoru w stosunku 1:3 przy ciśnieniu napełniania w zakresie od 400 do 2000 mbar, przy czym po szczelnym zamknięciu komory, ale przed etapem wprowadzenia do komory (1, 2) mieszaniny gazów wybuchowych, w komorze (1, 2) wytwarza się próżnię, korzystnie o ciśnieniu 200 mbar.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 422819 (22) 2017 09 12

(51) B23H 1/08 (2006.01)

B23H 1/10 (2006.01)

B23H 1/00 (2006.01)

(71) KRONO-PLAST JANUSZKA TADEUSIAK SPÓŁKA JAWNA, Kłobuck

(72) JANUSZKA BARTŁOMIEJ; KURZ-LISIECKA AGNIESZKA; TADEUSIAK RAFAŁ

(54) Sposób cięcia elektroerozyjnego

(57) Sposób cięcia elektroerozyjnego stali narzędziowych elektrodą strunową przy użyciu aerozolu charakteryzuje się tym, że aerozol ma postać mieszaniny wody o konduktywności 7 - 10,0  $\mu\text{S}/\text{cm}$  i azotu w postaci gazowej.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 422911 (22) 2017 09 20

(51) B23K 9/24 (2006.01)

B23K 9/32 (2006.01)

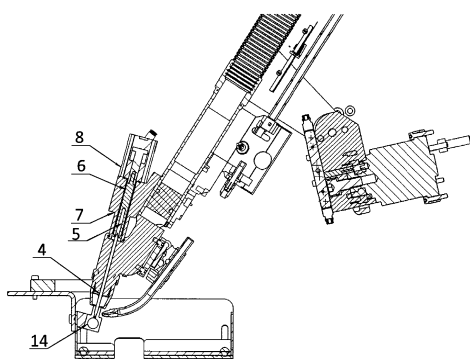
(71) RMA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdynia

(72) POBEREŻNY RAJMUND

(54) Mechanizm palnika do automatycznej wymiany elektrody w procesie spawania metodą TIG przy użyciu robota oraz sposób i urządzenie do automatycznej wymiany elektrody w tym palniku w procesie automatycznego spawania metodą TIG przy użyciu robota

(57) Mechanizm palnika do automatycznej wymiany elektrody w procesie spawania metodą TIG przy użyciu robota, zawiera siłownik (8), do którego tłoczyska zamontowany jest popychacz (6), który współpracuje z zaciskiem elektrody (4) zwiększając średnicę otworu w zacisku na elektrodę (4). W celu wymiany elektrody w sposób automatyczny w procesie automatycznego spawania metodą TIG, palnik ze zużytą elektrodą (4) przemieszcza się na stanowisko wymiany elektrody. Zużyta elektroda chwyтана jest w szczęki (14) zamykane/otwierane siłownikiem i uwalniana z zacisku w palniku, a na jej miejsce wprowadzana jest nowa elektroda (4). Po sprawdzeniu poprawności zamontowania nowej elektrody palnik gotowy jest do pracy.

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) 422871 (22) 2017 09 15

(51) B23K 37/04 (2006.01)

(71) PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW PIAP, Warszawa

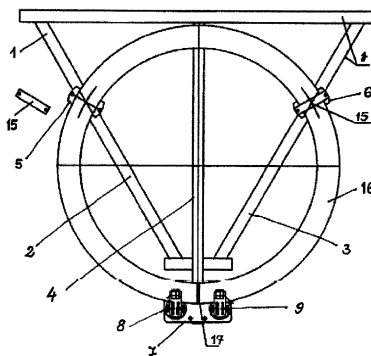
(72) LUDWIŃSKI MAREK

(54) Stół spawalniczy do wykonania pierścieni o dużych średnicach

(57) Stół spawalniczy do wykonania pierścieni o dużych średnicach, składający się z ramy usytuowanej na nogach oraz układu siłowników charakteryzuje się tym, że rama (1) o kształcie zbliżonym do trójkąta wykonana jest w postaci lewego ramienia (2), prawe-

go ramienia (3) i belki środkowej (4), przy czym na lewym ramieniu (2) zamocowana jest lewa podpora (5), korzystnie przesuwana, a na prawym ramieniu (3) zamocowana jest prawa podpora (6), korzystnie przesuwana, zaś na belce środkowej (4) zamontowany jest zespół ustalający (7), korzystnie przesuwny. Zespół ustalający (7) zawiera lewe zderzaki walcowe (8), korzystnie przesuwny i prawe zderzaki walcowe (9), korzystnie przesuwny oraz lewe siłowniki podporowe, korzystnie przesuwny i prawe siłowniki podporowe, korzystnie przesuwny, a także lewe siłowniki dociskające, korzystnie przesuwny i prawe siłowniki dociskające, korzystnie przesuwny.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 427153 (22) 2018 09 21

(51) B23Q 3/08 (2006.01)

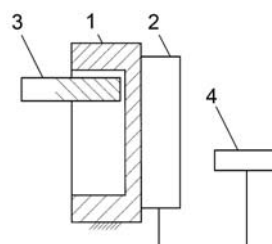
(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław; ULTRATECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów

(72) JĘDRZEJEWSKI JERZY; KWAŚNY WOJCIECH; BŁAŻEJEWSKI ANDRZEJ; GROCHOWSKI MIROSLAW; KASPRZAK MARCIN; MACIOŁKA PAWEŁ; BUJNY MAREK

(54) Sposób tłumienia drgań samowzбудnych elementów cienkościennych podczas obróbki skrawaniem

(57) Sposób tłumienia drgań samowzбудnych obrabianych elementów cienkościennych o małej sztywności podczas obróbki skrawaniem, na przykład przy frezowaniu, charakteryzuje się tym, że obrabianą powierzchnię cienkościennego elementu (1) usztywnia się modułem masowym (2), zespalając przyległe, zasadniczo w całości przy życiu podciśnienia, jego sztywną przyssawną powierzchnię z powierzchnią obrabianego cienkościennego elementu (1), przeciwną względem powierzchni obrabianej narzędziem skrawającym (3).

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 422809 (22) 2017 09 11

(51) B23Q 11/08 (2006.01)

B23B 47/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

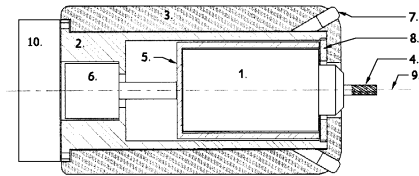
(72) TALAR RAFAŁ; JABŁOŃSKI PIOTR

(54) Głowica technologiczna do współpracy z robotami kolaborującymi

(57) Przedmiotem wynalazku jest przystawka frezująca do współpracy z robotami kolaborującymi zawierająca korpus (2) z wrzecionem (1) połączonym z wymiennym narzędziem roboczym (4),

czujnikami (7) oraz układem przyłączeniowym do ramienia robota (10), w którym wrzeciono (1) z wymiennym narzędziem (4) przymocowane jest mechanicznie do piasty (5) ruchomej względem korpusu (2) wzdłuż osi (9) narzędzia (4), a piasta (5) połączona jest z mechanizmem przemieszczającym wrzeciono (1) osadzonym w górnej części korpusie (2), a korpus (2) w swojej dolnej części wyposażony jest w pierścień oporowy (8).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 422866 (22) 2017 09 15

(51) B25J 9/00 (2006.01)

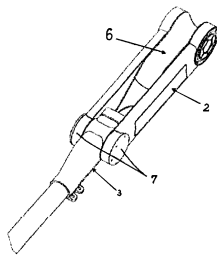
(71) PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW PIAP, Warszawa

(72) KRAKÓWKA TOMASZ

**(54) Ramię manipulatora zwłaszcza pirotechnicznego**

(57) Ramię manipulatora zwłaszcza pirotechnicznego zawiera dwa człony połączone ze sobą przegubowo, którego jeden koniec połączony jest przegubowo z korpusem robota, a drugi koniec zaopatrzone jest w element wykonawczy, zasilane i sterowane za pomocą przewodów ułożonych wewnątrz lub wzdłuż członów, w którym po spodniej stronie członu dolnego (2) osiowo wyprofilowana jest podłużna wnęka (6), zaś w górnej części członu dolnego (2) wykonane są boczne uchwyty przegubowe (7), pomiędzy którymi zamocowany jest człon górny (3).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 422870 (22) 2017 09 15

(51) B25J 15/00 (2006.01)

(71) PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW PIAP, Warszawa

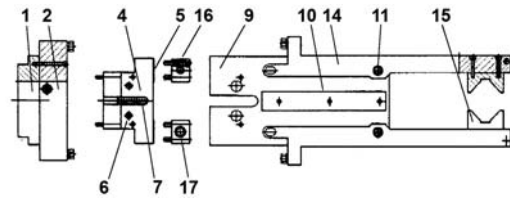
(72) LUDWIŃSKI MAREK

**(54) Dwuszcękowy chwytak zespołowy**

(57) Dwuszcękowy chwytak zespołowy zawierający płytę mocującą połączoną z zespołem napadowym zaopatrzonym w elementy przenoszące napęd na równoległe ramiona szczęk zaopatrzone w kształtki chwytne, korzystnie wymienne, w którym pomiędzy płytą mocującą (1), a zespołem napadowym (4) zamocowany jest blok kolektorów (2), zawierający kolektor doprowadzający płyn chłodzący i kolektor odprowadzający płyn podgrzany. Obustronnie do zespołu napadowego (4) zamocowane są płyty korpusu (9), w których osadzone są łożyskowane ślizgowo ramiona szczęk (14) zaciskane i zwalniane za pomocą zespołu napadowego (4). Wewnątrz płyt korpusu (9) oraz wewnątrz ramion szczęk (14) wykonane są kanały chłodzące, a wloty i wyloty kanałów chłodzących w ramionach szczęk (14) połączone są odpowiednio z kolektorem doprowadzającym płyn chłodzący i kolektorem odprowadzającym płyn podgrzany za pomocą elastycznych przewodów. Wloty i wyloty kanałów chłodzących w płytach korpusu (9) połączone są bezpośrednio odpowiednio z kolektorem doprowadzającym płyn chłodzący i kolektorem odprowadzającym płyn podgrzany. Chwytak przeznaczony jest zwłaszcza dla robota przemysłowego

do chwytania i przenoszenia części o temperaturach przekraczających maksymalne wartości typowe dla standardowych chwytaków z napędem pneumatycznym lub elektrycznym.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 426606 (22) 2017 01 12

(51) B25J 21/02 (2006.01)

B01L 1/04 (2006.01)

(31) 102016101195.9 (32) 2016 01 25 (33) DE

(86) 2017 01 12 PCT/EP2017/050523

(87) 2017 08 03 WO/17/129408

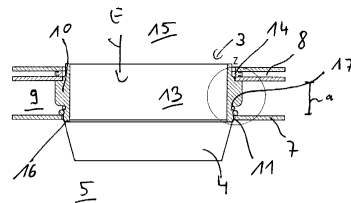
(71) Metall + Plastic GmbH, Radolfzell, DE

(72) KLEINMANN STEFAN, DE

**(54) Izolowana komora manipulacyjna, system izolujący oraz sposób instalowania rękawicy**

(57) Przedmiotem wynalazku jest izolowana komora manipulacyjna, zwłaszcza do zastosowań farmaceutycznych albo chemicznych, wyposażona w izolowany pojemnik (5) o podwójnej ścianie. Podwójna ścianka pojemnika (5) składa się z co najmniej jednej przezroczystej szyby zewnętrznej (8) i z umieszczonej w pewnym odstępie od tej szyby przezroczystej szyby wewnętrznej (7), między którymi tworzy się przestrzeń pośrednia (9), zwłaszcza dla przepływu gazu. W co najmniej jednej ścianie podwójnej jest umieszczony port rękawicowy (3), zawierający elementy do rozłącznego mocowania rękawicy (4), przechodzącej przez podwójną ściankę w celu umożliwienia manipulowania wewnątrz izolowanego pojemnika (5). Port rękawicowy (3) jest zaopatrzony w wykonany korzystnie z przezroczystego materiału pierścień kanałowy (10), otaczający kanał wejściowy (13) i rozciągający się od szyby zewnętrznej (8) w kierunku do szyby wewnętrznej (7). W rozwiązaniu elementy do rozłącznego mocowania rękawicy (4) są rozmieszczone w obszarze między zewnętrzną szybą (8) i wewnętrzną szybą (7), poza obszarem kanału wejściowego (13). Przedmiotem zgłoszenia jest również system izolujący oraz sposób rozłącznego mocowania rękawicy w porcie rękawicowym izolowanej komory manipulacyjnej.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 422891 (22) 2017 09 15

(51) B29C 45/00 (2006.01)

(71) UST-M SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Tomaszów Mazowiecki

(72) WOŹNIAK PAWEŁ; MAKOŁA JAROSŁAW

**(54) Sposób wytwarzania antybakteryjnych korpusów filtrów zwłaszcza do filtrowania wody**

(57) Sposób wytwarzania antybakteryjnych korpusów filtrów, zwłaszcza do wody pitnej wykonanych zasadniczo z polipropylenu i/lub poli(tereftalanu etylu) polega na tym, że mieszaninę polipropylenu lub poli(tereftalanu etylu) 95 - 97% wag, korzystnie 96% oraz substancji antybakteryjnej w postaci związku i/lub związków cynku w ilości 2 - 4% wag przetwarza się metodą wtrysku w temperaturach 270 do 295°C, przy czym ciśnienie wtrysku waha się

od 900 do 904 albo w temperaturach od 165 do 185°C przy ciśnieniu 105 barów.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) 422863 (22) 2017 09 15

(51) B29C 53/02 (2006.01)  
B29C 53/84 (2006.01)  
B29B 13/02 (2006.01)

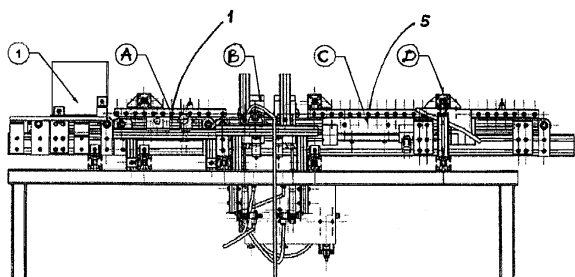
(71) PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW PIAP, Warszawa

(72) DRAŻEK ERYK

(54) Linia do termicznego formowania wyrobów z materiałów termoplastycznych, zwłaszcza zawieszek reklamowych

(57) Linia do termicznego formowania wyrobów z materiałów termoplastycznych zwłaszcza zawieszek reklamowych składa się z pierwszej sekcji grzania (A), która połączona jest z magazynem poprzez pierwszy transporter (1). Pierwsza sekcja zaginająca (B) połączona jest poprzez drugi transporter (5) z drugą sekcją grzania (C) oraz z drugą sekcją zaginającą (D).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 422825 (22) 2017 09 13

(51) B31B 50/00 (2017.01)  
B31B 120/00 (2017.01)

(71) TECHPAK GROUP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Białężyce

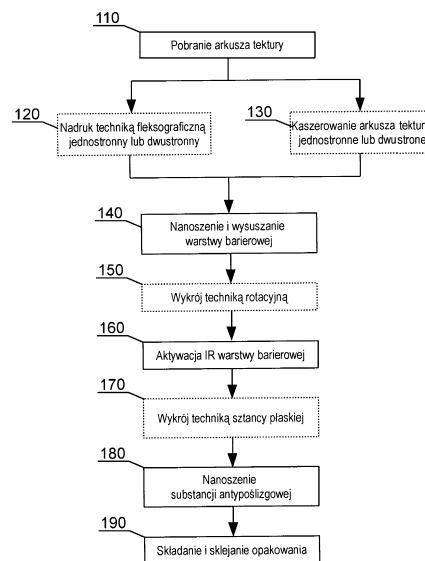
(72) DZIEL RAFAŁ

(54) Sposób wytwarzania opakowań tekturowych z wewnętrzną warstwą barierową przeciw wilgoci i warstwą antypoślizgową

(57) Sposób wytwarzania opakowań tekturowych, przedstawiony schematycznie na rysunku, w którym z arkusza tektury wykonuje się wykroj, z którego poprzez składanie i sklejanie formuje się opakowanie, polega na tym, że: na arkusz tektury, przed wykonaniem wykroju, na stronę przeznaczoną na wewnętrzną stronę opakowania, co najmniej w obszarze dna opakowania, nanosi się warstwę barierową przeciw wilgoci z substancji aktywowanej termicznie, którą bezpośrednio po naniesieniu suszy się stosując temperaturę niższą od temperatury aktywacji warstwy barierowej; po czym wykonuje się linie gięcia i wykrawa się linie cięcia za pomocą wykrojnika rotacyjnego zależnie od projektu opakowania; po czym wykonane wykroje arkuszy tektury przenosi się do stanowiska aktywacji warstwy barierowej, w którym za pomocą promienników podczerwieni nagrzewa się warstwę barierową do temperatury jej aktywacji, przy czym stosuje się substancję barierową, która po aktywacji ma lepkość dynamiczną w zakresie od 100 do 600 cPs; po czym wykonuje się linie gięcia i wykrawa się linie cięcia za pomocą sztancy płaskiej zależnie od projektu opakowania, a następnie na wykroj arkusza tektury, na stronę przeznaczoną na wewnętrzną stronę opakowania, co najmniej w obszarze dna opakowania, nanosi się ścieżki antypoślizgowej substancji na bazie kauczuku termoplastycznego, która ma lepkość dynamiczną w zakresie od 900 do 6300 cPs, techniką natryskową za pomocą dysz rotacyjnych, przy czym antypoślizgową substancję natryskuje się pod ciśnieniem, które dobiera się zależnie od pożądanej szerokości ścieżki, i przy temperaturze, którą dobiera się zależnie od pożądanej

nej lepkości ścieżek, kształtując antypoślizgowe paski w obszarze dna opakowania.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 423639 (22) 2017 11 29

(51) B41J 2/21 (2006.01)  
G06K 9/62 (2006.01)

(31) 17461612.8 (32) 2017 09 23 (33) EP

(71) HEIDELBERG POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

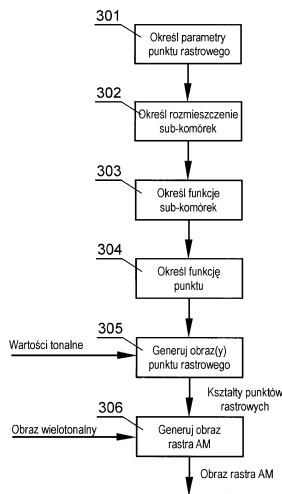
(72) KUNSTETTER ANDRZEJ; CHMIELEWSKI MAREK;  
JASIŃSKI TOMASZ

(54) Sposób weryfikacji autentyczności dokumentów drukowanych

(57) Sposób weryfikacji autentyczności dokumentów drukowanych, w którym weryfikuje się autentyczność dokumentów wydrukowanych uprzednio w procesie, w którym odczytuje się obraz wielotonalny dla wydruku, dla którego generuje się obraz rastra modulowanego amplitudowo z wieloklastrowymi punktami rastrowymi i drukuje się ten obraz w technice druku offsetowego uzyskując dokument drukowany, charakteryzujący się tym, że: przed wydrukowaniem dokumentu: określa się identyfikator wydruku; generuje się personalizowany dla danego identyfikatora wydruku obraz rastra modulowanego amplitudowo w ten sposób, że: określa się (301) parametry punktu rastrowego; określa się (302) rozmieszczenie sub-komórek w obrębie punktu rastrowego; dla każdej sub-komórki określa się (303) funkcję tej sub-komórki, która to funkcja określa sekwencję pikseli, wskazującą na kolejność aktywacji pikseli urządzenia w obrębie danej sub-komórki; określa się (304) dla punktu rastrowego funkcję punktu, która to funkcja określa sekwencję sub-komórek, wskazującą na kolejność sub-komórek; po czym dla co najmniej jednej wartości tonalnej z obrazu wieloklastrowego generuje się (305) zestaw danych reprezentujących obraz wieloklastrowego punktu rastrowego, określając które piksele urządzenia są aktywowane dla danej wartości tonalnej, zgodnie z funkcjami sub-komórek i funkcją punktu; a następnie generuje się sygnał reprezentujący obraz rastra modulowanego amplitudowo, w którym co najmniej część punktów jest reprezentowana za pomocą wspomnianych obrazów wieloklastrowych punktów rastrowych; zapisuje się na nośniku danych identyfikator wydruku i personalizowany dla danego identyfikatora wydruku zestaw danych reprezentujących wieloklastrowy punkt rastrowy dla co najmniej jednej wartości tonalnej. W celu weryfikacji autentyczności dokumentu drukowanego: odczytuje się identyfikator wydruku zawartego na dokumencie drukowanym; wykonuje się zdjęcie dokumentu drukowanego i odczytuje się ze zdjęcia obraz rastra wydruku; porównuje się odczytany z dokumentu obraz rastra wydruku z zapisanym na nośniku danych zestawem danych reprezentujących

wieloklastrowy punkt rastrowy dla danego identyfikatora wydruku i na podstawie wyniku porównania określa się autentyczność dokumentu drukowanego.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 423637 (22) 2017 11 29

(51) B41M 1/14 (2006.01)

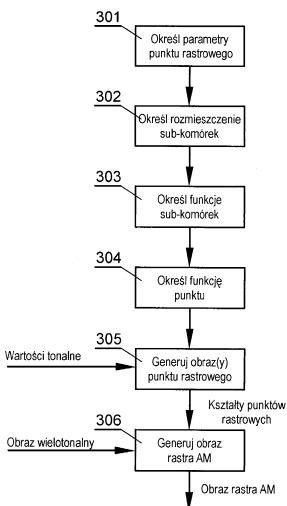
(31) 17461612.8 (32) 2017 09 23 (33) EP

(71) HEIDELBERG POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) KUNSTETTER ANDRZEJ; CHMIELEWSKI MAREK; JASIŃSKI TOMASZ

(54) Sposób przygotowania form do druku offsetowego

(57) Sposób przygotowania form do druku offsetowego, w którym to sposobie odczytuje się obraz wielotonalny, dla którego generuje się obraz rastra modulowanego amplitudowo z wieloklastrowymi punktami rastrowymi, po czym obraz rastra utrwała się na formie drukowej, polega na tym, że generuje się obraz rastra modulowanego amplitudowo w ten sposób, że: określa się (301) parametry punktu rastrowego; określa się (302) rozmieszczenie sub-komórek w obrębie punktu rastrowego; dla każdej sub-komórki określa się (303) funkcję tej sub-komórki, która to funkcja określa sekwencję pikseli, wskazującą na kolejność aktywacji pikseli urządzenia w obrębie danej sub-komórki; określa się (304) dla punktu rastrowego funkcję punktu, która to funkcja określa sekwencję sub-komórek, wskazującą na kolejność sub-komórek; po czym dla co najmniej jednej wartości tonalnej z obrazu wielotonalnego generuje się (305) zestaw danych reprezentujących obraz wieloklastrowego punktu rastrowego, określając które piksele urządzenia są aktywowane dla danej wartości tonalnej,



zgodnie z funkcjami sub-komórek i funkcją punktu; a następnie generuje się sygnał reprezentujący obraz rastra modulowanego amplitudowo, w którym co najmniej część punktów jest reprezentowana za pomocą wspomnianych obrazów wieloklastrowych punktów rastrowych i utrwała się obraz rastra reprezentowany tym sygnałem na formie drukowej poprzez naświetlenie płyty drukowej promieniem lasera i odzwierciedlenie na płycie obrazu rastra.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) 423638 (22) 2017 11 29

(51) B41M 1/14 (2006.01)

B41M 3/00 (2006.01)

(31) 17461612.8 (32) 2017 09 23 (33) EP

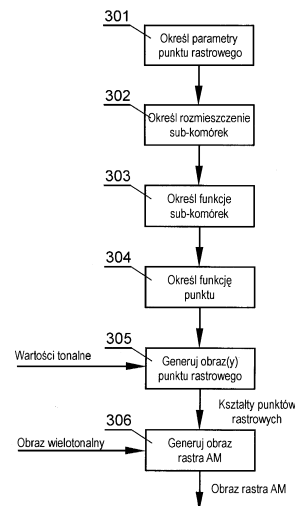
(71) HEIDELBERG POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) KUNSTETTER ANDRZEJ; CHMIELEWSKI MAREK; JASIŃSKI TOMASZ

(54) Sposób wytwarzania dokumentów drukowanych możliwych do zweryfikowania

(57) Sposób wytwarzania dokumentów drukowanych możliwych do zweryfikowania, w którym odczytuje się obraz wielotonalny dla wydruku, dla którego generuje się obraz rastra modulowanego amplitudowo z wieloklastrowymi punktami rastrowymi i drukuje się ten obraz w technice druku offsetowego uzyskując dokument drukowany, polega na tym, że: określa się identyfikator wydruku; generuje się personalizowany dla danego identyfikatora wydruku obraz rastra modulowanego amplitudowo w ten sposób, że: określa się (301) parametry punktu rastrowego; określa się (302) rozmieszczenie sub-komórek w obrębie punktu rastrowego; dla każdej sub-komórki określa się (303) funkcję tej sub-komórki, która to funkcja określa sekwencję pikseli, wskazującą na kolejność aktywacji pikseli urządzenia w obrębie danej sub-komórki; określa się (304) dla punktu rastrowego funkcję punktu, która to funkcja określa sekwencję sub-komórek, wskazującą na kolejność sub-komórek; po czym dla co najmniej jednej wartości tonalnej z obrazu wielotonalnego generuje się (305) zestaw danych reprezentujących obraz wieloklastrowego punktu rastrowego, określając które piksele urządzenia są aktywowane dla danej wartości tonalnej, zgodnie z funkcjami sub-komórek i funkcją punktu; a następnie generuje się sygnał reprezentujący obraz rastra modulowanego amplitudowo, w którym co najmniej część punktów jest reprezentowana za pomocą wspomnianych obrazów wieloklastrowych punktów rastrowych; zapisuje się na nośniku danych identyfikator wydruku i personalizowany dla danego identyfikatora wydruku zestaw danych reprezentujących wieloklastrowy punkt rastrowy dla co najmniej jednej wartości tonalnej; uzyskując dokument drukowany z wydrukiem i nośnik danych z danymi umożliwiającymi zweryfikowanie autentyczności danego wydruku.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 422810 (22) 2017 09 12

(51) B60N 2/26 (2006.01)

B60N 2/02 (2006.01)

B62B 9/12 (2006.01)

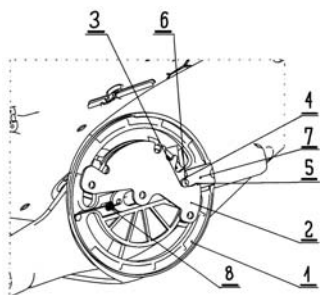
(71) KORZEKWA ANITA, Częstochowa

(72) KORZEKWA ANITA

(54) **Blokada położenia oparcia fotelika, zwłaszcza mocowanego w wózkach i fotelikach samochodowych dla dzieci**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest blokada położenia oparcia fotelika, zwłaszcza mocowanego w wózkach i fotelikach samochodowych dla dzieci. Obrotowy mechanizm (1) posiada co najmniej jedną blokującą płytkę (2), w której skrajne wycięcie (3) posiada wysunięte ku jego środkowi występy (4 i 5).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 426936 (22) 2018 09 06

(51) B60R 16/023 (2006.01)

B60L 15/02 (2006.01)

(71) VERS PRODUKCJA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Warszawa

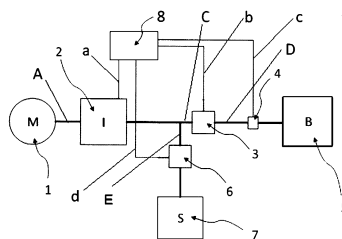
(72) WENDEKER MICHAŁ; TULWIN TYTUS

(54) **Układ i sposób zarządzania energią pojazdu elektrycznego**

(57) Układ zarządzania energią pojazdu elektrycznego charakteryzuje się tym, że maszyna elektromechaniczna (1) połączona jest pierwszą linią energetyczną (A) z przetwornikiem mocy (2) posiadającym czujnik pomiaru natężenia prądu, który to przetwornik mocy (2) połączony jest drugą linią energetyczną (C) z przetwornicą napięcia DC/DC (3) obniżającą napięcie, która połączona jest trzecią linią energetyczną (D) z czujnikiem natężenia prądu (4) do baterii (5). Przetwornik mocy (2) połączony jest czwartą linią energetyczną (E) z przetwornicą napięcia DC/DC (6), która połączona jest do pakietu kondensatorów (7). Do przetwornika mocy (2) podłączony jest pierwszą linią sygnałową (a) sterownik (8), który podłączony jest: drugą linią sygnałową (b) z przetwornicą napięcia DC/DC (3) obniżającą napięcie, trzecią linią sygnałową (c) z czujnikiem natężenia prądu (4), oraz czwartą linią sygnałową (d) z przetwornicą napięcia DC/DC (6). Istotą sposobu zarządzania energią pojazdu elektrycznego jest to, że energię elektryczną wytwarzaną przez maszynę elektromechaniczną (1) podczas rekuperacji kieruje się do przetwornika mocy (2), z którego kieruje się prąd przez przetwornicę DC/DC (3) obniżającą napięcie do baterii (5). Za pomocą czujnika natężenia prądu (4) znajdującego się pomiędzy przetwornicą prądu DC/DC (3) obniżającą napięcie a baterią (5) mierzy się natężenie prądu elektrycznego płynącego z przetwornicy prądu DC/DC (3) do baterii (5), po czym za pomocą sterownika układu (8) na podstawie natężenia prądu zmierzonego za pomocą czujnika natężenia prądu (4) ogranicza się prąd płynący do baterii (5) do zadanej wartości granicznej, a nadmiar wytworzonego prądu kieruje się poprzez przetwornicę napięcia prądu DC/DC (6) do układu kondensatorów (7). Podczas dostarczania energii do maszyny elektromechanicznej (1) energię elektryczną zasilającą maszynę elektromechaniczną (1) kieruje się z baterii (5) poprzez przetwornicę DC/DC (3) obniżającą napięcie oraz za pomocą czujnika natężenia prądu (4) mierzy się natężenie prądu elektrycznego plyn-

ącego z przetwornicy prądu DC/DC (6) z baterii (4) i za pomocą sterownika (8) na podstawie natężenia prądu zmierzonego za pomocą czujnika natężenia prądu (4) ogranicza się prąd płynący z baterii (5) do zadanej wartości granicznej a nadmiar zadanego prądu dostarcza się do maszyny elektromechanicznej (1) poprzez przetwornicę prądu DC/DC (6) z pakietu kondensatorów (7).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 422829 (22) 2017 09 13

(51) B61D 17/04 (2006.01)

B61D 17/18 (2006.01)

B60R 13/00 (2006.01)

B62D 25/02 (2006.01)

B62D 31/02 (2006.01)

B62D 65/06 (2006.01)

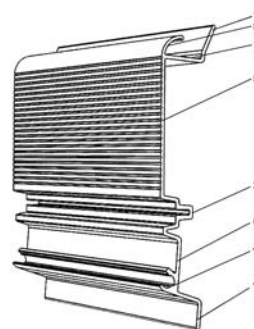
(71) POJAZDY SZYNOWE PEŚA BYDGOSZCZ SPÓŁKA AKCYJNA, Bydgoszcz

(72) GRYGIEL MACIEJ

(54) **Wyłożenie ściany bocznej pojazdu**

(57) Wyłożenie ściany bocznej pojazdu ma postać profilu wyposażonego w gniazdo obrotowe połączenia kształtowego (1) i gniazdo ustalające (2). W górnej części posiada górną listwę montażową (3), a w dolnej części dolną listwę montażową (4). Powyżej gniazda ustalającego (2) znajduje się maskownica (5). Pomiędzy gniazdem obrotowym połączenia kształtowego (1) i gniazdem ustalającym (2) znajduje się łącznik (6). Pomiędzy górną listwą montażową (3) a maskownicą (5) znajduje się kanał oświetleniowy (7) osłonięty płatem rozpraszającym (8).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 422807 (22) 2017 09 12

(51) B63B 35/79 (2006.01)

B63B 1/40 (2006.01)

(71) ELECTRIC FOIL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kielce

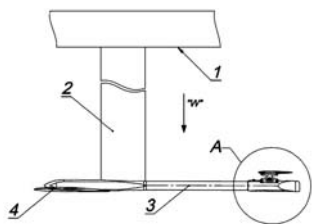
(72) KITZMAN WIKTOR PAWEŁ; SZAREK MIKOŁAJ KRZYSZTOF; PIECHNA JANUSZ RYSZARD; TABISZEWSKI KRZYSZTOF TOMASZ; KULESZEWICZ MATEUSZ MARCELI; SZNAJDER PATRYK; MEUSIAK JAKUB FELIKS

(54) **Stabilizator pływającej deski turystycznej**

(57) Stabilizator składa się ze statecznika pionowego (2) zakończonego poziomą belką (3), do której zamocowany jest przedni statecznik poziomy (4) i tylny statecznik poziomy. Tylny statecznik poziomy jest zamocowany do poziomej belki (3) wahliwie w osi

prostopadłej do kadłuba (1), co umożliwi zmianę jego kąta natarcia w stosunku do kierunku poruszania się deski. Stabilizator posiada w poziomej belce (3) własny napęd tylnego statecznika poziomego w postaci silniczka elektrycznego i układu zmieniającego obroty ruch silniczka na wahliwy ruch statecznika poziomego.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 422808 (22) 2017 09 12

(51) B63B 35/79 (2006.01)

B63B 1/40 (2006.01)

B63H 21/17 (2006.01)

B63H 11/08 (2006.01)

B63H 11/10 (2006.01)

(71) ELECTRIC FOIL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kielce

(72) KITZMAN WIKTOR PAWEŁ;

SZAREK MIKOŁAJ KRZYSZTOF;

PIECHNA JANUSZ RYSZARD;

TABISZEWSKI KRZYSZTOF TOMASZ;

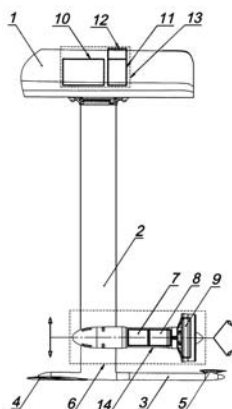
KULESZEWICZ MATEUSZ MARCELI; SZNAJDER PATRYK;

MEUSIAK JAKUB FELIKS

(54) Pływająca deska turystyczna z hydroskrzydłem

(57) Pływająca deska turystyczna posiadająca kadłub (1) ze statecznikiem pionowym (2) zakończonym poziomą belką (3), do której zamocowany jest przedni statecznik poziomy (4) i tylny statecznik poziomy (5) wyposażona jest w zespół napędowy (6) umieszczony na stateczniku pionowym (2). Zespół napędowy (6) składa się z silnika elektrycznego (7), reduktora (8) oraz śruby napędowej (9). Zespół napędowy (6) jest zamocowany na stateczniku pionowym (2) w sposób umożliwiający jego przesuwanie w pionie oraz zapewnia jego wahliwy ruch zmieniający kąt pomiędzy osią wzdłużną zespołu napędowego (6) a powierzchnią wody. Zespół napędowy (6) zasilany jest z baterii (10) prądu stałego poprzez układ sterowania (11), przy czym elementy te są umieszczone we wnękach (13) kadłuba (1).

(5 zastrzeżenia)



A1 (21) 422846 (22) 2017 09 14

(51) B65D 25/04 (2006.01)

B65D 5/49 (2006.01)

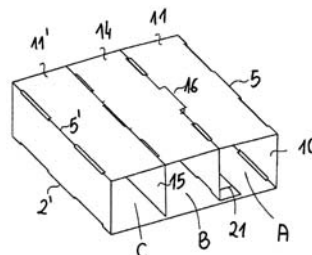
(71) WERNER KENKEL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Krzycko Wielkie

(72) MIŚ KAROL; MARCZUK ADAM

(54) Wkładka do opakowania, zwłaszcza transportowego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wkładka do opakowania, zwłaszcza transportowego, składana z pojedynczego wykreju, składającego się z prostokątnego płata centralnego oraz przyległych do pary równoległych boków i oddzielonych liniami gięć płatów skrzydłowych, dzielonych liniami gięć na prostokątne pola, z których formowane są komory wkładki, połączone elementem spinającym, charakteryzuje się tym, że jedną ścianę każdej z komór (A, B, C) stanowi fragment prostokątnego płata centralnego wykreju, a pozostałe ściany komór tworzą pola płatów skrzydłowych, a trzecia ściana środkowej komory (B) posiada trapezowate występy, które są wsunięte w szczeliny (16), wykonane w czwartych ścianach zewnętrznych komór (A, C), a zewnętrzne pola (15) płatów skrzydłowych posiadają występy i prostokątne wcięcia, przy czym z powierzchni występow wydzielone są liniami perforowanymi (21) pola, których powierzchnia jest trwale połączona z płatem centralnym.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 422847 (22) 2017 09 14

(51) B65D 25/04 (2006.01)

B65D 5/49 (2006.01)

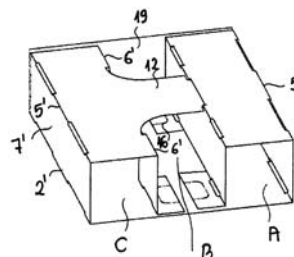
(71) WERNER KENKEL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Krzycko Wielkie

(72) MIŚ KAROL; MARCZUK ADAM

(54) Składana wkładka do opakowania, zwłaszcza transportowego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wkładka do opakowania, zwłaszcza transportowego, wykonana z pojedynczego wykreju, złożonego z płata centralnego i płatów skrzydłowych, mająca w stanie uformowanym postać przestrzennej trzykomorowej kratownicy, której komory utworzone są z zagiętych wzdłuż linii gięć pól tworzących powierzchnię wykreju, i stabilizowane w stanie uformowanym elementem spinającym, charakteryzuje się tym, że płat centralny, tworzy ścianę każdej z trzech komór (A, B, C) wkładki, i oddzielony jest liniami gięć (2') od płatów skrzydłowych lewego i prawego, których powierzchnie podzielone są liniami gięć (5', 6') na pola tworzące w stanie uformowanym ściany komór (A, B, C), wzdłuż drugiej wewnętrznej linii gięcia płata skrzydłowego lewego w środkowej jej części znajduje się szczelina ryglująca, a na powierzchni pola zewnętrznego prawego płata skrzydłowego prawego wycięty jest rygiel (12) z zaczepem grzybkowym, umieszczany w szczelinie ryglującej, spinający komory zewnętrzne, a do pól zewnętrznych płata skrzydłowego lewego i prawego zamocowane są występy, przy czym powierzchnie występow płata skrzydłowego lewego i prawego posiadają wydzielone liniami perforacji (16) zakładki trwale połączone z płatem centralnym.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **422907** (22) 2017 09 19

(51) **B65D 83/04** (2006.01)

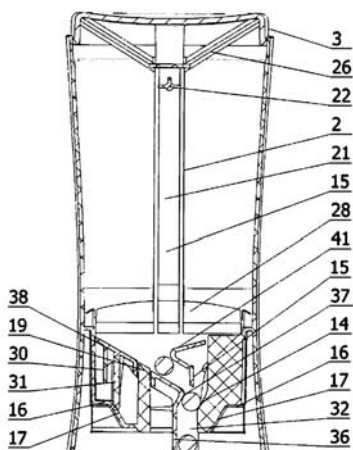
(71) ROSINSKI PACKAGING SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bielsko-Biała

(72) ROSIŃSKI MICHAŁ

(54) **Dozownik**

(57) Przedmiotem wynalazku jest dozownik do pastylek lub tabletek, w szczególności dozownik do pastylek lub tabletek dla przemysłu spożywczego. Dozownik posiada obudowę, wkładkę (2) i nasadkę (3). Obudowa ma kształt walca eliptycznego, który wewnątrz u dołu ma dwa pionowe zebra. W dolnej części obudowy przesunięte ku górze jest dno. Dno składa się z połączonych ze sobą ścianki poziomej, ścianki pionowej prowadzącej, ścianek pionowych bocznych zakończonych ściankami bocznymi skośnymi i ścianki skośnej prowadzącej. Ścianka pozioma dna w miejscu połączenia ze ścianką pionową prowadzącą posiada otwory. Ścianka pionowa prowadząca od wnętrza obudowy wzdłuż całej długości ma pionowy uskok. Uskok u dołu poszerza się, a jego boczną ściankę tworzą dwie pionowe ścianki połączone ze sobą skośną ścianką (14). Powyżej skośnej ścianki uskoku, równoległe do pionowych ścianek uskoku pionowa ścianka prowadząca ma występ blokujący (15). Połączenia pionowej ścianki prowadzącej i pionowych ścianek bocznych u dołu posiadają uskoki (16) zakończone skośną boczną ścianką (17). Równoległe do ścianki pionowej prowadzącej na bocznych ściankach pionowych, wewnątrz obudowy naprzeciw siebie znajdują się pionowe prowadnice dla ruchu wkładki (2). Obok jednej prowadnicy osiowo do uskoku na ściance pionowej prowadzącej od dołu znajduje się szyna prowadząca (19), która nad otworem posiada występ blokujący, a u góry zakończona jest skośnie. Wkładka (2) jest to kształtka, która w górnej części ma ośkę (21), zaopatrzoną w płytkę usztywniającą (22). Ośka (21) zakończona jest kołnierzem z zaczepem. Kołnierz po bokach posiada dwa skośne ramiona (26), których końce opierają się o wnętrze bocznych ścianki nasadki (3). W dolnej części ośka (21) zamocowana jest poprzez wzmocnienie w ukośnej ściance (28). Ukośna ścianka (28) przechodzi w pionową ściankę, która po obu bokach ma boczne występy (30), a obok nich bolce sprężynujące (31) zakończone kuliściami. Z jednej strony ośki (21) pionowa ścianka się wydłuża tworząc pionową prowadnicę (32). Pionowa prowadnica (32) z jednej strony ma występ, a z drugiej poziomy kolek stanowiący klik. Pionowa prowadnica (32) od tyłu u dołu ma zaczep. Zaś od przodu pionowa ścianka prowadnicy (32) wzdłuż jednego boku ma pochylnię (36), która poprzez próg (37) dalej przechodzi skośną pochylnię (38). Skośna pochylnia (38) posiada przerwę zakończoną pionowymi ściankami tworzącymi prowadnicę. Nad częścią skośnej pochylni (38) z progiem (37) równoległe do niej są ścianki tworzące pochyłoną literę „L”. Wkładka (2) od wewnątrz pomiędzy ukośną ścianką (28) a pionową ścianką posiada pionowe wzmocnienia. Nasadka (3) ma dno. Wewnątrz środka dna jest pierścień z co najmniej jednym wybraniem odpowiadającym skrzydełku zaczepu ośki (21) wkładki (2). Otwór wewnętrzny pierścienia odpowiada zewnętrznemu kształtowi zaczepu wkładki (2).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **427144** (22) 2018 09 20

(51) **B82Y 30/00** (2011.01)

**B82Y 40/00** (2011.01)

**C08K 3/04** (2006.01)

**C08K 5/378** (2006.01)

**C01B 32/05** (2017.01)

(71) UNIWERSYTET MIKOŁAJA KOPERNIKA W TORUNIU, Toruń

(72) KAMEDULSKI PIOTR; ŁUKASZEWICZ JERZY PAWEŁ

(54) **Sposób otrzymywania hybrydowych materiałów węglowych zawierających związki oligoheterocykliczne**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania hybrydowych materiałów węglowych z dodatkiem związków oligoheterocyklicznych (HMW-OT) poprzez pirolizę grafitu w warunkach beztlenowych. Sposób ten charakteryzuje się tym, że grafit i/lub węgle mikro-mezoporowate pochodzenia naturalnego zawierające azot poddane procesowi pirolizy znanymi sposobami miesza się z węglanem sodu lub wapnia lub wodorotlenek potasu o stężeniu korzystnie 16,9%, i tak powstałą mieszaninę homogenizuje korzystnie mechanicznie w czasie od 0,5 do 3 h i ogrzewa z szybkością z zakresu od 5°C/min do 15°C/min w atmosferze gazu obojętnego, po czym schładza się otrzymany materiał do temperatury około 50°C utrzymując atmosferę beztlenową i poddaje się działaniu mocnego kwasu nieorganicznego, tak wytrawiony kwasem materiał odmywa się wodą destylowaną do uzyskania wartości pH odcieku w zakresie od 6 do 7, po czym suszy przez okres od 12 godzin do 24 godzin w temperaturze z zakresu od 100°C do 110°C, modyfikuje roztworami związków oligoheterocyklicznych i dodaje 1-metylo-2-pirolidon i/lub aceton, korzystnie susząc w warunkach pokojowych.

(13 zastrzeżeń)

## DZIAŁ C

### CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) **422906** (22) 2017 09 19

(51) **C03B 37/04** (2006.01)

**C03C 13/06** (2006.01)

**C03C 25/24** (2006.01)

**C03C 25/26** (2006.01)

**B32B 17/02** (2006.01)

**D04H 1/4209** (2012.01)

**D04H 1/4226** (2012.01)

(71) PETRALANA SPÓŁKA AKCYJNA, Katowice

(72) RZEPczyński ŁUKASZ; SOLDATOV PAVEL, UA; JANICKA ANNA; ZAWIŚLAK MACIEJ

(54) **Sposób wytwarzania trójwarstwowej wełny mineralnej obustronnie gruntowanej**

(57) Sposób wytwarzania trójwarstwowej wełny mineralnej obustronnie gruntowanej polegający na uzyskaniu wełny mineralnej w wyniku stopienia w piecu szybowym skał mineralnych w odpowiednich proporcjach wagowych bazaltu, gabra i dolomitu, gdzie płynna masa skalna wypływa z pieca i grawitacyjnie opada na dyski kręcące się z prędkością kilku tysięcy obrotów na minutę, które rozbijają surówkę, przekształcając ją we włókna, gdzie podczas tworzenia się włókien dodawane jest lepiszcze i środki hydrofobowe, charakteryzuje się tym, że przed wejściem do komory polimeryzacji tworzy się trzy oddzielne kobierce wełny mineralnej,

które zostają zaburzone w zaburzaczce wyposażonej w trzy komory zaburzania, a następnie łączą się je w jedną spójną płytę w komorze polimeryzacji, gdzie podlegają operacji ściskania, zaś po wyjściu z komory na powierzchnię płyty nanosi się natrysk w ilości około 250 (g/m<sup>2</sup>) preparatu gruntującego, a w bocznych powierzchniach odpowiednio ustawione frezy kształtują wycięcia w postaci kształtowanych rowków i ząbków. Trójwarstwowa płyta z wełny mineralnej jest łatwa w montażu, ma odpowiednie parametry jakościowe jak wysoka wytrzymałość mechaniczna, niska higroskopijność, wysoka ognioodporność, niska emisyjność, jednorodność jakościowa gęstości w całej jej objętości, posiada efektywny współczynnik przewodzenia ciepła 0,033 λ<sub>D</sub> [W/mK] przy jak najmniejszej grubości izolacji, może być zastosowana w budownictwie w izolacji budynków (jak np. metoda lekka-mokra).

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 422845 (22) 2017 09 14

(51) C07C 67/03 (2006.01)

C07C 69/82 (2006.01)

C08J 11/24 (2006.01)

(71) DĄBROWSKI DAMIAN KABEX ZPH, Parczew

(72) DĄBROWSKI DAMIAN; GNAPOWSKI SEBASTIAN;  
LUKS KAZIMIERZ; BARANOWSKI FRANCISZEK

(54) Sposób i urządzenie do uzyskiwania dwuizooktylutereftalanu z politereftalanu etylenu

(57) Przedmiotem niniejszego zgłoszenia jest sposób i urządzenie do uzyskiwania dwuizooktylutereftalanu z politereftalanu etylenu, w szczególności w drodze recyklingu surowców PET z opakowań. Sposób uzyskiwania dwuizooktylutereftalanu z politereftalanu etylenu (PET) gdzie dwuizooktylutereftalan uzyskuje się w reakcji transestryfikacji politereftalanu etylenu za pomocą alkoholu 2-etyloheksyloвого prowadzonego w reaktorze półprzepływowym w procesie ciągłego mieszania. Sposób ten charakteryzuje się tym, że proces prowadzi się w reaktorze ogrzewanym powierzchniowo do temperatury 225 - 230°C w procesie ciągłego mieszania, gdzie zdegradowany i upłynniony polimer PET podawany jest mieszadłem na powierzchnię wzdłuż osi z dna reaktora, a następnie wzdłuż ścianek, a alkohol 2-etyloheksylovery wstępnie podgrzewa się przed wprowadzeniem do reaktora do temperatury od 35 do 65°C i następnie alkohol podaje się na powierzchnię zdegradowanego upłynnionego polimeru PET gdzie alkohol 2-etyloheksylovery z wydzielonym z PET glikolem etylenowym destyluje do skraplacza, a następnie po rozdzielaniu w rozdzielaczu, odzyskany alkohol 2-etyloheksylovery ponownie podaje się do reaktora w zadanej temperaturze i prowadzi się proces aż do zakończenia wydzielania się glikolu co obserwuje się po zaniku przyrostu glikolu w rozdzielaczu.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 427076 (22) 2018 09 17

(51) C07C 251/02 (2006.01)

C07C 249/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

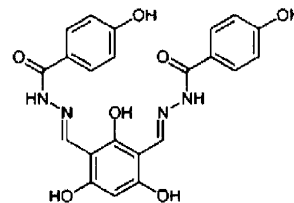
(72) GIURG MIROSLAW; MANIAK HALINA

(54) Iminowe pochodne aldehydów salicylowych i hydrazydu kwasu 4-hydroksybenzoesowego oraz sposób ich wytwarzania

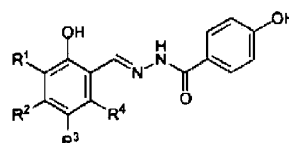
(57) Przedmiotem zgłoszenia są iminowe pochodne aldehydów salicylowych i hydrazydu kwasu 4-hydroksybenzoesowego o wzorze 1 lub o wzorze ogólnym 2, w którym R<sup>1</sup> oznacza H, *i*-Pr, *t*-Bu, CH<sub>2</sub>OH, Ph, R<sup>2</sup> oznacza H, OMe, R<sup>3</sup> oznacza H, Me, *t*-Bu, R<sup>4</sup> oznacza H, Me, OMe. Zgłoszenie dotyczy również sposobu wytwarzania iminowych pochodnych hydrazydu kwasu 4-hydroksybenzoesowego przedstawionych wzorem 1 lub wzorem ogólnym 2, w którym R<sup>1</sup> oznacza H, *i*-Pr, *t*-Bu, CH<sub>2</sub>OH, Ph, R<sup>2</sup> oznacza H, OH, OMe, R<sup>3</sup> oznacza H, OH, Me, *t*-Bu, R<sup>4</sup> oznacza H, Me, OMe, polegający na tym, że mieszaninę dwóch części molowych hydrazydu kwasu 4-hydroksybenzoesowego przedstawionego wzorem 3 oraz jedną część molową 2,4-diformylo-1,3,5-trihydroksybenzenu przedsta-

wionego wzorem 4 lub równomolową mieszaninę hydrazydu kwasu 4-hydroksybenzoesowego przedstawionego wzorem 3 oraz aldehydów salicylowych o wzorze ogólnym 5, w którym R<sup>1</sup> oznacza H, *i*-Pr, *t*-Bu, CH<sub>2</sub>OH, Ph, R<sup>2</sup> oznacza H, OH, OMe, R<sup>1</sup> oznacza H, OH, Me, *t*-Bu, R<sup>4</sup> oznacza H, Me, OMe, w rozpuszczalniku traktuje się kwasem octowym i reakcję prowadzi się we wrzącym rozpuszczalniku do przereagowania substratów a następnie wydziela się produkty.

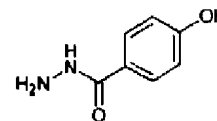
(5 zastrzeżeń)



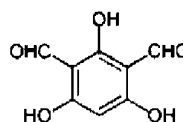
Wzór-1



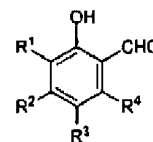
Wzór ogólny-2



Wzór-3



Wzór-4



Wzór ogólny-5

A1 (21) 422923 (22) 2017 09 21

(51) C07D 311/32 (2006.01)

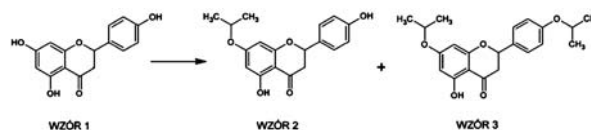
(71) UNIwersytet przyrodniczy we Wrocławiu, Wrocław

(72) KOZŁOWSKA JOANNA; ANIOŁ MIROSLAW

(54) 7-izopropoksynaringenina, 7,4'-diizopropoksynaringenina i sposób jednoczesnego otrzymywania 7-izopropoksynaringeniny oraz 7,4'-diizopropoksynaringeniny

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest 7-izopropoksynaringenina o wzorze 2 i 7,4'-diizopropoksynaringenina o wzorze 3 oraz sposób ich otrzymywania, który polega na tym, że do substratu, którym jest naringenina o wzorze 1, dodaje się węglan potasu K<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> oraz 2-jodopropan w stosunku molowym co najmniej 1:1,5:7,5 oraz minimalną ilość rozpuszczalnika organicznego, co stanowi mieszaninę reakcyjną, którą zabezpiecza się przed dostępem światła i pozostawia w temperaturze od 35°C do 45°C na okres od 48 do 96 godzin przy ciągłym mieszaniu, po czym rozpuszczalnik organiczny się odparowuje, dodaje się nasyconego roztworu chlorku sodu NaCl, a następnie prowadzi się ekstrakcję rozpuszczalnikami organicznymi niemieszającymi się z wodą, osusza bezwodnym siarczanem magnezu i/lub bezwodnym siarczanem sodu, a rozpuszczalnik odparowuje się, następnie otrzymany ekstrakt oczyszcza się na kolumnie chromatograficznej.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **422924** (22) 2017 09 21

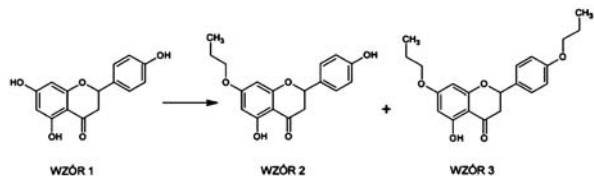
(51) **C07D 311/32** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław

(72) KOZŁOWSKA JOANNA; ANIOŁ MIROSŁAW

(54) **7-Propoksynaringenina, 7,4'-dipropoksynaringenina i sposób jednoczesnego otrzymywania 7-propoksynaringeniny oraz 7,4'-dipropoksynaringeniny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest 7-propoksynaringenina o wzorze 2 i sposób otrzymywania tego związku. Sposób ten polega na tym, że do substratu, którym jest naringenina o wzorze 1 dodaje się węglan potasu  $K_2CO_3$  oraz 1-jodopropan w stosunku molowym co najmniej 1:1,5:5,5 oraz minimalną ilość rozpuszczalnika organicznego, co stanowi mieszaninę reakcyjną, którą zabezpiecza się przed dostępem światła i pozostawia w temperaturze od 25°C do 45°C na okres od 24 do 72 godzin przy ciągłym mieszaniu, po czym rozpuszczalnik organiczny się odparowuje, dodaje się nasyconego roztworu chlorku sodu NaCl, a następnie prowadzi się ekstrakcję rozpuszczalnikiem organicznym niemieszającym się z wodą, osusza bezwodnym siarczanem magnezu i/lub bezwodnym siarczanem sodu, a rozpuszczalnik odparowuje się, następnie otrzymany ekstrakt oczyszcza się na kolumnie chromatograficznej. (7 zastrzeżeń)



A1 (21) **422925** (22) 2017 09 21

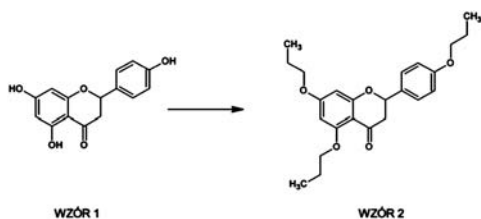
(51) **C07D 311/32** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław

(72) KOZŁOWSKA JOANNA; ANIOŁ MIROSŁAW

(54) **5,7,4'-Tripropoksynaringenina i sposób otrzymywania 5,7,4'-tripropoksynaringeniny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest 5,7,4'-tripropoksynaringenina oraz sposób jej otrzymywania. Sposób ten polega na tym, że do substratu, którym jest naringenina o wzorze 1 dodaje się węglan potasu  $K_2CO_3$  oraz 1-jodopropan w stosunku molowym co najmniej 1:6:36 oraz minimalną ilość rozpuszczalnika organicznego, co stanowi mieszaninę reakcyjną, którą zabezpiecza się przed dostępem światła i pozostawia w temperaturze od 20°C do 28°C na okres od 18 do 24 godzin przy ciągłym mieszaniu, po czym dodaje się 1 M kwasu solnego HCl do osiągnięcia pH bliskiego 7, a następnie prowadzi się ekstrakcję rozpuszczalnikiem organicznym niemieszającym się z wodą, osusza bezwodnym siarczanem magnezu i/lub bezwodnym siarczanem sodu, a rozpuszczalnik odparowuje się, następnie otrzymany ekstrakt oczyszcza się na kolumnie chromatograficznej. (6 zastrzeżeń)



A1 (21) **422926** (22) 2017 09 21

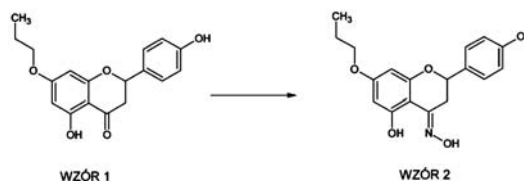
(51) **C07D 311/32** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław

(72) KOZŁOWSKA JOANNA; ANIOŁ MIROSŁAW

(54) **Oksym 7-propoksynaringeniny i sposób otrzymywania oksymu 7-propoksynaringeniny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest oksym 7-propoksynaringenina o wzorze 2 oraz sposób otrzymywania tego związku. Sposób ten polega na tym, że do substratu, którym jest 7-propoksynaringenina o wzorze 1 dodaje się chlorowodorek hydroksyloaminy oraz bezwodny octan sodu w stosunku molowym co najmniej 1:1,5:1,5 oraz minimalną ilość alkoholu, co stanowi mieszaninę reakcyjną, którą zabezpiecza się przed dostępem światła i pozostawia w temperaturze od 35°C do 45°C na okres od 24 do 72 godzin przy ciągłym mieszaniu, po czym mieszaninę wylewa się do wody z lodem, wytrącony osad sączy się pod zmniejszonym ciśnieniem, a następnie otrzymany surowy produkt oczyszcza się. (6 zastrzeżeń)



A1 (21) **422927** (22) 2017 09 21

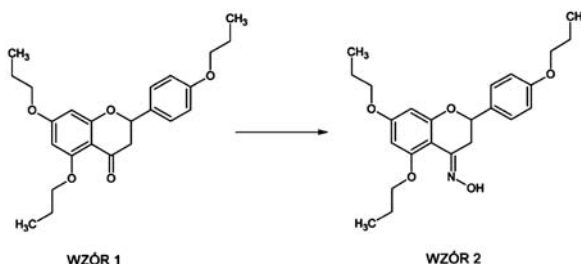
(51) **C07D 311/32** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław

(72) KOZŁOWSKA JOANNA; ANIOŁ MIROSŁAW

(54) **Oksym 5,7,4'-tripropoksynaringeniny i sposób otrzymywania oksymu 5,7,4'-tripropoksynaringeniny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest oksym 5,7,4'-tripropoksynaringenina oraz sposób jej otrzymywania. Sposób ten polega na tym, że do substratu, którym jest 5,7,4'-tripropoksynaringenina o wzorze 1 dodaje się chlorowodorek hydroksyloaminy oraz bezwodny octan sodu w stosunku molowym co najmniej 1:1,5:1,5 oraz minimalną ilość alkoholu, co stanowi mieszaninę reakcyjną, którą zabezpiecza się przed dostępem światła i pozostawia w temperaturze od 45°C do 55°C na okres od 20 do 30 godzin przy ciągłym mieszaniu, po czym mieszaninę wylewa się do wody z lodem, wytrącony osad sączy się pod zmniejszonym ciśnieniem, a następnie otrzymany surowy produkt oczyszcza się. (6 zastrzeżeń)



A1 (21) **422928** (22) 2017 09 21

(51) **C07D 311/32** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław

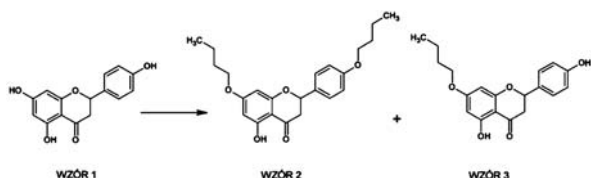
(72) KOZŁOWSKA JOANNA; ANIOŁ MIROSŁAW

(54) **7,4'-Dibutoksynaringenina i sposób jednoczesnego otrzymywania 7,4'-dibutoksynaringeniny oraz 7-butoksynaringeniny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest 7,4'-dibutoksynaringenina o wzorze 2 oraz sposób jednoczesnego otrzymywania 7,4'-dibutok-

synaringeniny i 7-butoksynaringeniny. Sposób ten polega na tym, że do substratu, którym jest naringenina o wzorze 1 dodaje się węgiel potasu  $K_2CO_3$  oraz 1-jodobutan w stosunku molowym co najmniej 1:1,5:5 oraz minimalną ilość rozpuszczalnika organicznego, co stanowi mieszaninę reakcyjną, którą zabezpiecza się przed dostępem światła i pozostawia w temperaturze od  $35^\circ C$  do  $45^\circ C$  na okres od 24 do 72 godzin przy ciągłym mieszaniu, po czym rozpuszczalnik organiczny się odparowuje, dodaje się nasyconego roztworu chlorku sodu  $NaCl$ , a następnie prowadzi się ekstrakcję rozpuszczalnikiem organicznym niemieszającym się z wodą, osusza bezwodnym siarczanem magnezu i/lub bezwodnym siarczanem sodu, a rozpuszczalnik odparowuje się, następnie otrzymany ekstrakt oczyszcza się na kolumnie chromatograficznej.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 422929 (22) 2017 09 21

(51) C07D 311/32 (2006.01)

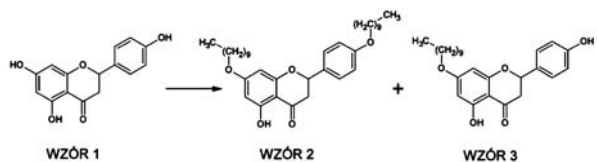
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław

(72) KOZŁOWSKA JOANNA; ANIOŁ MIROSŁAW

(54) **7,4'-Didekanoksynaringenina i sposób jednoczesnego otrzymywania 7,4'-didekanoksynaringeniny oraz 7-dekanoksynaringeniny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest 7,4'-didekanoksynaringenina o wzorze 2 oraz sposób jednoczesnego otrzymywania powyższego związku oraz 7-dekanoksynaringeniny o wzorze 3. Sposób ten polega na tym, że do substratu, którym jest naringenina o wzorze 1 dodaje się węgiel potasu  $K_2CO_3$  oraz 1-jododekan w stosunku molowym co najmniej 1:1,5:5 oraz minimalną ilość rozpuszczalnika organicznego, co stanowi mieszaninę reakcyjną, którą zabezpiecza się przed dostępem światła i pozostawia w temperaturze od  $35^\circ C$  do  $45^\circ C$  na okres od 24 do 72 godzin przy ciągłym mieszaniu, po czym rozpuszczalnik organiczny się odparowuje, dodaje się nasyconego roztworu chlorku sodu  $NaCl$ , a następnie prowadzi się ekstrakcję rozpuszczalnikiem organicznym niemieszającym się z wodą, osusza bezwodnym siarczanem magnezu i/lub bezwodnym siarczanem sodu, a rozpuszczalnik odparowuje się, następnie otrzymany ekstrakt oczyszcza się na kolumnie chromatograficznej.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 422930 (22) 2017 09 21

(51) C07D 311/32 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław

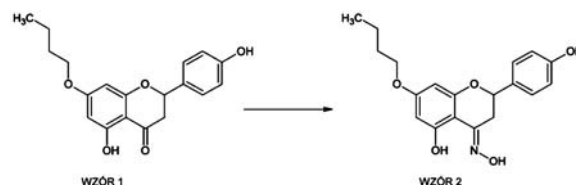
(72) KOZŁOWSKA JOANNA; ANIOŁ MIROSŁAW

(54) **Oksym 7-butoksynaringeniny i sposób otrzymywania oksymu 7-butoksynaringeniny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest oksym 7-butoksynaringeniny o wzorze 2 i sposób jej otrzymywania. Sposób ten polega na tym, że do substratu, którym jest 7-butoksynaringenina o wzorze 1 dodaje się chlorowoderek hydroksyloaminy oraz bezwodny octan sodu w stosunku molowym co najmniej 1:1,5:1,5 oraz minimalną ilość alkoholu, co stanowi mieszaninę reakcyjną, którą zabezpie-

cza się przed dostępem światła i pozostawia w temperaturze od  $45^\circ C$  do  $55^\circ C$  na okres od 12 do 24 godzin przy ciągłym mieszaniu, po czym mieszaninę wylewa się do wody z lodem, wytrącony osad sączy się pod zmniejszonym ciśnieniem, a następnie otrzymany surowy produkt oczyszcza się.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 422931 (22) 2017 09 21

(51) C07D 311/32 (2006.01)

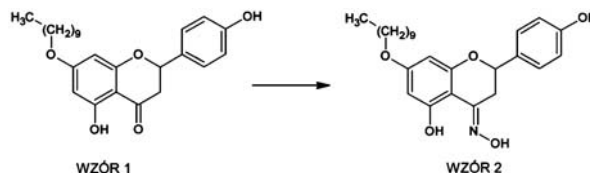
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław

(72) KOZŁOWSKA JOANNA; ANIOŁ MIROSŁAW

(54) **Oksym 7-dekanoksynaringeniny i sposób otrzymywania oksymu 7-dekanoksynaringeniny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest oksym 7-dekanoksynaringeniny o wzorze 2 oraz sposób jej otrzymywania. Sposób ten polega na tym, że do substratu, którym jest 7-dekanoksynaringenina o wzorze 1 dodaje się chlorowoderek hydroksyloaminy oraz bezwodny octan sodu w stosunku molowym co najmniej 1:1,5:1,5 oraz minimalną ilość alkoholu, co stanowi mieszaninę reakcyjną, którą zabezpiecza się przed dostępem światła i pozostawia w temperaturze od  $45^\circ C$  do  $55^\circ C$  na okres od 18 do 24 godzin przy ciągłym mieszaniu, po czym mieszaninę wylewa się do wody z lodem, wytrącony osad sączy się pod zmniejszonym ciśnieniem, a następnie otrzymany surowy produkt oczyszcza się.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 422932 (22) 2017 09 21

(51) C07D 311/32 (2006.01)

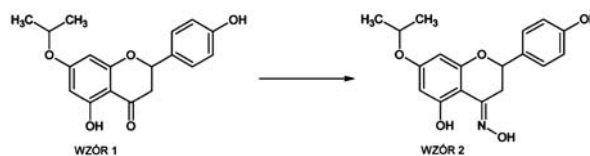
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław

(72) KOZŁOWSKA JOANNA; ANIOŁ MIROSŁAW

(54) **Oksym 7-izopropoksynaringeniny i sposób otrzymywania oksymu 7-izopropoksynaringeniny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest oksym 7-izopropoksynaringeniny o wzorze 2 oraz sposób otrzymywania tego związku. Sposób ten polega na tym, że do substratu, którym jest 7-izopropoksynaringenina o wzorze 1 dodaje się chlorowoderek hydroksyloaminy oraz bezwodny octan sodu w stosunku molowym co najmniej 1:1,5:1,5 oraz minimalną ilość alkoholu, co stanowi mieszaninę reakcyjną, którą zabezpiecza się przed dostępem światła i pozostawia w temperaturze od  $35^\circ C$  do  $45^\circ C$  na okres od 18 do 24 godzin przy ciągłym mieszaniu, po czym mieszaninę wylewa się do wody z lodem, wytrącony osad sączy się pod zmniejszonym ciśnieniem, a następnie otrzymany surowy produkt oczyszcza się.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 422933 (22) 2017 09 21

(51) C07D 311/32 (2006.01)

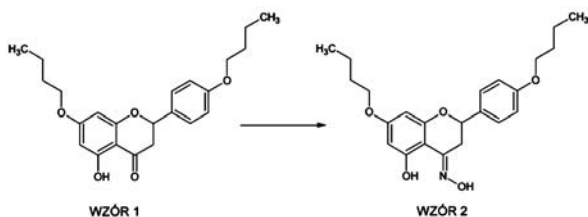
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU,  
Wrocław

(72) KOZŁOWSKA JOANNA; ANIOŁ MIROSŁAW

(54) **Oksym 7,4'-dibutoksynaringeniny i sposób otrzymywania oksymu 7,4'-dibutoksynaringeniny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest oksym 7,4'-dibutoksynaringeniny o wzorze 2 oraz sposób otrzymywania tego związku. Poniższy sposób polega na tym, że do substratu, którym jest 7,4'-dibutoksynaringenina o wzorze 1 dodaje się chlorowodorek hydroksyloaminy oraz bezwodny octan sodu w stosunku molowym co najmniej 1:1,5:1,5 oraz minimalną ilość alkoholu, co stanowi mieszaninę reakcyjną, którą zabezpiecza się przed dostępem światła i pozostawia w temperaturze od 45°C do 55°C na okres od 24 do 56 godzin przy ciągłym mieszaniu, po czym mieszaninę wylewa się do wody z lodem, wytrącony osad sączy się pod zmniejszonym ciśnieniem, a następnie otrzymany surowy produkt oczyszcza się.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 422935 (22) 2017 09 21

(51) C07D 311/32 (2006.01)

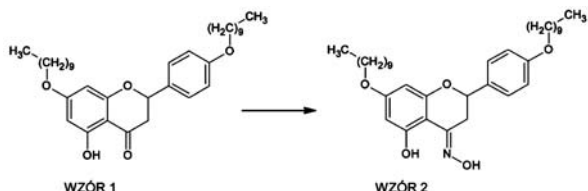
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU,  
Wrocław

(72) KOZŁOWSKA JOANNA; ANIOŁ MIROSŁAW

(54) **Oksym 7,4'-didekanoksynaringeniny i sposób otrzymywania oksymu 7,4'-didekanoksynaringeniny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest oksym 7,4'-didekanoksynaringeniny o wzorze 2 oraz sposób otrzymywania tego związku. Sposób ten polega na tym, że do substratu, którym jest 7,4'-didekanoksynaringenina o wzorze 1 dodaje się chlorowodorek hydroksyloaminy oraz bezwodny octan sodu w stosunku molowym co najmniej 1:1,5:1,5 oraz minimalną ilość alkoholu, co stanowi mieszaninę reakcyjną, którą zabezpiecza się przed dostępem światła i pozostawia w temperaturze od 45°C do 55°C na okres od 48 do 72 godzin przy ciągłym mieszaniu, po czym mieszaninę wylewa się do wody z lodem, wytrącony osad sączy się pod zmniejszonym ciśnieniem, a następnie otrzymany surowy produkt oczyszcza się.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 422936 (22) 2017 09 21

(51) C07D 311/32 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU,  
Wrocław

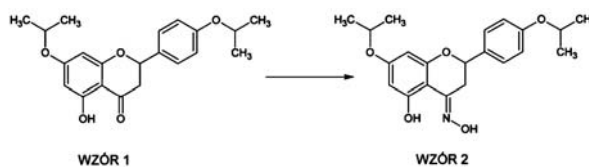
(72) KOZŁOWSKA JOANNA; ANIOŁ MIROSŁAW

(54) **Oksym 7,4'-diizopropoksynaringeniny i sposób otrzymywania oksymu 7,4'-diizopropoksynaringeniny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest oksym 7,4'-diizopropoksynaringeniny o wzorze 2 oraz sposób otrzymywania tego związku.

Sposób ten polega na tym, że do substratu, którym jest 7,4'-diizopropoksynaringenina o wzorze 1 dodaje się chlorowodorek hydroksyloaminy oraz bezwodny octan sodu w stosunku molowym co najmniej 1:1,5:1,5 oraz minimalną ilość alkoholu, co stanowi mieszaninę reakcyjną, którą zabezpiecza się przed dostępem światła i pozostawia w temperaturze od 35°C do 45°C na okres od 24 do 48 godzin przy ciągłym mieszaniu, po czym mieszaninę wylewa się do wody z lodem, wytrącony osad sączy się pod zmniejszonym ciśnieniem, a następnie otrzymany surowy produkt oczyszcza się.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 422961 (22) 2017 09 21

(51) C07D 311/32 (2006.01)

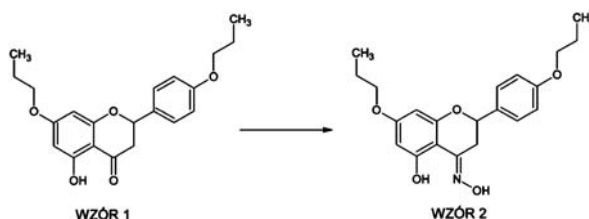
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU,  
Wrocław

(72) KOZŁOWSKA JOANNA; ANIOŁ MIROSŁAW

(54) **Oksym 7,4'-dipropoksynaringeniny i sposób otrzymywania oksymu 7,4'-dipropoksynaringeniny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest oksym 7,4'-dipropoksynaringeniny o wzorze 2 oraz sposób jej otrzymywania. Sposób polega na tym, że do substratu, którym jest 7,4'-dipropoksynaringenina o wzorze 1 dodaje się chlorowodorek hydroksyloaminy oraz bezwodny octan sodu w stosunku molowym co najmniej 1:1,5:1,5 oraz minimalną ilość alkoholu, co stanowi mieszaninę reakcyjną, którą zabezpiecza się przed dostępem światła i pozostawia w temperaturze od 45°C do 55°C na okres od 24 do 72 godzin przy ciągłym mieszaniu, po czym mieszaninę wylewa się do wody z lodem, wytrącony osad sączy się pod zmniejszonym ciśnieniem, a następnie otrzymany surowy produkt oczyszcza się.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 422855 (22) 2017 09 15

(51) C07D 333/10 (2006.01)

G01N 33/50 (2006.01)

(71) INSTYTUT CHEMII FIZYCZNEJ POLSKIEJ AKADEMII  
NAUK, Warszawa

(72) ŁACH PATRYCJA; CIEPLAK MACIEJ;  
SOSNOWSKA MARTA; SHARMA PIYUSH S.;  
CHITTA RAGHU; D'SOUZA FRANCIS, US;  
KUTNER WŁODZIMIERZ

(54) **Polimer wydrukowany molekularnie z wbudowanym próbnikiem redoks i solą dostarczającą przeciwjony oraz selektywny czujnik chemiczny do elektrochemicznego oznaczania wybranych analitów z warstwą polimeru wydrukowanego molekularnie, jako jednostką rozpoznającą**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nowy monomer jako próbnik redoks stanowiący p-[bis(2,2'-bitieno-5-ylo)metylo]-ferrocenobenzen i sposób jego wytwarzania, polegający na tym, że 4-ferrocenobenzaldehyd jako związek wyjściowy poddaje się reakcji z 2,2'-bitiofenem w glikolu etylenowym w obecności kwasu nadchlorowego(VII), w atmosferze azotu i w temperaturze pomiędzy

-100 a 100°C, korzystnie 60°C, z wytworzeniem p-[bis(2,2'-bitieno-5-ylo)metylo]-ferrocenobenzenu. Ponadto zgłoszenie obejmuje polimer wdrukowany molekularnie (MIP), w postaci warstwy jako jednostki rozpoznającej selektywnego chemoczuJNIKA do elektrochemicznego oznaczania wybranych analitów, uprzednio zastosowanych jako szablony, zwłaszcza p-synefryna, z wbudowanym próbnikiem redoks. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób wytwarzania molekularnie wydrukowanego polimeru (MIP-u), a także jego zastosowanie, w którym przedmiotowy polimer (MIP-u) występuje w postaci warstwy jako jednostki rozpoznającej wybrane anality, zwłaszcza p-synefrynę, w selektywnym chemoczuJNIKU do elektrochemicznego ich wykrywania i/lub oznaczania, zarówno w syntetycznych jak i biologicznych próbkach pochodzenia ludzkiego i zwierzęcego, korzystnie w nieobecności zewnętrznego próbnika redoks w roztworze badanym.

(15 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2017 11 30

A1 (21) 426889 (22) 2018 09 05

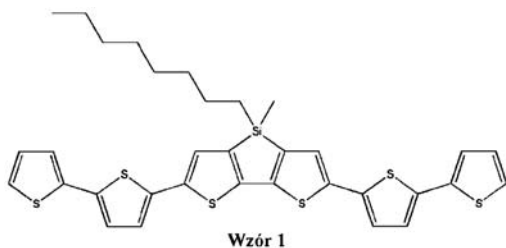
(51) C07D 495/14 (2006.01)  
C07F 7/08 (2006.01)  
G01N 27/327 (2006.01)  
G01N 33/48 (2006.01)  
H01L 51/30 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław  
(72) DRZOZGA KAMILA; ZAJĄC DOROTA; CABAJ JOANNA

(54) 2,6-bis([2,2'-bitiofen]-5-ylo)-4-metylo-4-oktylo-ditienosilol - pochodna ditienosilolu, sposób jej otrzymywania oraz elektroda enzymatyczna do wykrywania estradiolu w roztworach wodnych

(57) Zgłoszenie dotyczy nowej pochodnej ditienosilolu, którą stanowi - 2,6-bis([2,2'-bitiofen]-5-ylo)-4-metylo-4-oktylo-ditienosilol o wzorze 1, przeznaczony do modyfikacji urządzeń sensorycznych. Zgłoszenie obejmuje także sposób wytwarzania 2,6-bis([2,2'-bitiofen]-5-ylo)-4-metylo-4-oktylo-ditienosilolu o wzorze 1, charakteryzuje się tym, że w pierwszym etapie przeprowadza się reakcję zamknięcia pierścienia tienofenowego poprzez przyłączenie w pozycji β-β' atomu krzemu podstawionego dwoma różnymi grupami alkilowymi: metylową oraz n-oktylową, tworząc układ trójcykliczny o płaskiej konfiguracji z użyciem 3,3'-dibromo-5,5'-bis(trimetylosililo)-2,2'-bitiofenu, oktylometylodichlorosilanu oraz n-BuLi, następnie przyłącza się brom do 4-oktylo-4-metylo-ditienosilolu w reakcji z NBS w tetrahydrofuranie w temperaturze pokojowej, prowadzonej przez 24 godziny, po czym przeprowadza się reakcję Suzuki 4-oktylo-4-metylo-5,5'-dibromoditienosilolu z 2-([2,2'-bitiofen]-5-ylo)-4,4,5,5-tetrametylo-1,3,2-dioksaborolanem, w inertej atmosferze azotu, w środowisku mieszaniny rozpuszczalników (toluen/woda/metanol), z użyciem katalizatora palladowego (PdCl<sub>2</sub>(PPh<sub>3</sub>)<sub>2</sub>). Przedmiotem zgłoszenia jest również elektroda enzymatyczna do wykrywania estradiolu w roztworach wodnych, która ma warstwę aktywną w postaci lakazy zimmobilizowanej na powierzchni elektroprowadzącego filmu otrzymanego z 2,6-bis([2,2'-bitiofen]-5-ylo)-4-metylo-4-oktylo-ditienosilolu.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 422885 (22) 2017 09 18

(51) C07F 15/00 (2006.01)  
C07D 487/04 (2006.01)  
A61P 35/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MIKOŁAJA KOPERNIKA W TORUNIU, Toruń  
(72) ŁAKOMSKA IWONA; FANDZLOCH MARZENA  
(54) Nowy tetrakarbonylkowy dijadrowy kompleks rutenu(I) o geometrii sawhorse z 5,7-ditertbutylo-1,2,4-triazolo[1,5-a]pirymidyną i sposób jego wytwarzania

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nowy tetrakarbonylkowy dijadrowy kompleks rutenu(I) o geometrii sawhorse z 5,1-ditertbutylo-1,2,4-triazolo[1,5-a]pirymidyną (dbtp) o wzorze [Ru<sub>2</sub>(μ-OOCCH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>(CO)<sub>4</sub>(dbtp)<sub>2</sub>]. Zgłoszenie to obejmuje także sposób wytwarzania nowego tetrakarbonylkowego dijadrowego kompleksu rutenu(I) o wzorze [Ru<sub>2</sub>(μ-OOCCH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>(CO)<sub>4</sub>(dbtp)<sub>2</sub>], w którym dbtp oznacza 5,7-ditertbutylo-1,2,4-triazolo[1,5-a]pirymidynę, polega na tym, że otrzymany według danych literaturowych kompleks mer-[RuCl<sub>3</sub>(dbtp)<sub>3</sub>] poddaje się jednoetapowej solwotermalnej reakcji w reaktorze szklanym z kwasem malonowym w stosunku molowym M:L = 1:1,5 w środowisku rozpuszczalnika organicznego, w temperaturze pokojowej, a uzyskany produkt oddziela się. Jako rozpuszczalnik organiczny stosuje się alkohol etylowy i dimetyloformamid. Produkt reakcji w formie monokryształów wyizolowuje się bezpośrednio z mieszaniny reakcyjnej.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 422812 (22) 2017 09 12

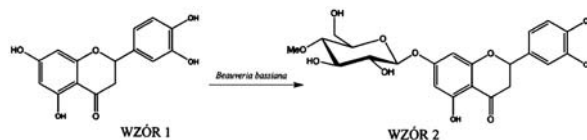
(51) C07H 17/07 (2006.01)  
C12P 19/60 (2006.01)  
C12R 1/645 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław  
(72) SORDON SANDRA; HUSZCZA EWA

(54) 7-O-β-D-4''-O-metylo-glukopiranozylo-3',4',5-trihydroksyflawanon i sposób otrzymywania 7-O-β-D-4''-O-metylo-glukopiranozylo-3',4',5-trihydroksyflawanonu

(57) Zgłoszenie dotyczy związku o nazwie 7-O-β-D-4''-O-metylo-glukopiranozylo-3',4',5-trihydroksyflawanonu, o wzorze 2, oraz sposobu jego otrzymywania na drodze transformacji mikrobiologicznej, przy użyciu systemu enzymatycznego grzybów strzępkowych z gatunku *Beauveria bassiana*, gdzie substrat stosuje się 3',4',5,7-tetrahydroksyflawanon, o wzorze 1. Związek będący przedmiotem wynalazku, jest biologicznie czynny i może mieć zastosowanie w przemyśle spożywczym i farmaceutycznym.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 422814 (22) 2017 09 12

(51) C07H 17/07 (2006.01)  
C12P 19/60 (2006.01)  
C12R 1/645 (2006.01)

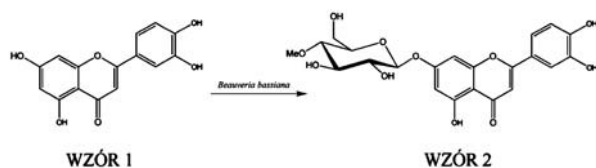
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław  
(72) SORDON SANDRA; HUSZCZA EWA

(54) 7-O-β-D-4''-O-metylo-glukopiranozylo-3',4',5-trihydroksyflawon i sposób otrzymywania 7-O-β-D-4''-O-metylo-glukopiranozylo-3',4',5-trihydroksyflawanonu

(57) Zgłoszenie dotyczy związku o nazwie 7-O-β-D-4''-O-metylo-glukopiranozylo-3',4',5-trihydroksyflawanonu, o wzorze 2, oraz sposobu jego otrzymywania, na drodze transformacji mikrobiologicznej, przy użyciu systemu enzymatycznego grzybów strzępkowych

z gatunku *Beauveria bassiana*, gdzie jako substrat stosuje się 3',4',5,7-tetrahydroksyflawon, o wzorze 1. Związek będący przedmiotem zgłoszenia jest biologicznie czynny i może mieć zastosowanie w przemyśle spożywczym i farmaceutycznym.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 422815 (22) 2017 09 12

(51) C07H 17/07 (2006.01)

C12P 19/60 (2006.01)

C12R 1/645 (2006.01)

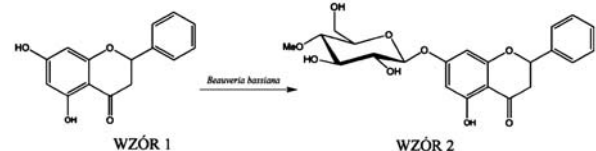
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU,  
Wrocław

(72) SORDON SANDRA; HUSZCZA EWA

(54) 7-O-β-D-4''-O-metylo-glukopiranozylo-5-hydroksyflawanon i sposób otrzymywania 7-O-β-D-4''-O-metylo-glukopiranozylo-5-hydroksyflawanonu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest 7-O-β-D-4''O-metylo-glukopiranozylo-5-hydroksyflawon o wzorze 2. Zgłoszenie obejmuje też sposobu otrzymywania 7-O-β-D-4''-O-metylo-glukopiranozylo-5-hydroksyflawanonu, o wzorze 2, na drodze transformacji mikrobiologicznej, przy użyciu systemu enzymatycznego grzybów strzępkowych z gatunku *Beauveria bassiana*. Jako substrat stosuje się 5,7-dihydroksyflawon, o wzorze 1. Związek będący przedmiotem wynalazku, jest biologicznie czynny i może mieć zastosowanie w przemyśle spożywczym i farmaceutycznym.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 422867 (22) 2017 09 18

(51) C08F 34/00 (2006.01)

C08F 234/00 (2006.01)

C08F 2/58 (2006.01)

C07D 239/47 (2006.01)

C07D 473/18 (2006.01)

C07D 409/14 (2006.01)

(71) INSTYTUT CHEMII FIZYCZNEJ POLSKIEJ AKADEMII  
NAUK, Warszawa

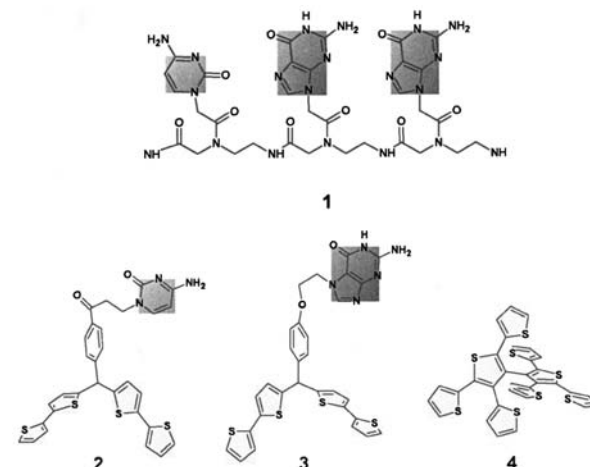
(72) BARTOŁD KATARZYNA; PIETRZYK-LE AGNIESZKA;  
GOŁĘBIEWSKA KAROLINA; LISOWSKI WOJCIECH;  
CAUTERUCCIO SILVIA, IT; LICANDRO EMANUELA, IT;  
D'SOUZA FRANCIS, US; KUTNER WŁODZIMIERZ

(54) Nowy bisbitiofenowy analog oktanukleotydu o sekwencji nukleotydów CGCCGCCG, sposób jego otrzymywania, czujnik elektrochemiczny zawierający ten analog, sposób wytworzenia tego czujnika, pomiar z jego wykorzystaniem i jego zastosowanie

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nowy bisbitiofenowy analog oktanukleotydu o sekwencji nukleotydów guaninowo-cytozynowych CGCCGCCG, w którym kwas peptydonukleinowy (PNA) o se-

kwencji GCGGCGGC (o wzorze 1) stanowi szablon molekularnego wdrukowania (tzw. szablon PNA za pomocą: bisbitiofenowych monomerów funkcyjnych: 1-cytozynooctanu 4-(di-2,2'-bitiofen-5-ylometylo)fenylu (o wzorze 2) eteru 2-guanoetylowo-4-(di-2,2'-bitiofen-5-ylometylo)fenylowego (o wzorze 3) oraz monomeru sieciującego, 2,4,5,2',4',5'-heksa(tiofen-2-yl)-3,3'-bitiofenu (o wzorze 4). Przedmiotem zgłoszenia jest też sposób otrzymania nowego analogu oraz czujnik elektrochemiczny do selektywnego wykrywania i oznaczania oligonukleotydu GCGGCGGC zawierający nowy analog oraz sposób wytworzenia tego czujnika. Zgłoszenie obejmuje również sposób pomiaru z wykorzystaniem nowego chemoczuwnika i jego zastosowanie w inżynierii genetycznej do budowy mikromatryc DNA.

(12 zastrzeżeń)



Daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń: 2017 11 16  
28 05 2018

A1 (21) 422857 (22) 2017 09 15

(51) C08F 210/02 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET OPOLSKI, Opole

(72) BIAŁEK MARZENA; FRYGA JULIA

(54) Sposób otrzymywania kopolimerów etylenu z alkoholami nienasyconymi

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania kopolimerów etylenu z alkoholami nienasyconymi, który polega na tym, że przez roztwór zawierający: bezwodny rozpuszczalnik alifatyczny lub aromatyczny, 0,005 - 0,2 mol/dm<sup>3</sup> osuszonego komonomeru - nienasyconego alkoholu C<sub>4</sub> - C<sub>16</sub> poddanego w warunkach beztlenowych reakcji ze związkiem glikoorganicznym AlR<sub>3</sub>, gdzie R-grupa alkilowa, w bezwodnym, odtlenionym rozpuszczalniku alifatycznym lub aromatycznym, katalizator postmetalocenowy w ilości 0,005 - 0,9 mmol<sub>Zr(TI)</sub>/dm<sup>3</sup>, aktywator glinowy - AlR<sub>3</sub>, gdzie R-grupa alkilowa, aktywator borowy w rozpuszczalniku, przez 5 - 120 minut przepuszcza się etylen w temperaturze 25 - 80°C pod ciśnieniem etylenu 0,1 - 1,0 MPa.

(11 zastrzeżeń)

A1 (21) 422947 (22) 2017 09 22

(51) C08G 18/08 (2006.01)

C08G 18/48 (2006.01)

C08J 9/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET KAZIMIERZA WIELKIEGO  
W BYDGOSZCZY, Bydgoszcz

(72) LISZKOWSKA JOANNA; CZUPRYŃSKI BOGUSŁAW;  
PACIOREK-SADOWSKA JOANNA; BOROWICZ MARCIN

(54) Sposób wytwarzania sztywnych pianek poliuretanowo-poliizocyjanurowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania sztywnych pianek poliuretanowopoliizocyjanurowych, polegający

na reakcji polimerycznego 4,4'-diizocyjanianodifenylometanu z poliolem (Rokopol RF-551), z poliolem - pochodną hydroksyalkilową kwasu cytrynowego przy udziale 33-procentowego roztworu octanu potasu w glikolu dietylenowym, 33-procentowego roztworu trietylenodiaminy w glikolu dietylenowym, kopolimeru polisiloksa nopolioksyetylenopolioksypropylenowego, fosforanu tri(2-chloro-1-metyloowoetylowego), oraz napełniacza. Sposób charakteryzuje się tym, że powyższą reakcję prowadzi się dodając do receptury kawę mieloną w ilości od 5% mas. (13,5 g) do 25% mas. (67,5 g), najkorzystniej 25% mas. (79,3 g) w stosunku do sumy mas polioli i poliizocyjanianu.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **422888** (22) 2017 09 18

(51) **C08G 18/38** (2006.01)  
**C08G 18/46** (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET KAZIMIERZA WIELKIEGO  
W BYDGOSZCZY, Bydgoszcz  
(72) PACIOREK-SADOWSKA JOANNA; BOROWICZ MARCIN;  
CZUPRYŃSKI BOGUSŁAW; LISZKOWSKA JOANNA  
(54) **Sposób otrzymywania surowca polioliowego do syntezy sztywnych pianek poliuretanowo-poliizocyjanurowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób, który dotyczy otrzymywania surowca polidowego biopoliolu o obniżonej palności na bazie surowego oleju roślinnego oraz zastosowanie go do syntezy sztywnych pianek poliuretanowo-poliizocyjanurowych.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **422826** (22) 2017 09 13

(51) **C08K 3/04** (2006.01)  
**C08K 3/10** (2006.01)

- (71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET  
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin  
(72) WENELSKA KAROLINA; MIJOWSKA EWA  
(54) **Sposób otrzymywania struktur na bazie disiarczku molibdenu i tlenku grafenu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania struktur na bazie disiarczku molibdenu i tlenku grafenu, charakteryzuje się tym, że do roztworu sześciowodnego molibdenianu sodu dodaje się tlenek grafenu i sonikuje się otrzymaną mieszaninę przez minimum 30 minut, następnie dodaje się 1-cysteinę i prowadzi się reakcję w autoklawie, w temperaturze 240°C przez minimum 36 godzin, po czym otrzymane sferyczne struktury przemywa się wodą i etanolem i suszy. Stosuje się mieszaninę tlenku grafenu z sześciowodnym molibdenianem sodu w stosunkach wagowych od 1:13 do 1:25. Stosunek 1-cysteiny do sześciowodnego molibdenianu sodu wynosi od 3:1 do 6:1. Stosuje się roztwór sześciowodnego molibdenianu sodu z wodą 1:2. Inny sposób otrzymywania struktur na bazie disiarczku molibdenu i tlenku grafenu, charakteryzuje się tym, że do roztworu czterowodnego molibdenianu anionu dodaje się tlenek grafenu i sonikuje się otrzymaną mieszaninę przez minimum 30 minut, następnie dodaje się 1-cysteinę i prowadzi się reakcję w autoklawie, w temperaturze 240°C przez 24 - 48 godzin, po czym otrzymane sferyczne struktury przemywa się wodą i etanolem i suszy. Stosuje się mieszaninę tlenku grafenu z czterowodnym molibdenianem amonu w stosunku wagowym od 1:20 do 1:35. Stosunek 1-cysteiny do czterowodnego molibdenianu amonu wynosi od 2:1 do 4:1. Stosuje się roztwór sześciowodnego molibdenianu amonu z wodą 1:3.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **422836** (22) 2017 09 14

(51) **C10L 5/48** (2006.01)  
**C10L 9/10** (2006.01)

- (71) POLYMER ENERGY POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa  
(72) POSKROBKO SŁAWOMIR; KRÓL DANUTA JOANNA;  
TOKARZ ZBIGNIEW

- (54) **Dodatek w postaci preparatu do stałych paliw biomasowych i odpadów biomasowych a także do uzdatnionych mułów i flotów węglowych oraz osadów ściekowych i paliw formowanych z odpadów, przeznaczony zwłaszcza do procesów spalania, współspalania, zgazowania i odgazowania paliw stałych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest dodatek w postaci preparatu do stałych paliw biomasowych i odpadów biomasowych a także do uzdatnionych mułów i flotów węglowych oraz osadów ściekowych i paliw formowanych z odpadów, przeznaczony zwłaszcza do procesów, spalania, współspalania, zgazowania i odgazowania paliw stałych. Dodatek ten charakteryzuje się tym, że jest wytwarzany w procesie termicznego krakingu bezkatalitycznego lub katalitycznego z recyklatu pozyskanego w recyklingu materiałowym z odpadowych tworzyw sztucznych na bazie poliolefin, przy czym zawiera co najmniej 91% części palnych i co najwyżej 9% części niepalnych (popiołu) oraz zawiera co najmniej 77% pierwiastka węgla, co najmniej 10% pierwiastka wodoru, co najwyżej 0,14% pierwiastka siarki, co najwyżej 0,10% pierwiastka azotu i co najwyżej 0,23% pierwiastka chloru, natomiast jego wartość opałowa LHV wynosi co najmniej 30000 kJ/kg, zaś jego temperatura mięknięcia jest wyższa od 1100°C, temperatura topnienia jest wyższa od 1150°C, temperatura płynięcia jest wyższa od 1190°C oraz wskaźnik emisji CO<sub>2</sub> wynosi co najwyżej 72 MgCO<sub>2</sub>/TJ.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **422852** (22) 2017 09 15

(51) **C12N 1/20** (2006.01)  
**C12R 1/01** (2006.01)  
**C12R 1/25** (2006.01)  
**C12R 1/24** (2006.01)  
**C21D 8/04** (2006.01)  
**A21D 13/00** (2017.01)

- (71) INSTYTUT BIOCHEMII I BIOFIZYKI POLSKIEJ AKADEMII  
NAUK, Warszawa; UNIWERSYTET ROLNICZY  
IM. HUGONA KOŁŁĄTAJA W KRAKOWIE, Kraków  
(72) KOWALCZYK MAGDALENA; BORECZEK JAKUB;  
BARDOWSKI JACEK; ŻYLIŃSKA JOANNA;  
GÓRECKI ROMAN; LITWINEK DOROTA;  
GAMBUŚ HALINA; BUKSA KRZYSZTOF  
(54) **Bakteryjna kultura starterowa zakwas ją zawierający sposób wytwarzania pieczywa i zastosowanie bakteryjnej kultury starterowej zakwasu do wytwarzania pieczywa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest bakteryjna kultura starterowa zawierająca kulturę bakterii fermentacji mlekowej w postaci biomasy, charakteryzująca się tym, że w jej skład wchodzi szczep *Lactobacillus plantarum*, zdeponowany w Polskiej Kolekcji Mikroorganizmów (PCM) Instytutu Immunologii i Terapii Doświadczalnej PAN pod nr B/00117. Przedmiotem zgłoszenia jest również zakwas zawierający bakteryjną kulturę starterową według zgłoszenia, sposób wytwarzania pieczywa i zastosowanie bakteryjnej kultury starterowej lub zakwasu według zgłoszenia do wytwarzania pieczywa kompozycja bakteryjna oraz nowe szczepy bakteryjne i ich zastosowanie.

(32 zastrzeżenia)

A1 (21) **422916** (22) 2017 09 21

(51) **C12N 5/071** (2010.01)  
**A61K 35/36** (2015.01)

- (71) UNIWERSYTET JAGIELLOŃSKI, Kraków  
(72) MAJKA MARCIN; SUŁKOWSKI MACIEJ

(54) Sposób otrzymywania upigmentowanych komórek in vitro poprzez różnicowanie ludzkich indukowanych pluripotencjalnych komórek macierzystych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania upigmentowanych komórek in vitro poprzez różnicowanie ludzkich indukowanych pluripotencjalnych komórek macierzystych, charakteryzuje się tym, że obejmuje następujące etapy: a) zawiesinę konfluentnych komórek iPS wysiewa się, korzystnie na szalkę umożliwiającą adhezję komórek, w medium do komórek iPS bez bFGF z inhibitorem Y27632, korzystnie w gęstości 2-2,5 x 10<sup>4</sup> komórek/cm<sup>2</sup>, a następnie hoduje się, korzystnie przez 4 dni, do wytworzenia ciałek embrioidalnych EB, b) uzyskane w etapie a) ciała embrioidalne EB zbiera się oraz wysiewa się, korzystnie na szalkę adherentną, i prowadzi hodowlę w medium do komórek iMEF, korzystnie przez 18 godzin, prowadzi się selekcję progenitorów w medium N1 zawierającym: suplement N2, korzystnie w jednokrotnym rozcieńczeniu, fibronectynę, korzystnie w stężeniu 250 ng/ml, roztwór antybiotyków zawierający penicylinę i streptomycynę P/S, korzystnie w stężeniu 100 U/ml /100 µg/ml, rozpuszczone w pożywce DMEM/F12, korzystnie przez 10 dni, usuwając okresowo martwe komórki oraz uzupełniając składniki pożywki, d) uzyskane komórki progenitorów rozdysocjowuje się, wysiewa się, korzystnie w gęstości 0,5 – 2 x 10<sup>5</sup>/cm<sup>2</sup>, na szalki pokryte lamininą i poli-ornityną oraz prowadzi się ich ekspansję, korzystnie przez 7 dni, w medium N2 zawierającym: suplement N2, korzystnie w jednokrotnym rozcieńczeniu, lamininę, korzystnie w stężeniu 1 mg/ml, bFGF, korzystnie w stężeniu 20 µg/ml, FGF8, korzystnie w stężeniu 100 ng/ml, P/S, korzystnie w stężeniu 100 U/ml /100 µg/ml, rozpuszczone w pożywce DMEM/F12, a uzyskane komórki przed ich wykorzystaniem w kolejnym etapie ewentualnie przechowuje się zamrożone w medium N2 z 10% DMSO w gęstości 2 miliony komórek/ml, e) prowadzi się, korzystnie przez 7 - 16 dni, ostateczne różnicowanie komórek poprzez ich hodowlę w medium N3 zawierającym: suplement N2, korzystnie w jednokrotnym rozcieńczeniu, lamininę, korzystnie w stężeniu 1 mg/ml, dibutyrylo-cAMP, korzystnie w stężeniu 0,5 mM, kwas askorbinowy, korzystnie w stężeniu 200 µM, P/S, korzystnie w stężeniu 100 U/ml / 100 µg/ml, rozpuszczone w pożywce DMEM/F12, uzyskując ludzkie komórki upigmentowane melaniną. Zgłoszenie zawiera też zastosowanie komórek uzyskiwanych w powyższym sposobie.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 422899 (22) 2017 09 19

(51) C12N 13/00 (2006.01)  
C02F 1/48 (2006.01)  
A01N 63/00 (2006.01)  
A01P 7/04 (2006.01)

(71) OSZCZĘDA ZDZISŁAW STOMADENT, Mierzwin  
(72) JAWORSKA MAGDALENA; TOMASIK PIOTR;  
OSZCZĘDA ZDZISŁAW

(54) Sposób stymulacji wzrostu grzybów owadobójczych oraz zastosowanie wody podatnej działaniu plazmy

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób stymulacji wzrostu i patogeniczności grzybów owadobójczych w stosunku do szkodników, który polega na przechowywaniu tych grzybów na pożywce w zawiesinie wody destylowanej, kranowej lub w płynie fizjologicznym po potraktowaniu tych cieczy działaniu plazmy generowanej w zakresie 10<sup>-2</sup> do 10<sup>-4</sup> mbar, 200 do 1200 V, 10 do 500 mA i 20 do 1200 GHz częstotliwości w czasie od 1 sekundy do 120 minut w temperaturze 0 do 40 stopni Celsjusza lub pod działaniem tlenu i plazmy o wyżej wymienionych parametrach. Przedmiotem zgłoszenia jest także zastosowanie wody podatnej działaniu plazmy, o wspomnianych w przedmiotowym sposobie, parametrach.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 422811 (22) 2017 09 12

(51) C12P 19/44 (2006.01)  
C12R 1/65 (2006.01)

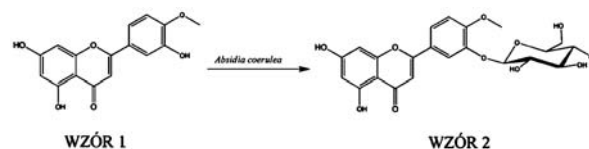
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU,  
Wrocław

(72) SORDON SANDRA; POPŁOŃSKI JAROSŁAW;  
TRONINA TOMASZ; HUSZCZA EWA

(54) Sposób otrzymywania 3'-O-β-D-glukopiranozylo-5,7-dihydroksy-4'-metoksyflawonu

(57) Zgłoszenie dotyczy sposobu otrzymywania 3'-O-β-D-glukopiranozylo-5,7-dihydroksy-4'-metoksyflawonu, o wzorze 2, na drodze transformacji mikrobiologicznej, przy użyciu systemu enzymatycznego grzybów z gatunku *Absidia coerulea*, gdzie jako substrat stosuje się 3',5,7-trihydroksy-4'-metoksyflawon o wzorze 1. Związek będący przedmiotem zgłoszenia jest biologicznie czynny i może mieć zastosowanie w przemyśle spożywczym i farmaceutycznym.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 422813 (22) 2017 09 12

(51) C12P 19/44 (2006.01)  
C12R 1/65 (2006.01)

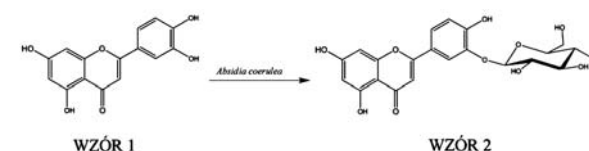
(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU,  
Wrocław

(72) SORDON SANDRA; HUSZCZA EWA

(54) Sposób otrzymywania 3'-O-β-D-glukopiranozylo-4',5,7-trihydroksyflawonu

(57) Zgłoszenie dotyczy sposobu otrzymywania 3'-O-β-D-glukopiranozylo-4',5,7-trihydroksyflawonu, o wzorze 2, na drodze transformacji mikrobiologicznej, przy użyciu systemu enzymatycznego grzybów z gatunku *Absidia coerulea*. Jako substrat stosuje się 3',4',5,7-tetrahydroksyflawon o wzorze 1. Związek będący przedmiotem zgłoszenia, jest biologicznie czynny i może mieć zastosowanie w przemyśle spożywczym i farmaceutycznym.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 422949 (22) 2017 09 22

(51) C23C 16/27 (2006.01)  
C23C 16/513 (2006.01)  
B03C 3/41 (2006.01)  
B03C 3/40 (2006.01)

(71) MITURA KATARZYNA ANNA, Koszalin;  
ZARZYCKI PAWEŁ KONRAD, Koszalin;  
SZCZYPIŃSKI MICHAŁ MAREK, Warszawa;  
LOUDA PETER, Dlouhy Most, CZ; KOLESIŃSKA BEATA,  
Łódź; MITURA STANISŁAW FELIKS, Koszalin

(72) MITURA KATARZYNA ANNA;  
ZARZYCKI PAWEŁ KONRAD;  
SZCZYPIŃSKI MICHAŁ MAREK; LOUDA PETER, CZ;  
KOLESIŃSKA BEATA; MITURA STANISŁAW FELIKS

(54) Sposób wytwarzania bioaktywnych folii opakowaniowych

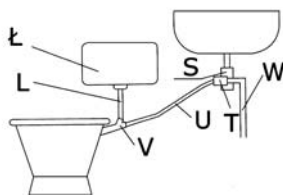
(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania bioaktywnych folii opakowaniowych, który polega na tym, że stosując technologię niskotemperaturowej plazmy, detonacyjne nanocząstki



- (71) SZARMACH RYSZARD, Starogard Gdański;  
SZKULTECKI JÓZEF, Gościcino  
(72) SZARMACH RYSZARD; SZKULTECKI JÓZEF  
(54) **Sposób na oszczędzanie wody w toaletach**

(57) Sposobem na oszczędzanie wody w toaletach, jest zastosowanie podwójnego podłączenia hydraulicznego w postaci rozgałęźnika doprowadzającego wodę do splukiwania w muszli klozetowej. Rozgałęźnik (V) jest pojedynczym końcem wprowadzonym w muszlę klozetową w dotychczasowy otwór w muszli, w który doprowadzona jest woda ze spluczki. Przez rozgałęźnik z jednej strony doprowadzona jest teraz woda ze spluczki (rurką L), a z drugiej strony przez rozgałęźnik doprowadzona jest woda (rurką U) z umywalki. Przedstawiono również drugie rozwiązanie.

(2 zastrzeżenia)



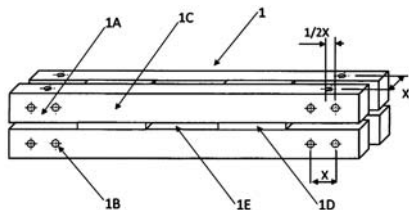
A1 (21) 422887 (22) 2017 09 18

- (51) E04C 2/10 (2006.01)  
E04C 2/26 (2006.01)  
E04C 3/12 (2006.01)  
(71) ADB SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Białystok  
(72) LEŚNIEWSKI MIROSŁAW

(54) **Modułowy segment konstrukcji szkieletowej oraz system połączeniowy modułowych segmentów konstrukcji szkieletowych**

(57) Modułowy segment konstrukcji szkieletowej (1) zawierający połączone ze sobą elementy nośne charakteryzuje się tym, że elementy nośne (1C) mają postać prostopadłościanów i są rozdzielone od siebie przekładkami dystansowymi (1D) usytuowanymi wzdłuż długości w regularnych odstępach, przy czym osie wzdłużne elementów nośnych (1C) są względem siebie równoległe. System połączeniowy modułowych segmentów konstrukcji szkieletowej, w którym modułowe segmenty połączone są na zakładkę za pomocą łączników i zaczepów charakteryzuje się tym, że zaczepy o postaci arkusza o grubości równej grubości przekładki dystansowej (1D) posiadają przelotowe otwory montażowe odpowiadające otworom montażowym (1B) w modułowym segmencie konstrukcji szkieletowej (1).

(4 zastrzeżenia)



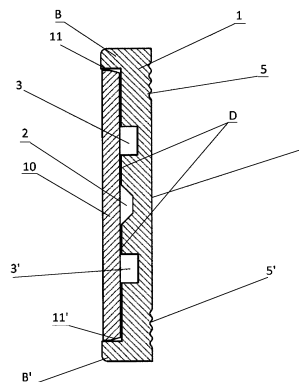
A1 (21) 422806 (22) 2017 09 11

- (51) E04F 19/04 (2006.01)  
(71) CLASSEN-POL SPÓŁKA AKCYJNA, Zwonowice  
(72) GAŚCZCZ MARCIN  
(54) **Listwa przypodłogowa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest listwa przypodłogowa. Listwa przypodłogowa składająca się z listwy bazowej oraz zaślepki w kształcie listwy charakteryzuje się tym, że listwa bazowa (1)

w przekroju poprzecznym ma kształt litery C z bocznymi ramionami (B, B'), jest symetryczna i posiada w osi wgłębienie (2) o przekroju zasadniczo trapezowym z górnym bokiem zwróconym w stronę powierzchni mocowania (A) przy czym zaślepka (10) posiada szerokość odpowiadającą odległości między ramionami (B i B') listwy bazowej i na bocznych krawędziach (11 i 11') posiada ścięcia skierowane w stronę powierzchni mocowania (A).

(8 zastrzeżeń)

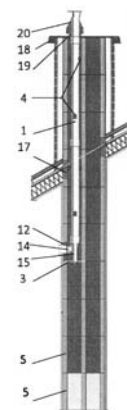


A1 (21) 422859 (22) 2017 09 15

- (51) E04H 12/28 (2006.01)  
F23J 13/00 (2006.01)  
(71) HENKOR J.M. KORDYLAK SPÓŁKA JAWNA, Dębianki  
(72) KORDYLAK MARIUSZ  
(54) **Komin z wkładem stalowym**

(57) Komin z wkładem stalowym ma rurę (1), zakończoną stożkiem (20). Komin jest z płytą startową (3) i elementem ścieku kondensatu. Płyta startowa (3) wykonana jest z ocynkowanej blachy zabezpieczonej farbą proszkową i ma na spodzie łapki oraz centralnie usytuowany otwór. Komin ma kolano spalinowe (14), które ma podstawkę (15) z bolcem.

(7 zastrzeżeń)



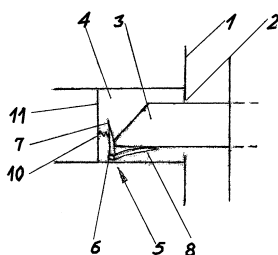
A1 (21) 422830 (22) 2017 09 13

- (51) E05B 15/02 (2006.01)  
(71) JASIECZKO SŁAWOMIR, Żarki  
(72) JASIECZKO SŁAWOMIR  
(54) **Zaczep rygla**

(57) Zaczep rygla zawierający otwór zaczepowy do wprowadzenia rygla i gniazdo do przyjęcia rygla charakteryzuje się tym, że gniazdo (4) jest wyposażone w ruchomy element dociskowy (5), który stanowi dźwignia dwuramienna (6) o ramionach czołowym (7) i bocznym (8) osadzona obrotowo w ściankach zaczepu lub listwa przesuwana osadzona przesuwnie wzdłuż czoła (1) oraz w mechanizm powrotny zawierający sprężynkę dociskową (10),

która jednym końcem opiera się o ściankę oporową (11) zaczepu a drugim - o ruchomy element dociskowy (5).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 422844 (22) 2017 09 14

(51) E05F 1/10 (2006.01)

E04D 13/035 (2006.01)

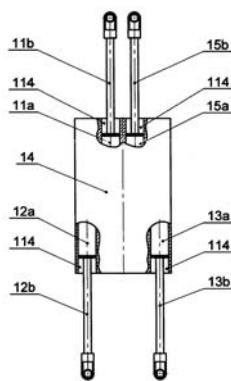
(71) FAKRO PP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Nowy Sącz

(72) MAJOCH MATEUSZ

(54) Okno z elementem wspomagającym unoszenie skrzydła

(57) Przedmiotem rozwiązania jest okno posiadające ościeżnicę zbudowaną z czterech ramiaków połączonych ze sobą w zamkniętą ramę, skrzydła, zbudowanego z czterech ramiaków połączonych ze sobą w zamkniętą ramę oraz pakietu szybowego, połączenie zawiasowe, które łączy w sposób obrotowy skrzydło, i ościeżnicę tak, że oś obrotu skrzydła jest równoległa do sąsiadujących ze sobą ramiaków ościeżnicy i skrzydła do których połączenie zawiasowe jest zamocowane, element wspomagający unoszenie skrzydła względem ościeżnicy, będący co najmniej trzema sprężynami (14), które jednym swoim końcem połączone są ze wspólnym gniazdem osadzenia (14) oraz drugim swoim końcem zamocowane są do sąsiadujących ramiaków skrzydła lub ościeżnicy, innych niż połączonych ze sobą połączeniem zawiasowym oraz sprężyny (14) znajdują się w położeniu symetrycznym względem osi symetrii wspólnego gniazda osadzenia (14).

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 422882 (22) 2017 09 18

(51) E06B 1/14 (2006.01)

E05D 5/02 (2006.01)

E06B 5/16 (2006.01)

(71) DFM DOORS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdańsk

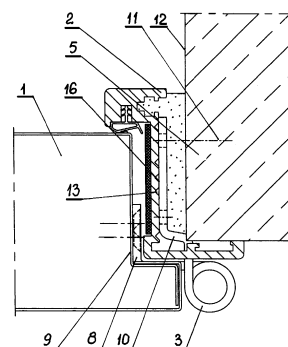
(72) JAROSZYŃSKI ROBERT; DĘBOGÓRSKI PIOTR ZBIGNIEW

(54) Zespół drzwi przeciwpożarowych z ościeżnicą

(57) Zespół drzwi przeciwpożarowych z ościeżnicą, zawiera skrzydło drzwi (1) z blachy stalowej osadzone za pośrednictwem zawiasów (3) w ościeżnicy (2). Ościeżnica (2) stanowi profil aluminiowy, a cały zespół drzwi przeciwpożarowych przeznaczony jest do zamocowania go w ościeży (5). Skrzydełka (8, 10) każdego zawiasu (3) leżą w płaszczyznach równoległych. Pierwsze skrzydełko (8) każde-

go zawiasu (3) zamocowane jest do bocznej krawędzi (9) skrzydła drzwi (1). Drugie skrzydełko (10) każdego zawiasu (3) zamocowane jest do ościeży (5), pomiędzy płaszczyzną ościeży (5), a profilem ościeżnicy (2). Ościeżnica (2) zamocowana jest do ościeży (5) razem z drugim skrzydełkiem (10) zawiasu (3). Powierzchnia profilu ościeżnicy (2) od strony ościeży (5) zawiera wzdłużne bruzdy (13).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 422820 (22) 2017 09 12

(51) E21D 15/48 (2006.01)

E21D 15/04 (2006.01)

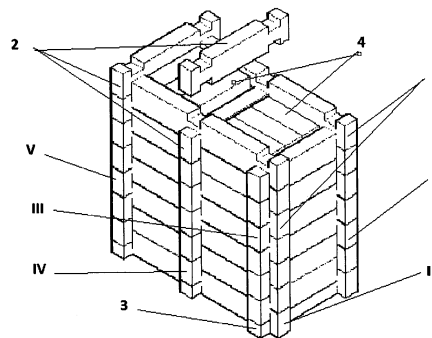
(71) TRANS-DREW ZBYLUT-FIRLIT SPÓŁKA JAWNA, Jodłówka Tuchowska

(72) NARBUTT JAROSŁAW; ZBYLUT ANDRZEJ

(54) Kaszt górniczy

(57) Kaszt górniczy, stosowany w podziemnych zakładach górniczych do podparcia stropu, składa się belek (1, 2, 3), ułożonych w warstwach jedna na drugiej, poprzecznie usytuowanych. Krzyżujące się belki kolejnych warstw w miejscu styku posiadają wręby o długości co najmniej równej szerokości belek, pozwalające na wzajemnie przenikanie się belek na głębokość dostateczną dla uzyskania styku dolnych i górnych powierzchni najbliższych sobie równoległych belek kasztu. Ułożone jedna na drugiej belki tworzą ściany (I, II, III, IV, V) połączone ze sobą w wyniku wzajemnego przenikania belek kolejnych warstw oraz przestrzenie pomiędzy ścianami (I, II, III, IV) oraz (I, II, IV, V) wypełnione ułożonymi w warstwach klockami (4).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 422865 (22) 2017 09 15

(51) E21F 17/18 (2006.01)

B60K 1/00 (2006.01)

B62D 63/04 (2006.01)

(71) PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW PIAP, Warszawa

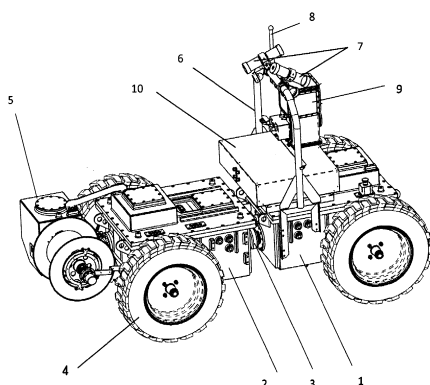
(72) CADER MACIEJ; KOCIEL PIOTR; KRAKÓWKA TOMASZ

(54) Jezdna platforma elektryczna

(57) Jezdna platforma elektryczna zawierająca bloki napędowe wraz ze sterownikami i akumulatorami, poruszająca się na czterech kołach oponowych, wyposażona w kamery i sprzęt do badań atmosfery oraz światłowodowe połączenie ze stanowiskiem ope-

ratorskim, w której główne bloki napędowe są iskrobezpieczne i wraz z iskrobezpiecznymi sterownikami oraz iskrobezpiecznymi głównymi akumulatorami zasilającymi umieszczone są w dwóch ognioszczelnych obudowach nośnych, tworząc dwa moduły główne: przedni (1) i tylny (2). Moduły główne (1, 2) połączone są ze sobą przegubem (3) o jednym stopniu swobody, który to przegub (3) umożliwia obrót modułów głównych (1, 2) względem wzdłużnej osi platformy w zakresie  $\pm 30^\circ$ . Koła oponowe (4) zaopatrzone są w opony o rezystancji mniejszej niż 1 GOhm. Na tylnej ścianie tylnego modułu głównego (2) zamontowana jest automatyczna ognioszczelna układarka (5) kabla światłowodowego, a na przednim module głównym (1) zamocowana jest pionowa rama (6) z poprzecznym ściąganiem. Do belki ramy (6) zamocowane są uchwyty do osadzenia co najmniej dwóch iskrobezpiecznych kamer (7) wraz z oświetlaczami, korzystnie monochromatycznych, oraz podatnego próbnika (8). Na ramie (6) zamontowana jest nadciśnieniowa ognioszczelna obudowa (9), wewnątrz której zainstalowane są kamery termowizyjne i/lub RGB. Podstawową funkcją platformy jest pobieranie próbek atmosfery z wyrobiska kopalnianego.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 422868 (22) 2017 09 15

(51) E21F 17/18 (2006.01)

E21F 17/00 (2006.01)

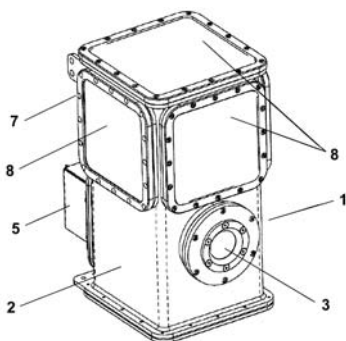
E21F 7/00 (2006.01)

(71) PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW PIAP, Warszawa

(72) CADER MACIEJ; KOCIEL PIOTR; KRAKÓWKA TOMASZ; KASPRZYCZAK LESZEK

(54) Obudowa nadciśnieniowa dedykowana do stref zagrożonych wybuchem

(57) Obudowa nadciśnieniowa dedykowana do stref zagrożonych wybuchem stanowiąca zestaw modułów znajdujących się w odrębnych ognioszczelnych obudowach, które to moduły zawierają kamery oraz elektroniczne układy sterowania, zaopatrzona w blok sterujący ciśnieniem gazu obojętnego i korzystnie króciec zasilania stałym ciśnieniem charakteryzuje się tym, że stanowi dwa moduły: moduł dolny (2) i moduł górny (7), przy czym w jednej ze ścian bocznych modułu dolnego (2) zainstalowany jest hermetyczny wziernik (3) ze szkła germanowego, a po przeciwległej stronie wykonane są szczelne wpusty kablowe do podłączenia z zewnętrznymi



układami elektronicznymi, zaś ściany modułu górnego (7) zawierają hermetycznie zamocowane przeszklenia (8) ze wzmocnionego szkła sodowego, a wewnątrz modułu górnego (7) zainstalowana jest głowica obrotowa do posadawienia kamery, zaś wewnątrz modułu dolnego (2) zainstalowane jest gniazdo stałe do posadawienia kamery.

(1 zastrzeżenie)

## DZIAŁ F

### MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) 422937 (22) 2017 09 21

(51) F01D 5/04 (2006.01)

F01D 1/22 (2006.01)

F01D 1/14 (2006.01)

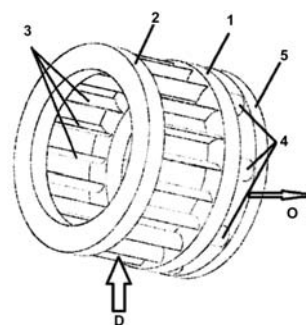
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) DYLIK MACIEJ

(54) Segment wirnika turbiny dośrodkowej

(57) Segment wirnika turbiny dośrodkowej składa się z pierwszego pierścienia mocującego (1), do którego zamocowany jest końcami zestaw łopatek (3) rozmieszczonych wzdłuż pierwszego pierścienia mocującego (1) z zachowaniem równomiernych odstępów pomiędzy łopatkami (3), a z drugiej strony tego pierścienia (1) są przymocowane trzpienie łączące (4) i drugie końce trzpieni są przymocowane do tarczy (5). Z drugiego końca łopatki (3) są mocowane do drugiej tarczy, przy czym krawędź natarcia łopatek (3) jest w większej odległości od osi obrotu niż krawędź spływu łopatek (3).

(43 zastrzeżenia)



A1 (21) 422939 (22) 2017 09 21

(51) F03B 7/00 (2006.01)

(71) PIOTROWICZ JACEK, Piszczac

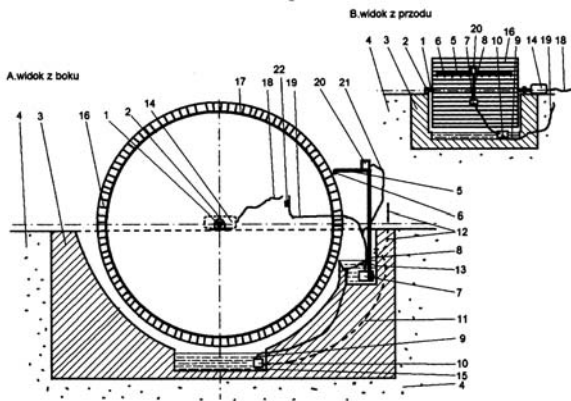
(72) PIOTROWICZ JACEK

(54) Elektrownia wodna ciśnieniowa

(57) Elektrownia wodna ciśnieniowa charakteryzuje się tym, że posiada sprężarkę ciśnieniową wodną (20) zasilaną energią elektryczną z przewodu (21), która zwiększa ciśnienie wody podanej z pompki wodnej (7), zbudowana jest z koła wodnego (17), które pełni funkcję koła zamachowego. Koło wodne (17) jest umieszczone na osi obrotowej (1), której obudowy (2) są przykręcone do betonowego korpusu (3), który jest zabetonowany w gruncie (4) dla ułatwienia konstrukcji gdyż grunt działa jak naturalny amorty-

zator. Na dnie betonowego korpusu (3) jest zbiornik wodny (15), do którego skapuje woda z całego koła (17). Pompka wodna (9) zasilana prądem z przewodu elektrycznego (10) uruchamia się pływakiem i pompuje wodę do górnego zbiornika głównego (13), w którym jest pompka wodna (7) zasilana energią elektryczną z przewodu (19). Woda pompowana z pompki (7) przez rurę (8) trafia do sprężarki wodnej (20) zasilanej prądem z przewodu (21). Ze sprężarki (20) woda z podwyższonym ciśnieniem płynie przez kolektor (5) rozprowadzający do wtrysków (6). Opuszczając wtryski (6) woda z impetem wbija się w łopatki (16) koła (17) wodnego wprawiając te koło (17) w obroty. Łopatki (16) są tak wyprofilowane że woda na nie działa na krótkim odcinku w okolicach poziomej osi symetrii koła (17). Po wykonaniu pracy woda z łopatek (16) trafia z powrotem do zbiornika (13) i to jest zamknięty obieg wody. Resztki wody która nie zdążyła wylać się z łopatek (16) do zbiornika górnego (13) skapuje do odstoju (15) z którego pompka (10) przepompuje tą wodę rurą (11) do górnego zbiornika (13). Woda w temperaturze dodatniej podlega parowaniu i jej ubytki są uzupełniane wodą płynącą z sieci rurą (12). Do osi (1) podłączona jest za pomocą przekładni prądnicza prądu elektrycznego (generator lub agregat prądotwórczy), (14) do wytwarzania energii elektrycznej, która jest odsyłana na zewnątrz za pomocą przewodu (18).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 422841 (22) 2017 09 14

(51) F03B 17/04 (2006.01)

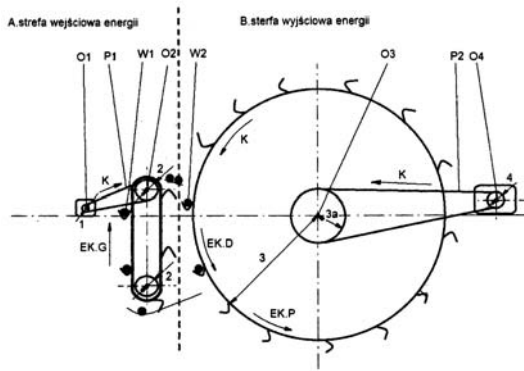
(71) PIOTROWICZ JACEK, Piszczac

(72) PIOTROWICZ JACEK

(54) **Elektrownia kulkowa**

(57) Elektrownia kulkowa przedstawiona na rysunku charakteryzuje się tym, że jest to zespół dźwigni jednoramiennych współpracujących ze sobą, lecz niezależnych od siebie na pewnym etapie w ten sposób, że energia kinetyczna zostaje zamieniona na energię pędu, który to pęd kumuluje energię kinetyczną z poprzednich cykli pracy dźwigni wbudowanej w koło zamachowe i ta kumulacja jest to dodatkowa energia powstała dzięki siłom grawitacji i sile pędu koła zamachowego.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 422816 (22) 2017 09 12

(51) F03G 3/06 (2006.01)

F03G 7/08 (2006.01)

F03G 7/10 (2006.01)

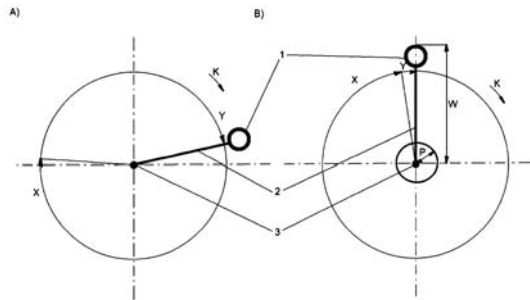
(71) PIOTROWICZ JACEK, Piszczac

(72) PIOTROWICZ JACEK

(54) **Elektrownia wahadłowa**

(57) Elektrownia wahadłowa POWER jest to urządzenie przedstawione na rysunku do wytwarzania prądu wykorzystująca energię zwykłego wahadła jakie kiedyś można było spotkać w zegarach z kulką.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 422842 (22) 2017 09 14

(51) F03G 3/06 (2006.01)

F03G 7/08 (2006.01)

F03G 7/10 (2006.01)

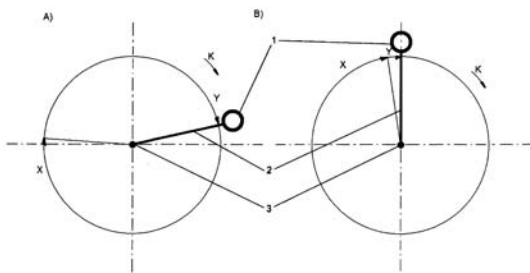
(71) PIOTROWICZ JACEK, Piszczac

(72) PIOTROWICZ JACEK

(54) **Elektrownia odśrodkowa**

(57) Elektrownia odśrodkowa jest to nowy typ elektrowni do wytwarzania energii elektrycznej, przedstawiony na rysunku. Jest to elektrownia wykorzystująca energię wahadła jako dźwigni jednoramienną obracającego się wokół osi obrotu tej dźwigni, na którą to oś jest przekazywana energia napędu.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 422940 (22) 2017 09 21

(51) F03G 7/10 (2006.01)

(71) PIOTROWICZ JACEK, Piszczac

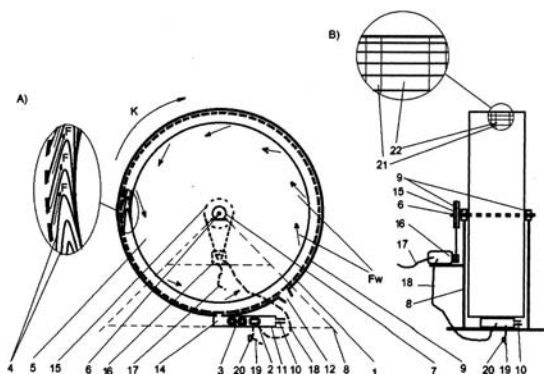
(72) PIOTROWICZ JACEK

(54) **Elektrownia powietrzna ciśnieniowa**

(57) Elektrownia powietrzna ciśnieniowa charakteryzuje się tym, że jest to okrągła płaska szeroka obręcz (1) wykonana z lekkiego materiału wewnątrz sprychowana za pośrednictwem cienkiej lekkiej tarczy (5) umieszczona na osi (6) za pośrednictwem łożysk w obudowach (7) przykręcana jest do solidnej stalowej konstrukcji (8) a w dużych elektrowniach do żelbetonowej konstrukcji wbetonowanej w gruncie. Po obwodzie obręczy (1) są rozmieszczone łopatki, w które wbija się powietrze (F) pod ciśnieniem dostarczone z dmuchawy (11). Powietrze do dmuchawy wlatuje przez rurę i bezpośrednio z dmuchawy (11) przez dyszę (14) wlatuje w komory między łopatkami (4). Dmuchawa (11) jest szczelnie połączona z obudową (9) osłaniającą łopatki (4) w które wbija się sprężone

powietrze (F). Łopatki (4) na obrotowej (1) są podzielone na komory w rzędach. Do środkowej największej komory (22) powietrze trafia bezpośrednio z dyszy wylotowej (14) pod największym ciśnieniem. Następnie rozprężając się opuszcza komorę (22) i te same powietrze działa swym zmniejszonym ciśnieniem na boczne łopatki, a następnie jeszcze raz jest wykorzystane na bocznych wylotowych łopatkach i wylatuje (Fw) na tarczę (5). Na osi obrotu (6), na której jest umieszczona tarcza (5) z łopatkami (4) jest zamocowane na sztywno również koło pasowe (15), które poprzez pasek klinowy napędza generator prądowórczy (16), z którego wytworzony prąd jest odsyłany do sieci przewodem elektrycznym (17), lub zasila silnik (2) przewodem (18). Dodatkowo w obudowie (9) łopatek (4) jest dysza dodatkowa (12) przez którą wlatuje powietrze z zewnątrz.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 422941 (22) 2017 09 21

(51) F03G 7/10 (2006.01)

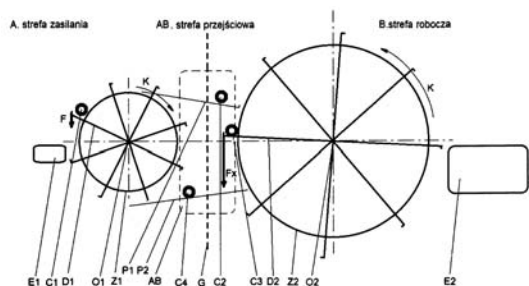
(71) PIOTROWICZ JACEK, Piszczac

(72) PIOTROWICZ JACEK

(54) Silnik dźwigniowy

(57) Silnik dźwigniowy przedstawiony na rysunku jest to system przemiany energii do wykonywania nowoczesnych elektrowniach. W silniku dźwigniowym zasilanym energią z zewnątrz zachodzą procesy przemiany energii, która zwiększa swoje działanie przez zamianę energii, która działa na dźwignię jednostronne rozmieszczone szeregowo na okręgu, działające okresowo w skutek działania siły grawitacji, siły pędu lub siła ciśnienia gazu na dźwignię. Następnie ich energia kinetyczna z osi obrotu połączonych ze sobą dźwigni jest z powrotem zamieniona na energię elektryczną.

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) 426982 (22) 2018 09 12

(51) F04D 1/00 (2006.01)

F04C 25/00 (2006.01)

(31) 102017000103805 (32) 2017 09 18 (33) IT

(71) DAB PUMPS S.P.A., Mestrino, IT

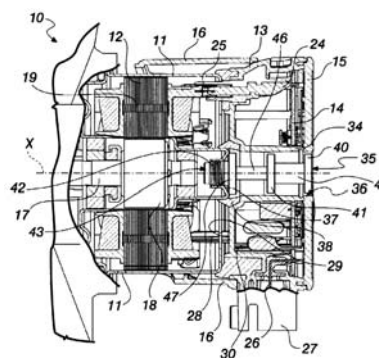
(72) SINICO FRANCESCO, IT; CAPPOCCHIN MICHELE, IT; CAILOTTO PIETRO, IT; CALORE LUCA, IT

(54) Zespół pompujący z dostępnym dla użytkownika mokrym obszarem

(57) Zespół pompy odśrodkowej (10), z silnikiem elektrycznym (19), umieszczony w obudowie (11) stojana, w której znajdu-

je się skrzynka (13), mieszcząca płytę elektryczną (14) i zamknięta na wolnym końcu pokrywą (15), jest umieszczona na osiowym końcu obudowy (11) stojana, przy czym zespół pompujący (10) zawiera mokry obszar, ponadto zawiera zatyczkę (35), która ma, na jednym końcu, kontur (43) przystosowany do wchodzenia w otwór połączony z mokrym obszarem, działający jako element kontrolujący przepływ, a na drugim końcu, głowicę (40) przystosowaną do bycia łatwo dostępną dla użytkownika, przy czym zatyczka (35) ma taką długość, że zewnętrzna powierzchnia głowicy (40) znajduje się na poziomie, który jest bliski poziomowi pokrywy (15) skrzynki (13) w konfiguracji zamkniętej.

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) 426927 (22) 2018 09 07

(51) F04D 29/42 (2006.01)

F04D 13/06 (2006.01)

(31) 102017000103807 (32) 2017 09 18 (33) IT

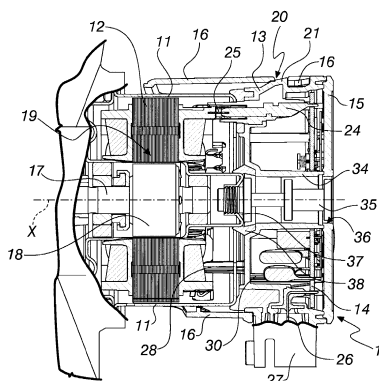
(71) DAB PUMPS S.P.A., Mestrino, IT

(72) SINICO FRANCESCO, IT; CAPPOCCHIN MICHELE, IT; TAZIOLI STEFANO, IT; CAILOTTO PIETRO, IT

(54) Zespół pompy z szybkim montażem

(57) Zespół pompy odśrodkowej (10) z silnikiem elektrycznym (19), umieszczony w obudowie stojana (11), w którym puszka (13) zawiera panel elektryczny (14) umieszczony na jednym końcu obudowy stojana (11), zawierający element pośredni (16) pomiędzy silnikiem (19) i puszką (13), jako uzupełniący, po jednej stronie do obudowy stojana (11), a po drugiej stronie do puszki (13). Element pośredni (16) określa się również jako element przykrywający i/lub łączący.

(16 zastrzeżeń)



A1 (21) 422823 (22) 2017 09 12

(51) F16C 25/00 (2006.01)

F16C 25/06 (2006.01)

F16C 19/32 (2006.01)

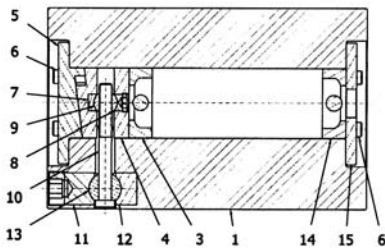
(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) SIKORSKI JAKUB; PAWŁOWSKI WITOLD

(54) **Mechanizm wprowadzania napięcia wstępnego łożysk skośnych podpierających wał**

(57) Mechanizm wprowadzania napięcia wstępnego łożysk skośnych podpierających wał w korpusie charakteryzujący się tym, że wał ułożyskowany jest łożyskami (3) i (14), przy czym bieżnia zewnętrzna łożyska (14) umieszczonego na jednym z końców wału oparta jest na kołnierzu korpusu (1) lub pokrywie (15), bieżnie wewnętrzne łożysk (3) i (14) oparte są na stopniach wału, na przeciwnym końcu wału umieszczony jest układ tulei koronowej (4) oraz pokrywy koronowej (5), w którym tuleja koronowa (4) oraz pokrywa koronowa (5) stykają się odpowiadającymi sobie powierzchniami skośnymi, przy czym pokrywa koronowa (5) połączona jest z korpusem (1) rozłącznie, a tuleja koronowa (4) umieszczona jest suwliwie w korpusie (1) pomiędzy pokrywą koronową (5) a bieżnią zewnętrzną łożyska (3), korpus (1) i tuleja koronowa (4) posiadają nieprzelotowe wzdłużne otwory, w których umieszczone są zespoły, z których jeden obejmuje wkładki (7) i (8) oraz element kulisty (9), a drugi wkładki (11) i (12) oraz element kulisty (13), tuleja koronowa (4) posiada w osi elementu kulistego (9) wybranie, korpus (1) połączony jest z tuleją koronową (4) śrubą regulacyjną (10) umieszczoną w otworach przelotowych elementów kulistych (9) i (13), przy czym powierzchnia otworu przelotowego elementu kulistego (9) jest gwintowana.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 422824 (22) 2017 09 12

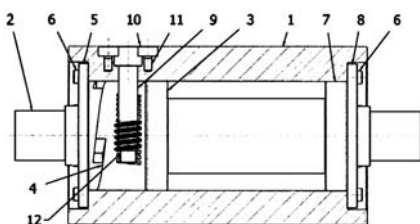
(51) F16C 25/00 (2006.01)  
F16C 25/06 (2006.01)  
F16C 19/32 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź  
(72) SIKORSKI JAKUB; PAWŁOWSKI WITOLD

(54) **Mechanizm wprowadzania napięcia łożysk skośnych podpierających wał**

(57) Mechanizm wprowadzania napięcia wstępnego łożysk skośnych podpierających wał charakteryzujący się tym, że wał (2) ułożyskowany jest łożyskami (3) i (7), przy czym bieżnia zewnętrzna łożyska (7) umieszczonego na jednym z końców wału (2) oparta jest na kołnierzu korpusu (1) lub pokrywie (8), bieżnie wewnętrzne łożysk (3) i (7) oparte są na stopniach wału (2), na przeciwnym końcu wału (2) umieszczony jest układ tulei koronowej (4) oraz pokrywy koronowej (5), w którym tuleja koronowa (4) oraz pokrywa koronowa (5) stykają się odpowiadającymi sobie powierzchniami skośnymi, przy czym pokrywa koronowa (5) połączona jest z korpusem (1) rozłącznie, tuleja koronowa (4) umieszczona suwliwie w korpusie (1) pomiędzy pokrywą koronową (5) a bieżnią zewnętrzną łożyska (3), przynajmniej na części swojej zewnętrznej powierzchni bocznej posiada ślimacznice (12), a w korpusie (1) umieszczony jest w ślimak regulacyjny (9) oparty na tulei oporowej (10) połączonej rozłącznie z korpusem (1).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 422900 (22) 2017 09 19

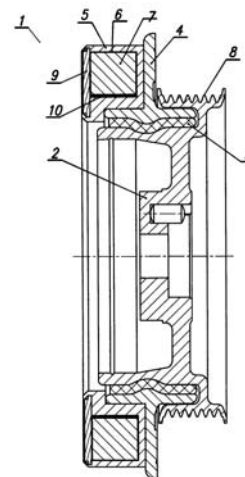
(51) F16F 15/12 (2006.01)  
F02B 77/00 (2006.01)  
F16H 55/36 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA  
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów; LECKI MAREK,  
DAMPOL MAREK LECKI, Budy Głogowskie  
(72) HOMIK WOJCIECH; LECKI MAREK

(54) **Tłumik drgań skrętnych, zwłaszcza do wielocylindrowego silnika spalinowego**

(57) Tłumik (1) jest przeznaczony do zamocowania swą piastą na wale obrotowym silnika i zawiera co najmniej dwie szeregowe gałęzie tłumiące. Pierwsza z gałęzi tłumiących jest od swej wewnętrznej strony, od osi obrotu tłumika (1), w postaci walcowego wieńca sztywno połączonego z piastą (2) tłumika (1), a na wieńcu jest osadzony na elastycznym pierścieniu osadczym (3), od zewnętrznej strony pierwszej gałęzi tłumiącej, zewnętrzny pierścień bezwładnościowy (4). Druga z gałęzi tłumiących jest w postaci obwodowej obudowy (5) komory pierścieniowej (6), z obudową (5) sztywno osadzoną na pionowej ścianie piasty (2), przy czym w komorze pierścieniowej (6) jest osadzony suwliwie wewnętrzny pierścień bezwładnościowy (7).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 422901 (22) 2017 09 19

(51) F16F 15/12 (2006.01)  
F02B 77/00 (2006.01)  
F16H 55/36 (2006.01)

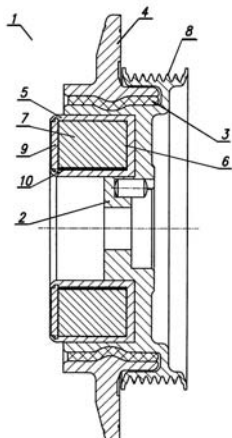
(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA  
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów; LECKI MAREK,  
DAMPOL MAREK LECKI, Budy Głogowskie  
(72) HOMIK WOJCIECH; LECKI MAREK

(54) **Tłumik drgań skrętnych, zwłaszcza do wielocylindrowego silnika spalinowego**

(57) Tłumik (1) jest przeznaczony do zamocowania swą piastą na wale obrotowym silnika i zawiera co najmniej dwie równoległe gałęzie tłumiące. Pierwsza z gałęzi tłumiących jest od swej wewnętrznej strony, od osi obrotu tłumika (1), w postaci walcowego wieńca sztywno połączonego z piastą (2) tłumika (1), a na wieńcu jest osadzony na elastycznym pierścieniu osadczym (3), od zewnętrznej strony pierwszej gałęzi tłumiącej, zewnętrzny pierścień bezwładnościowy (4). Druga z gałęzi tłumiących jest w postaci obwodowej obudowy (5) komory pierścieniowej (6), z obudową (5) sztywno osadzoną na pionowej ścianie piasty (2), przy czym w ko-

morze pierścieniowej (6) jest osadzony suwliwie wewnętrzny pierścień bezwładnościowy (7).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 422920 (22) 2017 09 22

(51) F17C 13/06 (2006.01)

F16J 13/12 (2006.01)

B60K 15/05 (2006.01)

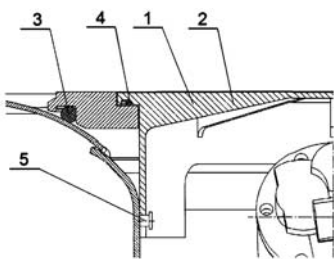
(71) ELPIGAZ SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdańsk

(72) JARZYŃSKI GRZEGORZ

(54) Pokrywa komory gazoszczelnej zbiornika  
ciśnieniowego na paliwo gazowe

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pokrywa komory gazoszczelnej przeznaczona do zbiorników ciśnieniowych na paliwo gazowe. Uszczelnienie przestrzeni komory gazoszczelnej z armaturą zbiornika ciśnieniowego zapewnia pokrywa składająca się z pierścienia (1), cylindra (2) oraz uszczelki (3, 4). Cylinder (2) zamontowany obrotowo w otworze pierścienia (1) i posiada otwory o kształcie wycinków linii śrubowej rozmieszczone na obwodzie zewnętrznym ścianek bocznych cylindra, przy czym otwory te przystosowane są do współpracy z odpowiadającymi im zaczepekami (5) zamocowanymi trwale do ścianek zbiornika tak, że w wyniku ruchu obrotowego cylinder (2) przemieszcza się wzdłuż pionowej osi obrotu.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 422828 (22) 2017 09 12

(51) F21V 17/16 (2006.01)

F21S 8/00 (2006.01)

(71) ZAMEL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Pszczyna

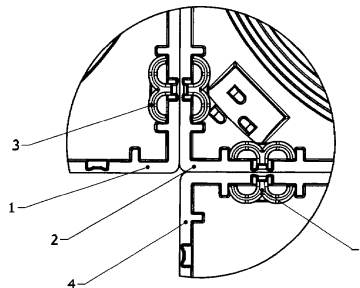
(72) GUZDEK ANDRZEJ

(54) Sposób łączenia ramek opraw oświetleniowych

(57) Sposób łączenia ramek opraw oświetleniowych szczególnie opraw sufitowych łączonych w różne konfiguracje charakteryzuje się tym, że wyłamuje się pocienione fragmenty ścianki krawędzi uzyskując otwór w łączonych ramkach (1, 2) i w to miejsce wprowadza się poprzez wciśnięcie element łącznika (3) o kształcie w widoku z góry zbliżonym do symbolu „X” lub liter „2C” lub litery „H”, w ten sposób, że po zamontowaniu jego pogrubiony element środkowy

jest prostopadły do łączonych krawędzi obu ramek (1, 2) a końcówki boczne elementu łącznika (3) osadzone są pomiędzy wypustami na wewnętrznych stronach ścianek ramek (1, 2). Korzystnie element łącznika (3) w środkowej pogrubionej części od góry i dołu ma prostokątne nieprzelotowe płytkie wycięcie. Korzystnie, w przypadku elementu łącznika (3) o kształcie „2C” ma on po obu stronach podpórki, regulujące siły sprężystości łączonych ramek.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 422832 (22) 2017 09 13

(51) F23K 3/00 (2006.01)

F23K 1/04 (2006.01)

F16L 53/38 (2018.01)

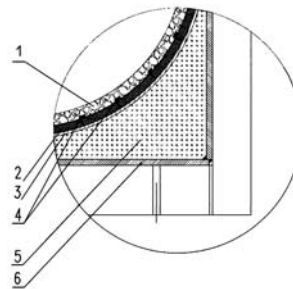
(71) BANERSKI STANISŁAW, Warszawa

(72) BANERSKI STANISŁAW

(54) Rynna zasykowa

(57) Rynna zasykowa do instalacji dozowania węgla i miału w kotłach energetycznych, zamocowana jest w kanale zasypowym, poniżej leja załadowniczego, od dołu kanału zasypowego, przy czym zawiera obudowę (6) wewnątrz której zamocowany jest profil rynny, materiał izolacyjny (5) umieszczony pomiędzy profilem (3) a obudową (6), przy czym na górnej powierzchni profilu (3) rynny umieszczona jest warstwa izolacyjna (2), do której zamocowany jest kabel grzewczy (4), zaś warstwa izolacyjna (2) i kabel grzewczy (5) pokryte są warstwą (1) materiału trudnościeralnego.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 422903 (22) 2017 09 19

(51) F23L 17/02 (2006.01)

F23L 17/06 (2006.01)

F23L 17/00 (2006.01)

F23J 13/00 (2006.01)

F23J 11/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) ADAMIAK TOMASZ; DESKA ADAM

(54) Nasada kominowa typu H

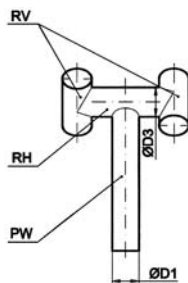
(57) Nasada kominowa typu H jest wyposażona w usytuowany pionowo odcinek przewodu rurowego stanowiący przewód wentylacyjny (PW) nasady, którego jeden koniec jest wyposażony w element do zamocowania nasady na wylocie przewodu kominowego, zaś drugi koniec jest przymocowany szczelnie do usytuowanego poziomo odcinka przewodu rurowego stanowiącego poziome ramię (RH) nasady. Do końców poziomego ramienia (RH) nasady są przymocowane szczelnie odcinki przewodów rurowych o jednakowej długości i jednakowych przekrojach stanowiące wywiew-

ne ramiona (RV) nasady. Przekroje poprzeczne przewodu wentylacyjnego (PW), ramienia poziomego (RH) i ramion wywiewnych (RV) są kołowe lub prostokątne. Ramiona wywiewne (RV) są odchylone od pionu tak, iż ich osie symetrii tworzą z osią symetrii przewodu wentylacyjnego (PW) skierowane przeciwnie kąty  $\delta$  o wielkości nie mniejszej niż i nie większej niż  $45^\circ$ , przy czym we wzorze (A) dla przypadku elementów nasady o przekrojach poprzecznych kołowych oznaczają: D1 - średnicę przewodu wentylacyjnego (PW); D2 - średnicę ramienia wywiewnego (RV); H - długość ramienia wywiewnego (RV); zaś dla przypadku elementów nasady o przekrojach poprzecznych prostokątnych D1 i D2 oznaczają: D1 - długość boku przewodu wentylacyjnego (PW) zmierzona w płaszczyźnie rzutu prostopadłego do osi ramienia poziomego (RH); D2 - długość boku ramienia wywiewnego (RV) zmierzona w płaszczyźnie rzutu prostopadłego do osi ramienia poziomego (RH). Wielkości kątów  $\delta$  obu ramion wywiewnych (RV) są jednakowe lub różne.

(3 zastrzeżenia)

$$\arcsin \frac{D1 + \sqrt{D2(D2 - D1)}}{H} [^\circ]$$

(A)



A1 (21) 423991 (22) 2017 12 22

(51) F24C 3/12 (2006.01)  
F24C 7/08 (2006.01)

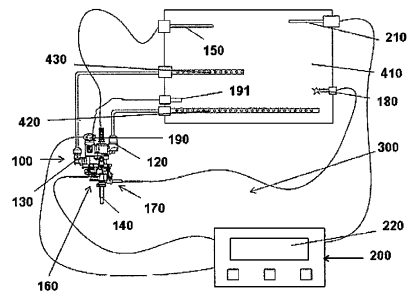
(31) U201731048 (32) 2017 09 11 (33) ES

(71) COPRECI, S.COOP, Aretxabaleta, ES  
(72) CIARDEGUI IRIARTE AITOR, ES; LAJAS RUEDA OSCAR, ES

(54) Układ regulacji temperatury do urządzenia do gotowania oraz urządzenie do gotowania zawierające wspomniany układ regulacji temperatury

(57) Układ regulacji temperatury do urządzenia do gotowania, które to urządzenie do gotowania zawiera komorę (410) gotowania, w której znajduje się co najmniej jedno źródło (420, 430) ciepła oraz czujnik (150) temperatury, przy czym układ (300) regulacji zawiera jednostkę sterującą (200) oraz termostat (100) powiązany funkcjonalnie ze źródłem energii, ze źródłem (420, 430) ciepła, z czujnikiem (150) temperatury oraz ze środkami sterującymi (160) do wybierania ustawienia temperatur roboczych komory (410) gotowania. Środki sterujące (160) są połączone elektrycznie z jednostką sterującą (200), przy czym wspomniana jednostka sterująca (200) odbiera i przetwarza sygnały cyfrowe ze środków sterujących (160), wskazujące wybraną ustawioną temperaturę. Jednostka sterująca (200) zawiera środki (220) ostrzegawcze i wyświetlające do informowania użytkownika, gdy wybrana ustawiona temperatura zostanie osiągnięta. Komora (410) gotowania zawiera sondę (210) temperatury połączoną elektrycznie z jednostką sterującą (200), przy czym wspomniana sonda (210) temperatury przesyła do jednostki sterującej (200) sygnały cyfrowe, wskazujące rzeczywistą temperaturę w komorze (410) gotowania, przy czym środki (220) ostrzegawcze i wyświetlające informują użytkownika, gdy rzeczywista temperatura w komorze (410) gotowania osiągnie wybraną ustawioną temperaturę.

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) 422831 (22) 2017 09 13

(51) F24F 12/00 (2006.01)

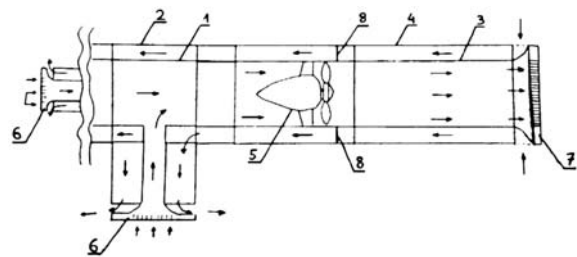
(71) ADAMSKI BARTŁOMIEJ, Kraków

(72) ADAMSKI BARTŁOMIEJ

(54) Jednoprzewodowy system wentylacji nawiewno-wywiewnej z rekuperacją na całej długości instalacji

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest jednoprzewodowy system wentylacji nawiewno-wywiewnej z rekuperacją na całej długości instalacji. Jednoprzewodowy system wentylacyjny zawiera centralę wentylacyjną wyposażoną w pojedynczy wyciągowy wentylator rewersyjny (5) i przepustnicę soczewkową (8) oraz wyposażony jest w dwa pojedyncze przewody: nawiewno-wywiewny (1, 2) oraz czepno-wyrzutowy (3, 4) obydwa kolejno zakończone elementami nawiewno-wywiewnymi (6) oraz elementem czepno-wyrzutowym (7). Urządzenie realizuje cele wentylacji nawiewno-wywiewnej wykorzystując pojedynczy przewód wentylacyjny nawiewno-wywiewny ale także pozwala na realizację funkcji tylko nawiewnej lub tylko wywiewnej. Przy realizacji funkcji nawiewno-wywiewnej system jednocześnie pozwala na odzysk ciepła od powietrza usuwanego na całej długości kanału a nie tylko na wymienniku odzysku ciepła jak to ma miejsce w przypadku tradycyjnych rozwiązań systemów wentylacyjnych. Zastosowanie pojedynczego przewodu wentylacyjnego redukuje zapotrzebowanie miejsca na trasowanie przewodów wentylacyjnych oraz poprawia estetykę pomieszczeń.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 422893 (22) 2017 09 16

(51) F24H 1/40 (2006.01)  
F23M 5/00 (2006.01)(71) WALCZAK MARIUSZ FHU PROWIMAR, Wierzchowisko;  
OSIŃSKI PAWEŁ VETIVER, Kamienica Polska

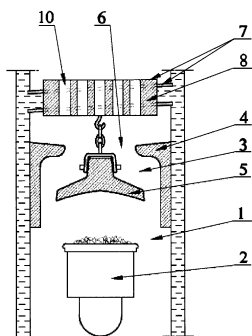
(72) WALCZAK MARIUSZ; OSIŃSKI PAWEŁ

(54) Zespół dopalania spalin kotła centralnego ogrzewania na paliwa stałe

(57) Zespół dopalania spalin kotła centralnego ogrzewania na paliwo stałe umożliwia obniżenie emisji pyłów powstających podczas spalania paliwa. Zespół ma komorę dopalania (3) ze ściankami bocznymi (4) z materiału ceramicznego o profilu w kształcie litery L, z zamocowanym w niej deflektorem (5) oraz posiada rurowy wy-

miennik ciepła (6) umieszczony poziomo nad komorą dopalania (3), zaopatrzony w okładzinę ochronną (7).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 422833 (22) 2017 09 13

(51) F26B 17/00 (2006.01)

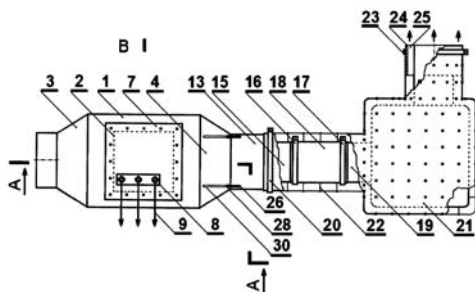
(71) UNIwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu,  
Wrocław

(72) KONIECZNY RYSZARD

(54) **Urządzenie strumieniowo-grzewcze**

(57) Urządzenie strumieniowo-grzewcze w postaci obudowy (1) z przewężeniem wlotowym (3) i wylotowym (4) powietrza charakteryzuje się tym, że do obudowy (1) przytwierdzona jest pokrywa (7) z kostką zaciskową (8) dla przewodów elektrycznych (9) grzałki, która poprzez trzy wsporcze prowadnice powietrza stanowi trwale łącze z pokrywą (7) i jest osadzona między dziewięcioma prowadnicami powietrza podawanego do modułu suszarniczego (19) i pod elastyczną otulinę izolacyjną (21) poprzez przewężenie wylotowe (4) z rurą (13) i tuleją przyłączeniową (15).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 422945 (22) 2017 09 22

(51) F28F 1/40 (2006.01)

F28F 13/12 (2006.01)

F28F 13/08 (2006.01)

(71) NORMAX-INVEST SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Katowice

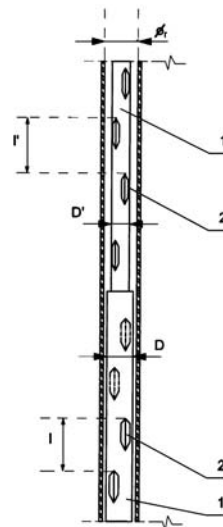
(72) MATUSIAK KAZIMIERA

(54) **Sposób ograniczania ilości płynu chłodniczego, zwłaszcza płynu ulegającego przemianom fazowym, w rurowych wymiennikach ciepła oraz deflektor do realizacji tego sposobu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób ograniczania ilości płynu chłodniczego, zwłaszcza płynu ulegającego przemianom fazowym w rurowych wymiennikach ciepła oraz deflektor do realizacji tego sposobu, przedstawiony na rysunku. Według sposobu we wnętrzu przewodów rurowych wymiennika gładkich, karbowanych zewnętrznie lub wewnętrznie, umieszcza się w każdej z rur wymiennika przynajmniej dwa deflektory o różnych średnicach, z których każdy posiada kształt odcinka pręta najkorzystniej o przekroju kołowym, które mocuje się współosiowo, koncentrycznie w przewodzie rurowym za pomocą wypustek dystansowych znajdujących się na deflektorze, przy czym średnica i długość deflektora

jest tak dobrana w stosunku do wewnętrznej średnicy przewodu rurowego, aby przepływ płynu chłodniczego w pierścieniowej komorze utworzonej przez umieszczenie deflektora w przestrzeni przewodu rurowego umożliwiał skuteczną wymianę ciepła.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 422840 (22) 2017 09 14

(51) F41J 1/01 (2006.01)

F41J 2/02 (2006.01)

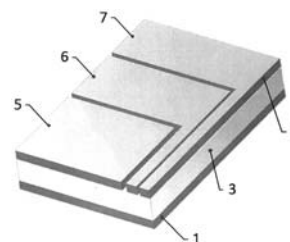
(71) WOJSKOWY INSTYTUT TECHNICZNY UZBROJENIA,  
Zielonka; OPTIMUM TYMIŃSKI I S-KA SPÓŁKA JAWNA,  
Warszawa

(72) TYMIŃSKI DARIUSZ; ŚWIDERSKI WALDEMAR;  
SYLWESTRZAK MARCIN GRZEGORZ; HŁOSTA PAWEŁ;  
POLAK GRZEGORZ KRZYSZTOF; MISZCZAK MACIEJ;  
GŁOGOWSKI TOMASZ; LEWANDOWSKI ZBIGNIEW

(54) **Zwarciova tarcza strzelecka**

(57) Zwarciova tarcza strzelecka zbudowana z dwóch przewodzących prąd elektryczny warstw czołowych - przedniej, bezpośrednio narażonej na ostrzał i tylnej - podłączonych do elektronicznego układu detekcji trafień i testowania (sprawdzania) aktywności tarczy, oddzielonych warstwą nieprzewodzącą prąd elektryczny, przy czym tylna warstwa czołowa podzielona jest na sektory trafień, odizolowane od siebie, charakteryzuje się tym, że przednia warstwa czołowa (1) tarczy składa się z powtarzalnych, trójwymiarowych struktur powierzchniowych odbijających i rozpraszających promieniowanie podczerwone, korzystnie pokrytych warstwą tlenku aluminium zabarwioną na zielono, natomiast każdy sektor trafień (5, 6, 7) tylnej warstwy czołowej (2) jest oddzielnie podłączony do elektronicznego układu detekcji trafień i testowania (sprawdzania) aktywności tarczy, przy czym jeden sektor trafień (5) ma kształt prostokąta, zaś pozostałe sektory trafień (6, 7) mają kształt figur geometrycznych w kształcie litery „L”, a ponadto każdy sektor trafień (5, 6, 7) przylega do sąsiedniego parami boków przecinających się pod kątem prostym, przy czym najmniejsza odległość między równoległymi bokami każdego sektora trafień (5, 6, 7) jest nie mniejsza niż dwukrotność kalibru pocisku trafiającego tarczę.

(1 zastrzeżenie)



## DZIAŁ G

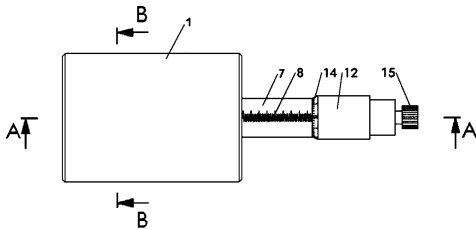
## FIZYKA

A1 (21) 427690 (22) 2018 11 07

(51) G01B 5/08 (2006.01)  
G01B 3/18 (2006.01)(71) POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA, Kielce  
(72) ZMARZŁY PAWEŁ(54) **Przyrząd do pomiaru średnicy zewnętrznej elementów cylindrycznych**

(57) Przyrząd do pomiaru średnicy zewnętrznej elementów cylindrycznych, posiadający cylindryczny korpus, charakteryzuje się tym, że w powierzchni czołowej korpusu (1) wykonane jest cylindryczne gniazdo (2), na obwodzie którego, w połowie jego wysokości, wykonane są co 120° przelotowe otwory (3), w których osadzone są suwliwie na sprężynach (5) trzy końcówki pomiarowe (4). W korpusie (1), po przeciwnej stronie cylindrycznego gniazda (2), wykonany jest gwintowany przelotowy otwór (6), w którym osadzona jest gwintowana walcowa część wrzeciona (9), przy czym wrzeciono (9) zakończone jest wewnętrznym stożkiem (10) osadzonym obrotowo w korpusie (1), zaś na drugim końcu wrzeciona (9), za pośrednictwem tulejki (7), zamocowany jest bęben (12) połączony poprzez spręglę cierne (13) z grzechotką (15). Na tulejce (7) wykonana jest podziałka (8), a na bębnie (12) wykonana jest podziałka pomocnicza (14).

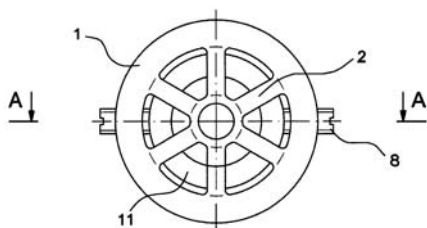
(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 426209 (22) 2018 07 04

(51) G01D 11/24 (2006.01)  
G12B 9/02 (2006.01)  
G08B 21/14 (2006.01)(71) ATEST-GAZ A.M. PACHOLE SPÓŁKA JAWNA, Gliwice  
(72) PACHOLE ALEKSANDER; KORZEC TOMASZ(54) **Głowica pomiarowa czujnika gazu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest głowica pomiarowa czujnika gazu składająca się z pierścienia zewnętrznego (1) z ramionami ochronnymi (2) znajdującego się na rdzeniu głowicy wewnątrz którego znajduje się sensor pomiarowy, charakteryzująca się tym, że na bocznej powierzchni rdzenia głowicy jest szczelina mocująca i na bocznej powierzchni pierścienia zewnętrznego (1) znajdują się co najmniej dwie śruby mocujące (8) dodatkowo pomiędzy pierścieniem zewnętrznym (1) a rdzeniem głowicy, pod sensorem pomiarowym, znajdują się: uszczelnienie, element ochronny, podkładka dociskowa (11), przy czym gdy końce śrub mocujących (8), po wkręceniu znajdują się w szczelinie mocującej, pierścień zewnętrzny (1)



dociska podkładkę dociskową (11), uszczelnienie i element ochronny do rdzenia głowicy zabezpieczając sensor pomiarowy przed czynnikami zewnętrznymi.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) 422890 (22) 2017 09 15

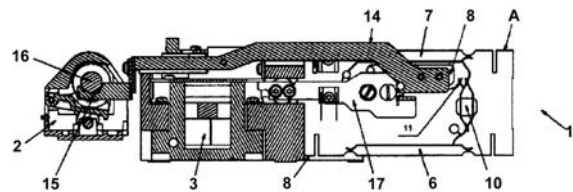
(51) G01G 7/02 (2006.01)  
G01G 23/01 (2006.01)  
G01G 21/00 (2006.01)(71) LEWANDOWSKI WITOLD RADWAG WAGI  
ELEKTRONICZNE, Radom

(72) MAŚLEWSKI ROBERT

(54) **Waga z monolitycznym układem wagowym z przedłużeniem dźwigni dla odważnika kalibracyjnego**

(57) Waga z monolitycznym układem wagowym (1), układem kalibracyjnym (2) i przetwornikiem siły (3) działająca na zasadzie elektromagnetycznej kompensacji mierzonej siły ciężkości, gdzie monolityczny układ wagowy zawiera pionowy element ruchomy (A) i pionowy element stacjonarny (B) oraz dwa sprężyste poziome elementy prowadzące dolny (6) i górny (7), na których porusza się ruchomy element (A) względem stacjonarnego elementu (B) i tworzą razem równoległobok (A, B, 6, 7), i dalej pionowy element ruchomy (A) jest połączony z pierwszą dźwignią (8) poprzez element sprzęgający (10) działający na krótsze ramię dźwigni pierwszej rozciągające się między punktem podparcia a elementem sprzęgającym (10), a dłuższe ramię pierwszej dźwigni (8) łączy się poprzez element sprzęgający z drugą dźwignią, przy czym pierwsza dźwignia (8) na jej dłuższym ramieniu posiada po obu pionowych stronach obszar mocowania do podłączenia przedłużenia dźwigni (14), które przechodzi obustronnie od obszaru mocowania, wzdłuż monolitycznego układu wagowego (1) w kierunku jego pionowego elementu stacjonarnego (B) i dalej po obu stronach przetwornika siły (3) dociera do przestrzeni przeznaczonej dla mechanizmu kalibracyjnego (2).

(5 zastrzeżeń)



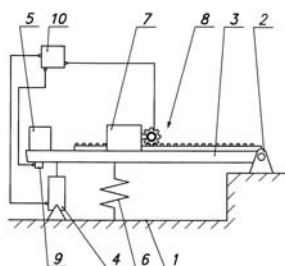
A1 (21) 422839 (22) 2017 09 14

(51) G01H 1/00 (2006.01)  
G01H 1/14 (2006.01)  
G01N 3/00 (2006.01)(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław  
(72) ILUK ARTUR; WNUK MACIEJ(54) **Układ do wymuszania drgań o niskich częstotliwościach na badanym obiekcie**

(57) Układ do wymuszania drgań o niskich częstotliwościach na badanym obiekcie o masie do 2 kg charakteryzuje się tym, że zbudowany jest z podstawy (1), w której jednostronnie, obrotowo zamocowana jest, połączona ze, wzbudzającym jej drgania, elektromagnetycznym wzbudnikiem (4), belka (3) w obszarze środka podparta, zamocowaną do niej i do podstawy (1), sprężyną (6), przy czym belka (3), na której przy wolnym końcu umieszczany jest badany obiekt (5) wyposażona jest w zainstalowaną na niej przesuwaną wzdłuż jej długości masę (7) połączoną z poruszającym ją mechanizmem napędowym (8) oraz akcelerometr (9) mierzący przyspieszenie w kierunku prostopadłym do belki (3) i zgodnym z kierunkiem wektora prędkości drgań, połączony z odbierającym

z niego sygnał kontrolerem (10) kolejno sterującym wzbudnikiem (4) oraz kontrolującym położenie masy (7).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 422902 (22) 2017 09 19

(51) G01M 99/00 (2011.01)

F16F 9/00 (2006.01)

G01M 7/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA

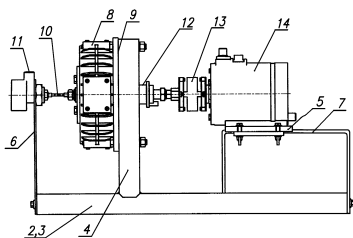
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów; LECKI MAREK,  
DAMPOL MAREK LECKI, Budy Głogowskie

(72) HOMIK WOJCIECH; LECKI MAREK

(54) **Stanowisko do sporządzania charakterystyk małogabarytowych tłumików drgań skrętnych**

(57) Stanowisko posiada stelaż (2) z kształtowników stalowych, zawierający poziomą sztywną ramę wsporczą (3), na której są zamocowane pionowe elementy wsporcze w postaci sztywnych słupów nośnych (4), podstawki (5) oraz elastycznego wspornika przedniego (6) i wspornika tylnego (7). Na słupach nośnych (4) jest zamocowany sztywno silnik napędowy (8) swą płytą mocującą (9), który jest połączony z jednej strony elastycznym łącznikiem (10) z przędką tachometryczną (11) osadzoną na wsporniku przednim (6), zaś po przeciwnej stronie silnik napędowy (8) jest połączony sztywno swym wałem napędowym (12) z badanym tłumikiem, a za tłumikiem poprzez sprzęgło (13) z czujnikiem (14) drgań skrętnych, który z kolei jest osadzony sztywno na podstawie (5) wspartej na wsporniku tylnym (7) stelaża (2). Stanowisko jest przystosowane do sporządzania charakterystyk w zakresie częstości wymuszeń od 25 do 300 Hz.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 422884 (22) 2017 09 18

(51) G01N 1/28 (2006.01)

G01N 1/00 (2006.01)

G01N 3/02 (2006.01)

C03C 27/04 (2006.01)

C03C 27/00 (2006.01)

C03C 27/10 (2006.01)

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

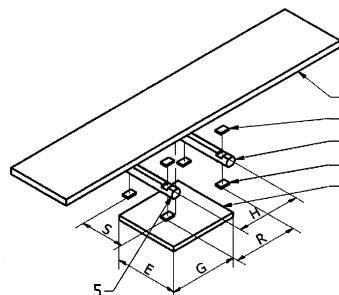
(72) LIGAJ BOGDAN; JASIŃSKA ANNA;  
KAROLEWSKA KAROLINA

(54) **Sposób i próbka do badań połączeń klejonych materiałów o różnych właściwościach fizycznych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób i próbka do badań wytrzymałości i trwałości połączeń klejonych materiałów o istotnie

różnych właściwościach fizycznych, zwłaszcza stal-szkło. Próbką do badań połączeń klejonych materiałów o różnych właściwościach fizycznych składa się z elementu sprężystego (1) oraz kruchego (2) przy czym na elemencie sprężysto-plastycznym (1) umieszczono w sposób nierozłączny czujniki pomiaru odkształceń (3) oraz warstwy kleju (5 i 6), poniżej czujniki pomiaru odkształceń (4), oraz oddalony o wartość B element kruchy (2), przy czym powierzchnie elementu sprężysto-plastycznego (1) i elementu kruchego (2) są wzajemnie równoległe, zaś zależności pomiędzy wymiarami elementu (1), a elementu (2) wynosi: wysokość:  $A = C$  lub  $A \neq C$ , szerokość elementów E jest identyczna, długość:  $L > G$  lub  $L < G$ .

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 422904 (22) 2017 09 19

(51) G01N 7/00 (2006.01)

G01N 7/04 (2006.01)

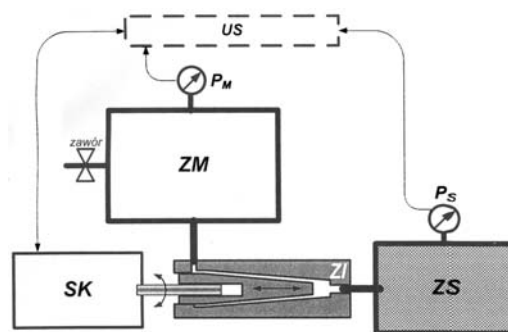
(71) INSTYTUT MECHANIKI GÓROTWORU POLSKIEJ  
AKADEMII NAUK, Kraków

(72) MURZYN TOMASZ; TOPOLNICKI JULIUSZ;  
KUDASIK MATEUSZ

(54) **Wolumetryczne urządzenie do pomiarów sorpcyjnych gazu w warunkach izobarycznych**

(57) Wolumetryczne urządzenie do pomiarów sorpcyjnych gazu w warunkach izobarycznych zawiera zbiornik magazynowy sorbatu (ZM) o znanej objętości połączony ze zbiornikiem (ZS) na próbkę sorbentu za pośrednictwem zaworu iglicowego (ZI) napędzanego silnikiem krokowym (SK) sterowanym układem sterowania (US), do którego wejść dołączone są wyjścia przetworników ciśnienia ( $P_M$ ) i ( $P_S$ ), połączonych odpowiednio ze zbiornikiem magazynowym sorbatu (ZM) i ze zbiornikiem (ZS) na próbkę sorbentu.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 422915 (22) 2017 09 20

(51) G01N 21/00 (2006.01)

(71) GRZESZCZYK KONRAD ZBIGNIEW, Warszawa

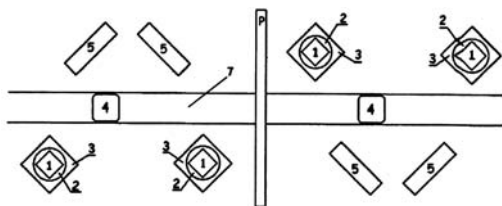
(72) GRZESZCZYK KONRAD ZBIGNIEW

(54) **Sposób i urządzenie do kompleksowej kontroli opakowań szklanych**

(57) Sposób do kompleksowej kontroli opakowań szklanych (4) transportowanych transporterem (7), polega na tym, że zawiera układ I do analizy bocznej podstawowej, układ II do analizy bocznej dodatkowej, układ III do analizy krawędzi górnej i dna lub układ IV do analizy skośnej. Urządzenie do kompleksowej kontroli opako-

wań szklanych (4) zawierające transporter (7) ze zbijkami, charakteryzuje się tym, że zawiera na wejściu układ pozycjonowania opakowania szklane (4).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 422854 (22) 2017 09 15

(51) G01N 27/327 (2006.01)  
G01N 27/333 (2006.01)  
G01N 33/50 (2006.01)  
C08F 234/04 (2006.01)  
C08G 61/12 (2006.01)

(71) INSTYTUT CHEMII FIZYCZNEJ POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa

(72) ŁACH PATRYCJA; CIEPLAK MACIEJ;  
SOSNOWSKA MARTA; KUTNER WŁODZIMIERZ

(54) **Polimer wydrukowany molekularnie za pomocą p-synefryny i selektywny chemoczuJNIK do elektrochemicznego oznaczania p-synefryny z warstwą polimeru wydrukowanego molekularnie jako jednostką rozpoznającą**

(57) Zgłoszenie obejmuje polimer wdrukowany molekularnie (MIP) w postaci warstwy, zastosowanej jako jednostka rozpoznająca w selektywnym chemoczuJNIku do elektrochemicznego oznaczania p-synefryny, charakteryzujący się tym, że stanowi go polimer wytworzony z zastosowaniem p-synefryny jako szablonu, zawierający kwas 2,2'-bitiofeno-5-karboksylowy jako monomer funkcyjny i 2,3'-bitiofen jako monomer sieciujący. Przedmiotem zgłoszenia jest też sposób otrzymywania molekularnie wdrukowanego polimeru (MIP-u) rozpoznającego p-synefrynę, metodą wdrukowania molekularnego, w postaci warstwy oraz zastosowanie tego jako jednostki rozpoznającej analit, w tym p-synefryny, w selektywnym chemoczuJNIku do elektrochemicznego wykrywania i/lub oznaczania analitów, zarówno w próbkach syntetycznych jak i biologicznych, z dodatkiem, do roztworu badanego, próbniaka redoks.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) 422917 (22) 2017 09 21

(51) G01N 33/84 (2006.01)

(71) READ-GENE SPÓŁKA AKCYJNA, Szczecin  
(72) MARCINIĄK WOJCIECH; DERKACZ RÓŻA; LUBIŃSKI JAN;  
MUSZYŃSKA MAGDALENA

(54) **Stężenie kadmu we krwi pełnej związane ze zwiększonym ryzykiem nowotworów złośliwych u kobiet będących nosicielkami załoŻycielski w genie BRCA1**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób określania ryzyka zachorowania na raka, charakteryzuje się tym, że w próbce materiału biologicznego pobranej od pacjentki będącej nosicielką konstytucyjnej mutacji BRCA1 skorelowanej z podwyższonym ryzykiem raka, określa się zawartość kadmu, przy czym w przypadku pacjentki poniżej 51 roku życia: ryzyko zachorowania na raka uznaje się za znacząco podwyższone przy zawartości kadmu odpowiadającej wysokiemu stężeniu kadmu we krwi, zwłaszcza stężeniu powyżej 0,32 µg/l, ryzyko zachorowania na raka uznaje się za znacząco obniżone przy zawartości kadmu odpowiadającej obniżonemu stężeniu kadmu we krwi, zwłaszcza stężeniu poniżej 0,32 µg/l.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 422862 (22) 2017 09 15

(51) G02B 6/46 (2006.01)  
G02B 6/50 (2006.01)  
H02G 1/06 (2006.01)  
H02G 9/00 (2006.01)  
H02G 9/08 (2006.01)

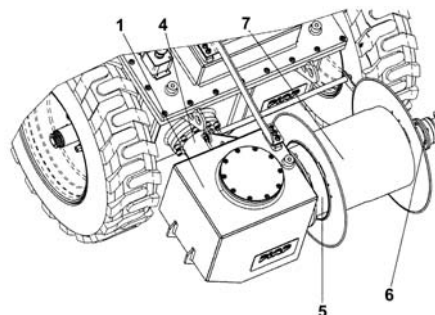
(71) PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW PIAP, Warszawa

(72) CADER MACIEJ; KOCIEL PIOTR; KRAKÓWKA TOMASZ

(54) **Układarka kabla światłowodowego**

(57) Układarka kabla światłowodowego, dedykowana do pracy w strefach zagrożonych wybuchem, łączącego urządzenie mobilne ze stanowiskiem operatorskim, zawierająca bęben kablowy połączony za pomocą wału osadczego poprzez przekładnię zębatą z blokiem napędowym zawierającym silnik oraz elektroniczny układ sterowania charakteryzuje się tym, że iskrobezpieczny elektroniczny układ sterowania oraz iskrobezpieczny silnik zamontowane są wewnątrz ognioszczelnej obudowy (1), od której wyprowadzony jest ognioszczelny nośny kanał (4) do podłączenia układarki z innym urządzeniem, takim jak platforma mobilna, zaś przekładnia umieszczona jest w ognioszczelnej komorze przekładniowej (5), która wypełniona jest olejem, a bęben kablowy (7) wyposażony jest w optyczne złącze obrotowe (6). Układarka może pracować jako urządzenie niezależne lub układ sterowania blokiem napędowym układarki może być podłączona z centralnym komputerem sterującym urządzeniem mobilnym, na którym układarka jest posadowiona.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 422851 (22) 2017 09 13

(51) G02B 27/09 (2006.01)  
B29D 11/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET IM. ADAMA MICKIEWICZA  
W POZNANIU, Poznań

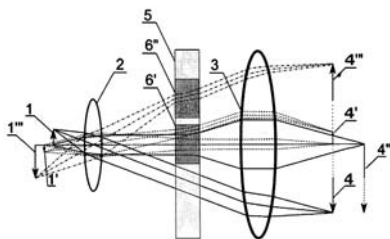
(72) DOBEK KRZYSZTOF

(54) **Sposób tworzenia obrazu wielopłaszczyznowego z użyciem zmienneogniskowej soczewki oraz urządzenie do realizacji tego sposobu**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób tworzenia obrazu wielopłaszczyznowego z użyciem zmienneogniskowej soczewki oraz urządzenie do realizacji tego sposobu, mający zastosowanie w przemyśle optycznym. Sposób tworzenia obrazu wielopłaszczyznowego z użyciem zmienneogniskowej soczewki polega na tym, że wiązkę promieni świetlnych pochodzącą z dowolnego źródła światła kieruje się na przedmiot obserwacji (1), który odbija lub przepuszcza część tych promieni świetlnych, na drodze których umieszcza się co najmniej jedną soczewkę AGRIN (6) typu rozpraszającego albo skupiającego oraz co najmniej jedną soczewkę skupiającą klasyczną lub typu AGRIN, w taki sposób, że promienie świetlne odbite lub przepuszczone fragment przedmiotu obserwacji (1) przenikają przez soczewkę AGRIN (6'), a promienie świetlne odbite lub przepuszczone przez pozostały fragment przedmiotu obserwacji (1) nie przenikają przez soczewkę AGRIN (6'), natomiast przenikają przez płytkę AGRIN (5) w obszarze o jednorodnym rozkładzie współczynnika załamania, przy czym wszystkie promienie, które przenikają przez płytkę AGRIN (5) przeniknęły uprzednio, lub przenikają następnie przez co najmniej jedną soczewkę skupiającą klasyczną lub typu AGRIN, w wyniku

czego promienie pochodzące od przedmiotu obserwacji (1), które przeniknęły soczewkę AGRIN (6') tworzą ostry obraz (4'') fragmentu przedmiotu obserwacji (1) w innej odległości obrazowej mierzonej od drugiej płaszczyzny głównej soczewki AGRIN (6'), a promienie pochodzące od fragmentu przedmiotu obserwacji (1) nieprzenikające soczewki AGRIN (6'), a tworzą ostry obraz (4) fragmentu przedmiotu obserwacji (1) w tej samej odległości obrazowej mierzonej od drugiej płaszczyzny głównej soczewki AGRIN (6'), w której powstaje obraz (4') drugiego przedmiotu obserwacji (1'), znajdującego się w innej płaszczyźnie przedmiotowej niż przedmiot obserwacji (1), z którego to przedmiotu obserwacji (1') wszystkie promienie świetlne, które przechodzą przez układ optyczny użyty do obrazowania, przenikają soczewkę AGRIN (5) kolejnej soczewki AGRIN (6''), o odpowiednio dobranej ogniskowej, wszystkie promienie świetlne odbite od lub przenikające przez fragment kolejnego przedmiotu obserwacji (1''), które przechodzą przez układ optyczny użyty do obrazowania i przenikają przez soczewkę AGRIN (6'') tworzą obraz tego fragmentu przedmiotu obserwacji (1'') w tej samej odległości obrazowej mierzonej od drugiej płaszczyzny głównej soczewki AGRIN (6''), w której powstaje obraz przedmiotu (1') oraz fragmentu przedmiotu (1). Przedmiotem zgłoszenia jest również urządzenie do tworzenia obrazu wielopłaszczyznowego.

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) 426752 (22) 2016 11 10

(51) G06Q 50/28 (2012.01)  
G06T 5/50 (2006.01)(31) 14/944,860 (32) 2015 11 18 (33) US  
14/978,367 2015 12 22 US

(86) 2016 11 10 PCT/US2016/061279

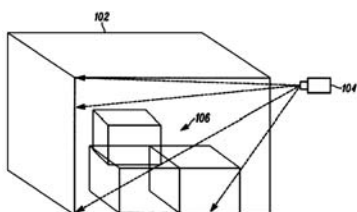
(87) 2017 05 26 WO17/087244

(71) SYMBOL TECHNOLOGIES, LLC, Nowy Jork, US  
(72) ZHANG YAN, US; WILLIAMS JAY J., US;  
O'CONNELL KEVIN J., US; TASKIRAN CUNEYT M., US

(54) Sposoby i układy do szacowania napełnienia pojemnika

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób i urządzenie do odbierania ramki głębokości z czujnika (104) głębokości skierowanego w stronę otwartego końca pojemnika ładunkowego (102), przy czym ramka głębokości zawiera wiele elementów siatkowych, z których każdy ma odpowiednią wartość głębokości, identyfikuje jedną lub więcej okluzji w ramce głębokości, koryguje tę jedną lub więcej okluzji w ramce głębokości przy użyciu jednej lub więcej czasowo bliskich ramek głębokości oraz wysyła poprawioną ramkę głębokości dla oszacowania napełnienia.

(40 zastrzeżeń)



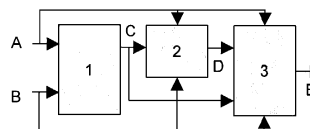
A1 (21) 422834 (22) 2017 09 13

(51) G08G 3/02 (2006.01)  
G01C 21/26 (2006.01)(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice  
(72) GRZECHCA DAMIAN; ZIĘBIŃSKI ADAM; CUPEK RAFAŁ;  
RYBKA PAWEŁ

(54) Sposób i układ do identyfikacji elektronicznych podsystemów ADAS

(57) Układ do identyfikacji elektronicznych podsystemów ADAS charakteryzuje się tym, że moduł pomiaru stanu przejściowego prądu zasilającego podłączony jest za pomocą sygnału (A) do modułu identyfikacji urządzenia ADAS (1) do modułu weryfikacji transmisji CAN (2) oraz do modułu nadawania statusu rejestru wyjściowego (3), natomiast moduł przechowywania wzorców przebiegów prądowych podłączony jest za pomocą sygnału (B) do modułu identyfikacji urządzenia ADAS (1), do modułu weryfikacji transmisji CAN (2) oraz do modułu nadawania statusu rejestru wyjściowego (3), przy czym moduł identyfikacji urządzenia ADAS (1) podłączony jest za pomocą sygnału (C) do modułu weryfikacji transmisji CAN (2) oraz do modułu nadawania statusu rejestru wyjściowego (3), a za pomocą sygnału (D) do modułu nadawania statusu rejestru wyjściowego (3) podłączony jest moduł weryfikacji transmisji CAN (2). Rozwiązanie zawiera również sposób identyfikacji.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 422914 (22) 2017 09 20

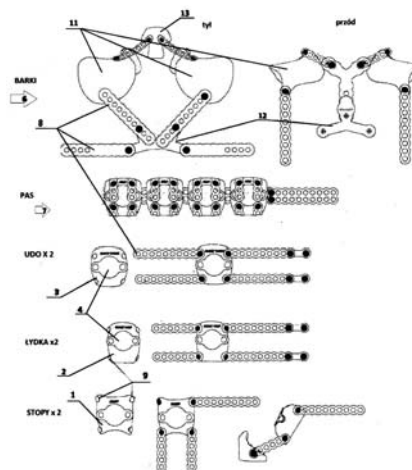
(51) G09B 9/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU, Poznań;  
UNIWERSYTET MEDYCZNY  
IM. KAROLA MARCINKOWSKIEGO W POZNANIU,  
Poznań(72) FABISIAK BEATA; KŁOS ROBERT;  
CYLKOWSKA-NOWAK MIROŚLAWA

(54) Symulator wieku

(57) Symulator wieku zawiera wytworzone w technologii druku 3D co najmniej dwie, korzystnie  $n \times 2$ , nakładki (1-3) z zamykanymi kieszeniami i wystającymi sworzniami, co najmniej dwa klipy do obuwi, a także nakładkę barkową, jakie umieszczane są na ciele obiektu badań za pomocą współpracujących z wystającymi z nakładek sworzniami, elastycznych, rozłącznych pasków, a nakładki z zamykanymi kieszeniami wyposażone są w połączone z nakładkami rozłącznie, za pośrednictwem wyoblonionych sworzni elastyczne paski.

(17 zastrzeżeń)



A1 (21) **422875** (22) 2017 09 15

(51) **G09F 15/00** (2006.01)

**F21S 6/00** (2006.01)

**E04H 12/02** (2006.01)

**F21V 33/00** (2006.01)

**F21W 111/00** (2006.01)

**G09F 27/00** (2006.01)

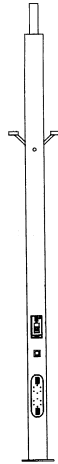
(71) ALUMAST SPÓŁKA AKCYJNA, Wodzisław Śląski

(72) SZKOPEK ZBIGNIEW

(54) **Kompozytowy trzon multimedialny oraz układ urządzeń trzonu multimedialnego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozytowy trzon multimedialny oraz układ urządzeń trzonu multimedialnego. Kompozytowy trzon multimedialny przedstawiony na rysunku charakteryzuje się tym, że trzon wykonany jest w kształcie rury z kompozytu poliestrowo-szklanego i zamocowany jest na podstawie stałej lub mobilnej. We wnętrzu rury zainstalowane są źródła światła oraz urządzenia elektroniczne. Trzon na wysokości wzrostu przeciętnego użytkownika posiada wnękę, w której osadzone są końcówki urządzeń elektronicznych. Ponadto trzon połączony jest z urządzeniami multimedialnymi zamontowanymi w jego wnętrzu i/lub na zewnątrz. Poza tym trzon wyposażony jest w czujniki pomiarowe.

(9 zastrzeżeń)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) **422869** (22) 2017 09 15

(51) **H01R 13/447** (2006.01)

**H01R 13/52** (2006.01)

(71) PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW PIAP, Warszawa

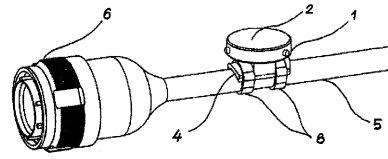
(72) KRAKÓWKA TOMASZ

(54) **Zawieszka pokrywy ochronnej wtyku zwłaszcza złącza elektronicznego**

(57) Zawieszka pokrywy ochronnej wtyku zwłaszcza złącza elektronicznego zawierająca uchwyt pokrywy ochronnej (2), który zamocowany jest na nakładce kablowej (4), przy czym nakładka

kablowa (4) jest w postaci półobojmy o średnicy dopasowanej do średnicy kabla (5), zaś obustronnie na zewnętrznych ścianach półobojmy, od strony uchwytu pokrywy ochronnej (2) wykonane są wgłębienia, w których w stanie pracy umieszczone są obójmy mocujące (8).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **422864** (22) 2017 09 15

(51) **H01R 39/64** (2006.01)

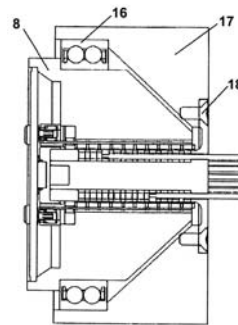
(71) PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW PIAP, Warszawa

(72) ZBOIŃSKI MARIUSZ

(54) **Elektryczne złącze obrotowe**

(57) Elektryczne złącze obrotowe zawierające obracające się elementy, zaopatrzone w podzespoły przewodzące zawierające płytki PCB, w którym podzespół bieźni stanowi wałek, rozłącznie połączony z pierwszą tuleją (17), na którym promieniowo, równoległe do osi wałka utworzone są co najmniej dwa rzędy bieźni z nierozłącznie osadzonych, korzystnie wklejonych, na wałku, poprzedzielanych przekładkami izolującymi, bieźni stykowych, z których każda połączona jest z co najmniej jednym przewodem, zaś na drugim końcu wałka osadzona jest tulejka podporowa, z którą współpracuje podpora osadzona w drugiej tulei (8) podzespołu styków, w którym od strony podzespołu bieźni, na powierzchni drugiej tulei (8) nierozłącznie osadzone, korzystnie wklejone, są pierścienie stykowe ze stykami sprężystymi, które połączone są ze sobą płytkami PCB podzespołu styków, przy czym styki sprężyste przełożone są przekładkami izolującymi, zaś płytki PCB podzespołu styków zaopatrzone są w złącza wyprowadzające sygnały, które to złącza połączone są z odpowiadającymi im złączami zamontowanymi na przyłączeniowej płytce PCB, zaś podzespół bieźni i podzespół styków połączone są ze sobą przez łożysko lub zespół łożyskowy (16) łączący obrotowo pierwszą tuleję (17) i drugą tuleję (8). Korzystnie na przyłączeniowej płytce PCB zamocowany jest czujnik położenia kąтового współpracujący z magnesem zamocowanym na wałku.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **422946** (22) 2017 09 22

(51) **H02G 7/16** (2006.01)

(71) UNIwersytet WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE, Olsztyn

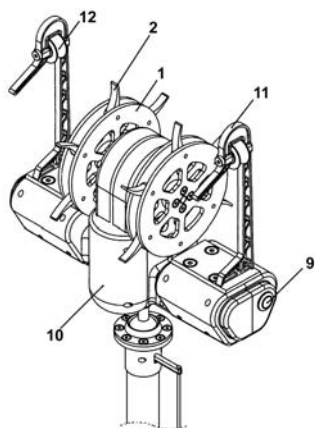
(72) SYROKA ZENON; GĄSKA PAWEŁ

(54) **Urządzenie do ręcznego odładzania elektrycznej trakcji tramwajowej**

(57) Urządzenie do ręcznego odładzania elektrycznej trakcji tramwajowej wyposażone w rolki prowadzące wzdłuż przewodu oraz drążek izolacyjny przymocowany do urządzenia odładzającego charakteryzuje się tym, że składa się dwóch podwójnych ob-

rotowych tarcz (1), a między podwójnymi tarczami zamocowane są ruchome końcówki (2) otłukujące przewód, które umieszczone są na dwóch przeciwbieżnych, wirujących wałkach oraz silnika elektrycznego prądu stałego połączonego przez przekładnię planetarną z przekładnią kątową z wirującymi wałkami (3) i układ sterujący połączony z silnikiem i akumulatorem. Silnik, układ sterujący i akumulator umieszczone są w obudowie (9), która posiada wyłącznik główny (10), a do górnej powierzchni obudowy (10) zamocowane są dwa wysięgniki (11) z rolkami prowadzącymi (12). Do dołu obudowy (10) przymocowany jest rozłącznik składany dźwąż izolacyjny za pośrednictwem przegubu kulowego z hamulcem zaciskającym kulę w obudowie przegubu. Dźwąż jest wykonany z rury szkło-epoksydowej wypełnionej pianą poliuretanową, a pojedyncze segmenty dźwąża łączone są ze sobą gwintowanymi złączkami wykonanymi z tworzywa sztucznego. W dolnej części dźwąża zamocowany jest gumowy ogranicznik wysokości chwytu, a poniżej ręczna dźwignia połączona cięgnem z dźwignią hamulca przegubu kulowego.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 426136 (22) 2018 06 29

(51) H02K 1/27 (2006.01)

(71) INSTYTUT NAPĘDÓW I MASZYN ELEKTRYCZNYCH KOMEL, Katowice

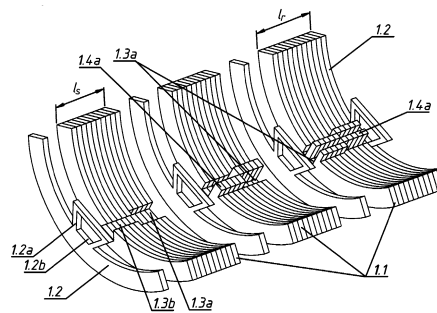
(72) GLINKA TADEUSZ; DUKALSKI PIOTR; BĘDKOWSKI BARTŁOMIEJ; WOLNIK TOMASZ; JAREK TOMASZ

(54) **Wirnik maszyny elektrycznej z magnesami trwałymi**

(57) Wirnik maszyny elektrycznej z magnesami trwałymi na powierzchni, cylindryczny, wewnętrzny lub zewnętrzny, ma jarzmo na długości jest złożone z  $n$  segmentów (1.1). Segmenty (1.1) są lite lub pakietowane z blach, między segmentami (1.1) są umieszczone blachy (1.2) z zębami, które znajdują się w strefie pomiędzy magnesami i są styczne do powierzchni bocznej magnesów, natomiast przestrzeń między: powierzchnią jarzma, magnesami trwałymi i powierzchnią obwodową wirnika, jest wypełniona tworzywem. W segmentach (1.1) litych lub pakietowanych z blach mogą znajdować się rowki i lub występy, ułożone w strefie między magnesami, przy czym występy nie stykają się z magnesami, a przestrzeń między: powierzchnią jarzma, magnesami trwałymi i powierzchnią obwodową wirnika, jest wypełniona tworzywem. Tworzywo wypełnia rowki oraz obejmuje występy. Liczba rowków lub występów w strefie międzybiegunowej jest równa lub większa od 1. W każdej strefie międzybiegunowej, pomiędzy magnesami rowki oraz występy (1.4) mogą być rozmieszczone obok siebie, naprzemiennie zarówno na obwodzie jarzma, jak i na długości osiowej  $l_s$  segmentów (1.1). Zęby w blachach (1.2) mają kształt trapezowy (1.2a), prostokątny lub litery T. Liczba zębów na obwodzie blachy (1.2) jest równa lub dwa razy większa od liczby biegunów i są położone w strefie międzybiegunowej. Korzystnie jest aby wysokość zębów  $h_z \leq (h_{PM} + 0,5\delta)$ , gdzie  $h_{PM}$  oznacza grubość magnesu trwałego, a  $\delta$  długość szczeliny powietrznej, ponadto w zębach (1.2a) trapezowych oraz w zębach prostokątnych korzystne są otwory (1.2b). Rowki mogą być prostokątne (1.3a), trapezowe (1.3b) bądź w kształ-

cie litery T, a także występy mogą być prostokątne (1.4a), trapezowe lub w kształcie litery T. Przy skrzyżniętych segmentach magnesów trwałych na obwodzie jarzma, także skrzyżnięte są ułożone blachy (1.2) z zębami oraz blachy z rowkami i występami. Korzystnie jest, aby tworzywem wypełniającym przestrzeń między jarzmem wirnika, magnesami trwałymi i powierzchnią obwodową wirnika była żywica lub kauczuk, przy czym powierzchnię obwodową wirnika określa średnica zewnętrzna zębów w blachach (1.2) bądź średnica przyszczelinowa magnesów trwałych przyklejonych do jarzma.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 422804 (22) 2017 09 11

(51) H02K 21/14 (2006.01)

H02M 7/5387 (2007.01)

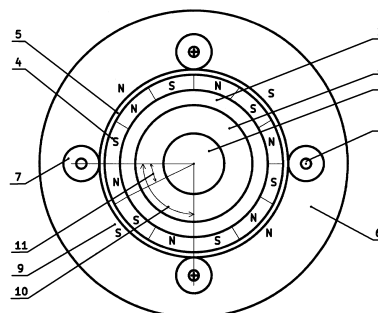
(71) BRYLIŃSKI DARIUSZ, Wołomin

(72) BRYLIŃSKI DARIUSZ

(54) **Wirująca maszyna elektryczna – przetwornik energii i współpracujący z nim układ elektroniczny**

(57) Maszyna elektryczna według zgłoszenia przedstawiona na rysunku, charakteryzuje się tym, że ma taki sam kierunek prądu w pracy silnikowej i prądnicowej i jest on zgodny z kierunkiem indukowanej siły elektromotorycznej rotacji SEM. Zastosowanie takiej konstrukcji maszyny pozwala na budowanie silników i prądnic o dużej sprawności. Silniki tak zbudowane nie wymagają odwzbuźnienia przy wysokich obrotach. Można je zasilac napięciem kilkakrotnie mniejszym niż powstająca siła elektromotoryczna rotacji SEM.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 422805 (22) 2017 09 11

(51) H02K 21/14 (2006.01)

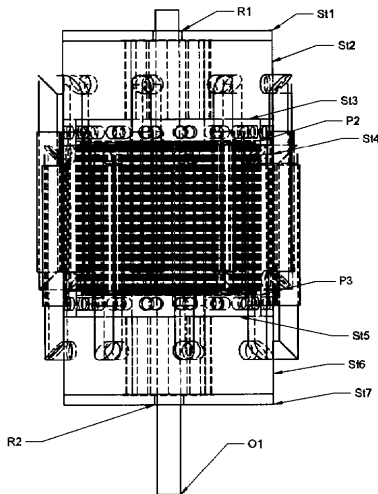
(71) SOBOLEWSKA JOANNA PAULINA, Plewiska; SOBOLEWSKA NATALIA JULIA, Plewiska; SOBOLEWSKI MAREK JULIUSZ, Plewiska; SOBOLEWSKI MICHAŁ AMADEUSZ, Plewiska; SOBOLEWSKI DARIUSZ STANISŁAW, Plewiska

(72) SOBOLEWSKA JOANNA PAULINA; SOBOLEWSKA NATALIA JULIA; SOBOLEWSKI MAREK JULIUSZ; SOBOLEWSKI MICHAŁ AMADEUSZ; SOBOLEWSKI DARIUSZ STANISŁAW

(54) **Bezkomutatorowy silnik prądu stałego BLCLDC SH**

(57) Bezkomutatorowy silnik elektryczny prądu stałego BLCLDC SH zbudowany z wału (O1) mocowanego za pomocą łożysk (R1) i (R2) do elementów stojana (St1) i (St7), które mocowane są do korpusu stojana (St2), (St6) wykonanego z ferromagnetyka miękkiego połączeniem mechanicznym, charakteryzuje się tym, że do osadzonego na wale (O1) pierścienia wykonanego z ferromagnetyka miękkiego przymocowano serie magnesów trwałych namagnesowanych promieniowo, natomiast korpus stojana (St2) połączono mechanicznie z pierścieniem (St3) wykonanym z materiałów nieferromagnetycznych posiadającym otwory w ścianach bocznych, a korpus stojana (St6) połączono mechanicznie z pierścieniem (St5) wykonanym z materiałów nieferromagnetycznych posiadającym otwory w ścianach bocznych, do których to pierścieni (St3) i (St5) mocuje się mechanicznie korpus stojana (St4) wykonany z materiałów ferromagnetycznie miękkich, do którego mocuje się mechanicznie elementy stojana wykonane z materiałów nieferromagnetycznych, w których żłobkach osadzono odizolowane od siebie elektrycznie i od elementów stojana płaskowniki wykonane z materiałów ferromagnetycznie miękkich poprzekładane płaskownikami wykonanymi z miedzi pokrytej izolacją elektryczną, które to płaskowniki połączone są z magnesami trwałymi namagnesowanymi promieniowo za pośrednictwem podkładek nieferromagnetycznych będących izolatorami elektrycznymi, a które to magnesy osadzone są na wewnętrznej powierzchni elementu stojana (St4), przy czym zwroty namagnesowania dla serii magnesów są przeciwne do zwrotu namagnesowania dla serii magnesów, a które to płaskowniki wraz z płaskownikami mocowane są do pierścieni stojana (St3) i (St5) za pośrednictwem połączonych z nimi mechanicznie pierścieni (P2) i (P3) wykonanych z materiałów nieferromagnetycznych odizolowanych elektrycznie od płaskowników, a który to korpus stojana (St4) jest połączony mechanicznie bez szczeliny powietrznej z elementami stojana (St2) i (St6) naprzemiennie za pośrednictwem prętów, które wykonane są z materiałów ferromagnetycznie miękkich, na których nawinięto uzwojenia przewodem miedzianym w izolacji.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 422889 (22) 2017 09 15

(51) H04Q 9/02 (2006.01)

G01D 4/02 (2006.01)

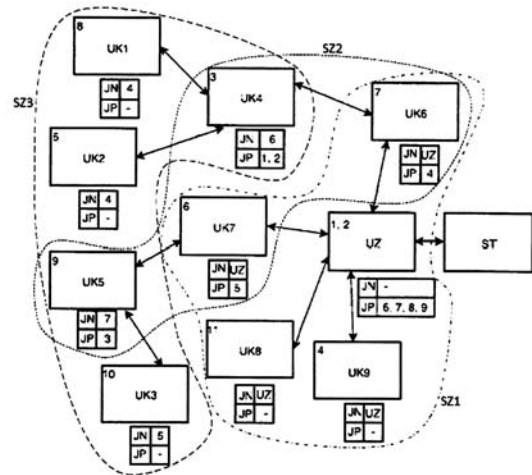
(71) APATOR TELEMETRIA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Słupsk

(72) OSSOWSKI JANUSZ; WEISS MACIEJ

(54) **Układ do przesyłania pomiaru zużycia mediów oraz sposób przesyłania pomiaru zużycia mediów**

(57) Układ do przesyłania pomiaru zużycia mediów w sieci użytkowej zawierający co najmniej jedno urządzenie końcowe stanowiące jednostkę pomiarową, danych związanych ze zużyciem mediów, urządzenie zbiorcze rejestrujące sygnały pomiarowe przesyłane z urządzeń końcowych, które powiązane jest z serwerem telemetrycznym, charakteryzuje się tym, że urządzenie końcowe stanowi zarówno odbiornik jak i nadajnik sygnałów, któremu przypisuje się identyfikację zależności w układzie jako jednostka nadrzędna (JN) i/lub jednostka podrzędna (JP), przy czym co najmniej jedna jednostka podrzędna (JP) połączona jest z przypisaną jednostką nadrzędną (JN) tworząc strefę zależności, zaś pierwsza strefa zależności (SZ1) utworzona jest pomiędzy urządzeniem zbiorczym (UZ) stanowiącym pierwszą jednostkę nadrzędną (JN) a przypisanymi urządzeniami końcowymi będącymi jednostkami podrzędnymi (JP) pierwszej strefy zależności (SZ1), a ponadto urządzenie końcowe będące jednostką nadrzędną (JN) generuje pomiarowy sygnał zapytania i wysyła go do jednostki podrzędnej (JP) swojej strefy zależności, na który otrzymuje z tej jednostki podrzędnej (JP) sygnał pomiarowy jak również generuje własny sygnał pomiarowy i oba sygnały jako zbiorczy sygnał pomiarowy przesyła do urządzenia zbiorczego (UZ) bezpośrednio lub za pomocą co najmniej jednej jednostki nadrzędnej (JN) innej strefy zależności, zaś urządzenie zbiorcze (UZ) przesyła cyklicznie zebrane sygnały pomiarowe do serwera telemetrycznego (ST), a ponadto urządzenia wszystkich stref zależności przesyłają sygnały i/lub odbierają sygnały w wydzielonych indywidualnie dla danego urządzenia chwilach czasu stanowiących komunikacyjne szczeliny czasowe, przy czym szczeliny czasowe urządzeń wszystkich stref zależności tworzą na osi czasu ciągu zdarzeń komunikacyjnych cykl komunikacyjny, przy czym każde urządzenie różni się chwilą rozpoczęcia własnej komunikacyjnej szczeliny czasowej, a ponadto odbiór sygnałów przez dane urządzenie możliwy jest w włączonym odbiorniku sygnałów w całej komunikacyjnej szczelinie czasowej lub jego części.

(21 zastrzeżeń)



## II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

### PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) 126598 (22) 2017 09 14

(51) **A01B 39/12** (2006.01)

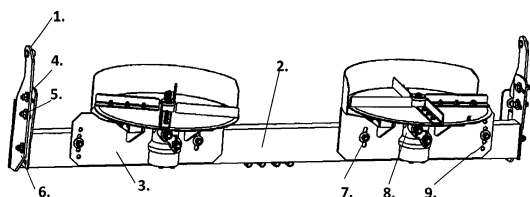
(71) CYNKOMET SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Czarna Białostocka

(72) DROŻDŻAL STEFAN; NITZKE RYSZARD; ANTYPIUK GUSTAW

(54) **Przystawka do rozrzutnika materiału**

(57) Przystawka do rozrzutnika o konstrukcji talerzowej z kołyską (2) posiada talerze rozrzurowane usytuowane są pod kątem regulowane w dwóch płaszczyznach (dwóch osiach). Pochylenie talerzy na boki (lewo - prawo) regulowane w zakresie od -15 do +15 stopni od poziomu zaś pochylenie kołyski góra-dół wynosi od -10 do +10 stopni od pionu.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 127624 (22) 2018 09 12

(51) **A01K 15/02** (2006.01)

**A01K 13/00** (2006.01)

**A45D 29/04** (2006.01)

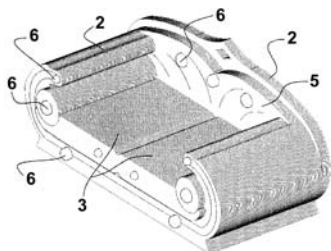
(71) KAPAŁA RENATA KAP-PAK, Wadowice

(72) KAPAŁA RENATA

(54) **Zintegrowany drapak-leżanka dla zwierząt domowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zintegrowany drapak-leżanka dla zwierząt domowych, zwłaszcza dla kotów, zawierający elementy ściernalne oraz wyodrębnioną powierzchnię płaską. Drapak charakteryzuje się tym, że w całości składa się z tekturowych wykrojów przylegających do siebie płaszczyznami bocznymi (5), które są połączone prętami przechodzącymi przez ich płaszczyzny boczne (5) a końce prętów (3) zaopatrzone są w łepki (6) natomiast grzbiety (2) połączonych prętami (3) wykrojów (1) tworzą wyodrębnione leżysko (3).

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) 126610 (22) 2017 09 18

(51) **A01K 61/00** (2017.01)

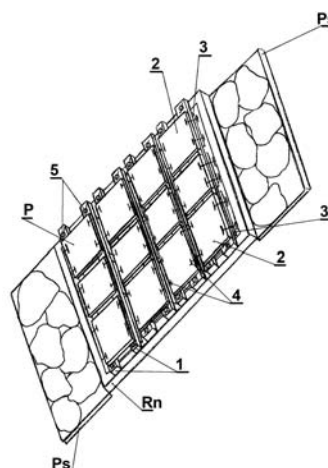
(71) INSTYTUT OCEANOLOGII POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Sopot

(72) RENK BERNARD; KUKLIŃSKI PIOTR; RONO WICZ MARTA

(54) **Przestrzenna konstrukcja do podwodnych eksperymentalnych badań fauny**

(57) Przestrzenna konstrukcja charakteryzuje się tym, że składa się z nośnej ramy (Rn), której boczne krawędzie połączone są z osadczymi stabilizującymi płytami (Ps), zaś na jej górnej powierzchni osadzone są rozłącznie cztery wymienne panele pomiarowe (P), z których każdy panel pomiarowy (P) zawiera dwu belkową nośną konstrukcję (1) z górną powierzchnią stanowiącą miejsce osadzenia rozłącznie trzech wierzchnich pomiarowych płyt (2), zaś z dolną powierzchnią połączone są rozłącznie trzy spodnie pomiarowe płyty (3), tworząc potrójny układ pomiarowych par płytowych (2 i 3), złączonych ze sobą rozłącznie zaciskowymi elementami (4), przy czym poszczególne belki nośnej konstrukcji (1) każdego panelu pomiarowego (P) połączone są rozłącznie gwintowymi złączami (5) z nośną ramą (Rn).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 126590 (22) 2017 09 11

(51) **A41D 13/00** (2006.01)

**A41D 13/02** (2006.01)

**A62B 17/00** (2006.01)

**E21F 11/00** (2006.01)

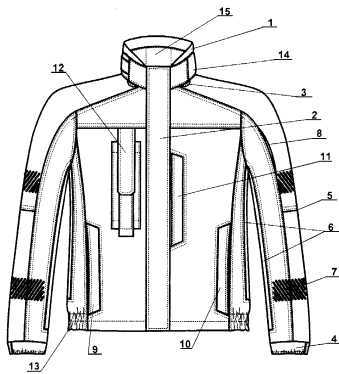
(71) CENTRALNY INSTYTUT OCHRONY PRACY - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Warszawa; ZWIĄZEK OCHOTNICZYCH STRAŻY POŻARNYCH RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ, Brzeziny; CENTRALNA STACJA RATOWNICTWA GÓRNICZEGO SPÓŁKA AKCYJNA, Bytom

(72) BARTKOWIAK GRAŻYNA; DĄBROWSKA ANNA; GRESZTA AGNIESZKA; KRZEMIŃSKA SYLWIA; ŁĘŻAK KRZYSZTOF; TABACZYŃSKA AGNIESZKA; ZAGRABA DOROTA; CZERWIŃSKA MAŁGORZATA; DANOWSKA TERESA; GAWŁOWSKA JOLANTA; GRZELAK EDYTA; MAJDA-LIPIŃSKA ELŻBIETA; SKORUPSKA BEATA; SZCZECHOWICZ MAGDALENA; ZIELIŃSKA ELŻBIETA; KRÓTKI JERZY; PYPEĆ MARCIN; KONWERSKI TOMASZ; GOLICZ PIOTR

(54) Ergonomiczna odzież ochronna, zwłaszcza dla ratowników górniczych

(57) Ergonomiczna odzież ochronna, zwłaszcza dla ratowników górniczych, składa się bluzy z kieszeniami oraz spodni. W bluzie na linii od dołu tułowia przez pachy i wzdłuż boku rękawa znajdują się wywietrzniki (6) oraz w spodniach do pasa na linii poniżej kolana do wysokości uda znajdują się wywietrzniki do wentylacji użytkownika w formie otworów wentylacyjnych z siatki dzianinowej. Ponadto odzież zawiera wyjmowane woreczki z siatki dzianinowej wypełnione makrokapsułkami przemiany fazowej umieszczone w trzech kieszonkach zlokalizowanych w bocznych częściach stójki (14) oraz w jej tylnej części (15), przy czym tylna kieszonka przedłużona jest do miejsca złączenia rękawów na tyle bluzy. W stójce (1) zastosowano pętelki do mocowania dopinanego kaptura, natomiast na linii łokcia znajduje się kieszeń (5) oraz na linii kolana znajduje się kieszeń. W celu ograniczenia przesuwania się ochraniaczy w spodniach, na wysokości górnej i dolnej krawędzi kieszeni na ochraniacze łokci wykonano tunele z wpuszczoną wewnątrz taśmą gumową zapinaną na guzik. Na rękawie, na tylnej części stójki (15) i na nogawkach znajdują się naniesione metodą laminowania termicznego pasy taśmy odbłaskowej (7).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 126608 (22) 2017 09 18

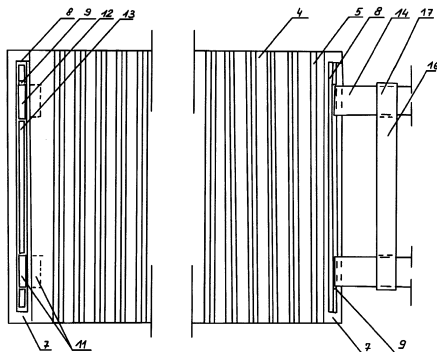
(51) A47C 27/15 (2006.01)  
A47C 27/16 (2006.01)

(71) POLAK SZYMON SELMAN SPÓŁKA CYWILNA,  
Maków Podhalański; POLAK ELŻBIETA SELMAN  
SPÓŁKA CYWILNA, Maków Podhalański

(72) POLAK SZYMON; POLAK ELŻBIETA

(54) Mata

(57) Warstwa dolna maty jest strukturalnie podzielona nierozłącznie w poziomie na litą, cienką część górną, połączoną trwale od spodu z częścią dolną, utworzoną z usytuowanych poprzecznie elementów listwowych (4) o przekroju poprzecznym zbliżonym do odwróconego trapezu, których podstawy mniejsze usytuowane są od strony dolnej. Rowki (5) oddzielające elementy listwowe mają w przekroju poprzecznym kształt zbliżony do trójkąta o podstawie usytuowanej od strony dolnej. Elementy listwowe skrajne (7) mają od strony dolnej rowki (8), których fragmenty są pogłębione z utworzeniem przelotowych otworów szczelinowych (9),



przez które są przewleczone pętle (12) pasów krótkich (11) oraz przeciwległy bok warstwy górnej ma dwa pasy długie (14), które są przewleczone przez otwory szczelinowe (9) i są połączone z warstwą górną. Pasy długie (14) mają u nasad od strony górnej i na końcach od strony dolnej elementy łącznikowe.

(14 zastrzeżeń)

U1 (21) 126613 (22) 2017 09 20

(51) A61L 9/20 (2006.01)  
F24F 3/16 (2006.01)

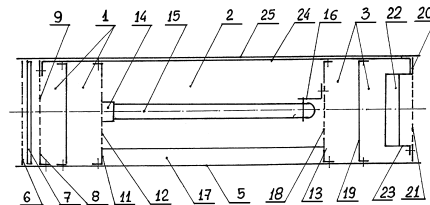
(71) ULTRA-VIOL SPÓŁKA JAWNA PIETRAS, PURGAŁ,  
WÓJCIK, Zgierz

(72) ŁUKASIAK ZBIGNIEW

(54) Jednokomorowy, przepływowy sterylizator powietrza

(57) Jednokomorowy, przepływowy sterylizator powietrza, charakteryzuje się tym, że wzdłuż osi podłużnej sterylizator podzielony jest na komory: komorę zasysania (1), komorę sterylizacji (2) i komorę wylotową (3), przy czym komora sterylizacji posiada promienniki (15); zaś komora wylotowa (3) posiada wentylator wyciągowy (22) zamocowany do ścianki (20), przy czym powietrze z komory (1), po opłynięciu przesłony poprzez otwór (12) w ściance (11) wpływa do komory (2); przy czym komora sterylizacyjna (2) posiada pokrywę czołową (25), po zdjęciu której jest łatwy dostęp do promienników (15) i komory zasilania (17).

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 126614 (22) 2017 09 20

(51) A61L 9/20 (2006.01)  
F24F 3/16 (2006.01)

(71) ULTRA-VIOL SPÓŁKA JAWNA PIETRAS, PURGAŁ,  
WÓJCIK, Zgierz

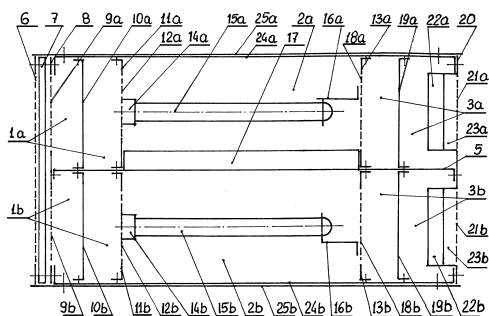
(72) ŁUKASIAK ZBIGNIEW

(54) Wielokomorowy, przepływowy sterylizator powietrza

(57) Wielokomorowy, przepływowy sterylizator powietrza, charakteryzuje się tym, że wzdłuż osi podłużnej sterylizator podzielony jest na trzy komory: komorę zasysania, komorę sterylizacji i komorę wylotową, przy czym komora sterylizacji podzielona jest na za pomocą przegrody (5) na dwie mniejsze komory (2a i 2b), z których każda posiada własny zestaw promienników (15a i 15b), a komora wylotowa podzielona jest na dwie mniejsze komory (3a i 3b) w taki sposób, że powietrze swobodnie przepływa, z komory (2a) do komory (3a) oraz z komory (2b) do komory (3b), natomiast przegroda (5) zabezpiecza przed mieszanym się powietrza pomiędzy komorami (2a i 2b) oraz komorami (3a i 3b), a każda z komór wylotowych (3a i 3b) posiada oddzielny wentylator wyciągowy (22a i 22b) zamocowany do ścianki (20) podczas gdy komora zasysania może pozostać niepodzielona, wspólna dla komór sterylizacyjnych (2a i 2b) lub może być podzielona na przynajmniej dwie komory (1a i 1b) w taki sposób, aby powietrze z komory (1a) po opłynięciu przesłony (10a) poprzez otwór (12a) w ściance (11a) wpłynęło do komory (2a), a powietrze z komory (1b) po opłynięciu przesłony (10b) poprzez otwór (12b) w ściance (11b) wpłynęło do komory (2b); przy czym każda komora sterylizacyjna (2a i 2b) posiada pokrywę czołową (25a i 25b),

po zdjęciu których jest łatwy dostęp do promienników i komory zasilania.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 126593 (22) 2017 09 12

(51) **A63H 33/00** (2006.01)  
**A63H 33/04** (2006.01)  
**A63H 33/08** (2006.01)  
**A63H 33/10** (2006.01)

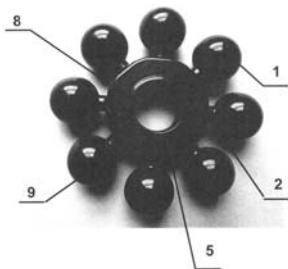
(71) OLPIŃSKI RAFAŁ MEJ-POL SPÓŁKA CYWILNA R.B. OLPIŃSCY, Międzyborów; OLPIŃSKA BARBARA MEJ-POL SPÓŁKA CYWILNA R.B. OLPIŃSCY, Międzyborów

(72) OLPIŃSKI RAFAŁ

(54) **Składana zabawka przestrzenna**

(57) Składana zabawka przestrzenna znamienna tym, że wszystkie części elementów połączone są ze sobą w sposób trwały i nierozdzielny, a wielkość kul (1) odpowiada wielkości otworów montażowych (8), zaś każdy z elementów można dowolnie ze sobą połączyć, część utworzy połączenia ruchome, a część stałe za pomocą kompatybilnych elementów, w skład których wchodzi: kule (1), łączniki większe (2), owal, łączniki krótsze, graniastosłup ośmio-kątny (5), pierścień prosty, półwałce, otworów montażowych (8), otoczek (9), półkul, pierścienia z wybrzuszeniem, trzonu, trzpieni, korpusu, wgłębień deltoidowej wypustki.

(2 zastrzeżenia)



## DZIAŁ B

### RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) 126609 (22) 2017 09 18

(51) **B25H 3/02** (2006.01)  
**B65D 21/02** (2006.01)  
**A45C 7/02** (2006.01)

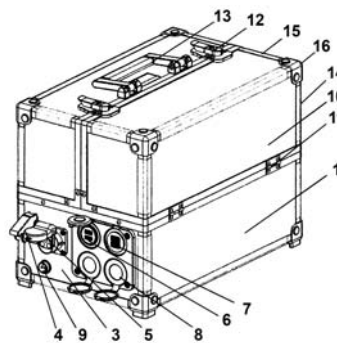
(71) RS SYSTEMS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gołębiew Nowy

(72) WÓJKOWSKI SYLWESTER;  
 PIETRKOWSKI RADOSŁAW PIOTR

(54) **Skrzynka serwisowa**

(57) Skrzynka serwisowa w podstawie obudowy (1) posiada akumulator połączony z panelem przyłączeniowym (3). W panelu przyłączeniowym (3) znajduje się włącznik (4), gniazdo wysoko-prądowe (5), gniazda USB (6), miernik elektryczny (7), gniazda zapalniczek (8) oraz gniazdo ładowania akumulatora (9). Podstawa obudowy (1) połączona jest z dwoma skrzydłami obudowy (10) w kształcie czterech wzajemnie prostokątnych ścian. Skrzynka krawędziach posiada paski odbłaskowe (14) i paski fluorescencyjne (15). Na rogach skrzynki znajdują się narożniki ochronne (16). W skrzydłach obudowy (10) znajdują się półki (17).

(11 zastrzeżeń)



U1 (21) 126599 (22) 2017 09 14

(51) **B60Q 3/43** (2017.01)  
**B60Q 3/20** (2017.01)  
**B61D 29/00** (2006.01)

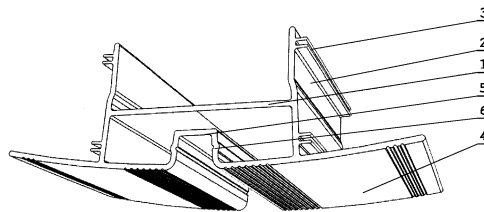
(71) POJAZDY SZYNOWE PESA BYDGOSZCZ SPÓŁKA AKCYJNA, Bydgoszcz

(72) PIOTROWSKI BARTOSZ

(54) **Korpus lampy pojazdu**

(57) Korpus lampy pojazdu wykonany z profilu posiada podstawę (1), do której po bokach przylegają płyty boczne (2) wyposażone w listwy montażowe elementu świetlnego (3). Do płyt bocznych (2) przylegają płyty maskująco-odbijające (4). Pomiedzy płytami maskująco-odbijającymi (4) znajduje się kanał montażowy (5). W kanale montażowym (5) znajdują się szczeliny montażowe zaślepki (6).

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) 126592 (22) 2017 09 13

(51) **B65D 81/26** (2006.01)  
**B65D 5/00** (2006.01)

(71) TECHPAK GROUP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Białężyce

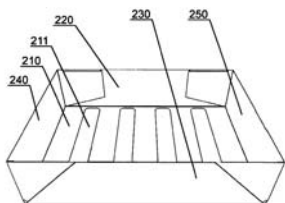
(72) DZIEL RAFAŁ

(54) **Pudło tekturowe z wewnętrzną warstwą barierową przeciw wilgoci i warstwą antypoślizgową**

(57) Pudło tekturowe zawierające prostokątne dno i prostopadłe względem dna ściany boczne, charakteryzuje się tym, że na całej wewnętrznej powierzchni tekturowego dna (210) znajduje się

jednolita warstwa barierowa przeciw wilgoci o wodoodporności większej niż wodoodporność surowej powierzchni tekturowego dna (210) i lepkości dynamicznej w zakresie od 100 do 600 cPs, bezpośrednio na której znajduje się szereg równoległych względem siebie pasów (211) jednolitej substancji antypoślizgowej o lepkości dynamicznej w zakresie od 900 do 6300 cPs.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 127242 (22) 2018 04 12

(51) B66C 1/04 (2006.01)

B23Q 3/15 (2006.01)

(31) 2017-34100 U (32) 2017 09 13 (33) CZ

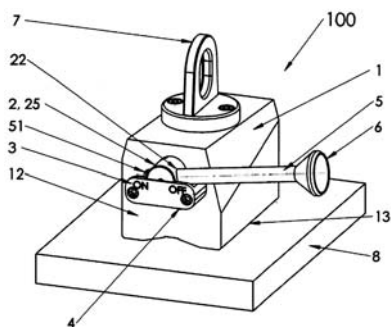
(71) WALMAG HOLDING s.r.o., Kroměříž, CZ

(72) BLABLA LADISLAV, CZ

(54) **Permanenty magnet podnoszący ciężarowy z testowym położeniem pośrednim**

(57) Permanentny magnes podnoszący ciężarowy z testowym położeniem pośrednim zawierający korpus (1) statora z magnesem, w którym jest umieszczony wirnik (2) z magnesem, przy czym na dolnej części korpusu (1) jest utworzona powierzchnia mocująca (13), wirnik (2) porusza się w sposób obrotowy wokół osi podłużnej, przy czym część (25) wirnika (2) wystaje z korpusu (1), a ta część (25) wystająca jest w sposób obrotowy umieszczona w wyżłobieniu okrągłym ogranicznika (3), w części (25) wystającej wirnika (2) jest umieszczona dźwignia (5), którą obraca się wirnikiem (2) w celu aktywowania lub dezaktywowania siły magnetycznej pomiędzy magnesami statora i wirnika, i to w zakresie położenia włączone, testowe położenie pośrednie i położenie wyłączone charakteryzujący się tym, że część (25) wystająca wirnika (2) jest w testowym położeniu pośrednim bezpośrednio blokowana przy pomocy mechanizmu zabezpieczającego (4).

(6 zastrzeżeń)



DZIAŁ E

**BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;  
KONSTRUKCJE ZESPOLONE**

U1 (21) 126595 (22) 2017 09 12

(51) E04F 13/12 (2006.01)

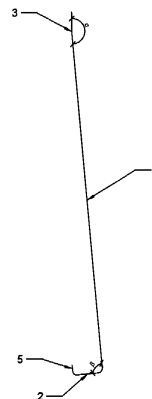
(71) GOŁUCH MARCIN DANIEL, Kielce;  
ŻYDZIK ZBIGNIEW ROBERT, Oświęcim

(72) GOŁUCH MARCIN DANIEL; ŻYDZIK ZBIGNIEW ROBERT

(54) **Panel okładzinowy**

(57) Panel okładzinowy w postaci arkusza blachy, w którym wyprofilowana jest część czołowa oraz odgięte od niej ramię dolne i ramię górne charakteryzuje się tym, że ramię górne (3) posiada otwory montażowe rozmieszczone na całej długości wzdłuż krawędzi panelu, zaś panel pokryty jest powłoką imitującą drewno. Ramię górne (3) panelu okładzinowego odgięte jest od płaskiej części czołowej (1) pod kątem  $(\alpha)$  wynoszącym od  $170^\circ$  do  $180^\circ$ , zaś ramię dolne (2) odgięte jest od płaskiej części czołowej (1) pod kątem  $(\beta)$  wynoszącym od  $85^\circ$  do  $95^\circ$  i posiada odcinek krańcowy (5) odgięty pionowo ku górze.

(8 zastrzeżeń)



U1 (21) 126631 (22) 2017 09 21

(51) E05B 83/02 (2014.01)

E05B 81/04 (2014.01)

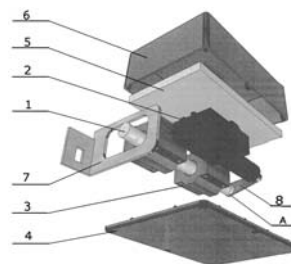
(71) QS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,  
Warszawa

(72) KOLAK CEZARY KAMIL

(54) **Elektryczny zamek ryglowy**

(57) Zamek ryglowy drzwi naczepy ciężarówki, chłodni lub kontenera umiejscowiony od wewnątrz składa się z obudowy (6) i (4), płyty nośnej (5), przymocowanego do drzwi zaczepu (7), łożyska liniowego (3), oraz sworznia (1), przymocowanego przy pomocy dźwigni (8) do siłownika elektrycznego (2).

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) 126591 (22) 2017 09 12

(51) E21D 15/48 (2006.01)

E21D 15/04 (2006.01)

(71) TRANS-DREW ZBYLUT-FIRLIT SPÓŁKA JAWNA,  
Jodłówka Tuchowska

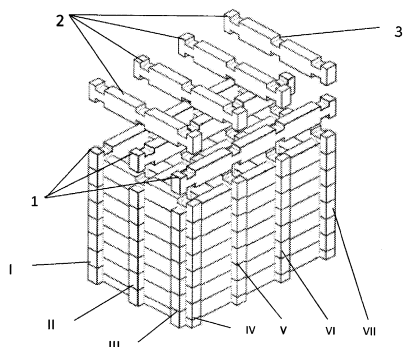
(72) NARBUTT JAROSŁAW; ZBYLUT ANDRZEJ

(54) **Kaszty górniczy**

(57) Kaszty górniczy, stosowany w podziemnych zakładach górniczych do podparcia stropu, składa się belek (1) i (2), ułożonych w warstwach jedna na drugiej, poprzecznie usytuowanych. Krzyżujące się belki kolejnych warstw w miejscu styku posiadają wrę-

by (3) o długości co najmniej równej szerokości belek, pozwalające na wzajemnie przenikanie się belek na głębokość dostateczną dla uzyskania styku dolnych i górnych powierzchni najbliższych sobie równoległych belek kasztu. Ułożone jedna na drugiej belki tworzą ściany (I, II, III, IV, V, VI i VII) połączone ze sobą w wyniku wzajemnego przenikania belek kolejnych warstw.

(1 zastrzeżenie)



## DZIAŁ F

### MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) **127614** (22) 2018 09 10

(51) **F16B 25/00** (2006.01)  
**F16B 25/04** (2006.01)

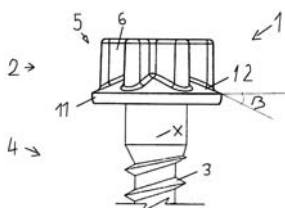
(31) 17190582.1 (32) 2017 09 12 (33) EP

(71) KINGI OY, Nurmijärvi, FI  
(72) HÄMÄLÄINEN PAULUS, FI

(54) **Powlekany gwintowany element złączny**

(57) Gwintowany element złączny (1) i narzędzie montażowe do wkręcania gwintowanego elementu złącznego (1). Element złączny zawiera część łba (2) i część trzonu (4) zawierającą zewnętrzny gwint (3). Część łba (2) zawiera napęd wkrętu (5), przy czym napęd wkrętu (5) jest napędem męskim mającym zewnętrzną i wystającą powierzchnię styku (6). Powierzchnia styku (6) zawiera wzór mający co najmniej dwa wypusty biegnące na zewnątrz od podłużnej osi środkowej (X) elementu złącznego i mający co najmniej dwie wnęki, przy czym wnęka jest utworzona tak, aby oddzielać sąsiednio rozmieszczone wypust. Wypust ma wiodącą powierzchnię styku i nadążną powierzchnię styku, przy czym powierzchnie styku są utworzone co najmniej zasadniczo równoległe do podłużnej osi środkowej (X) elementu złącznego. Wzór ma kształt asymetryczny taki, że wyobrażone przedłużenie wiodącej powierzchni styku przebiega obok podłużnej osi środkowej (X) elementu złącznego w większej odległości niż wyobrażone przedłużenie nadążnej powierzchni styku.

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) **126611** (22) 2017 09 19

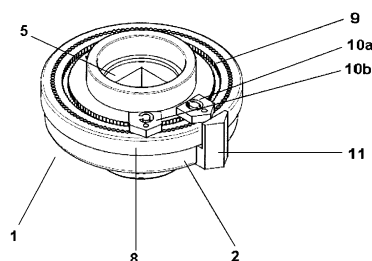
(51) **F16K 37/00** (2006.01)  
**F16K 3/30** (2006.01)  
**G01D 13/24** (2006.01)  
**G01D 13/22** (2006.01)

(71) ARMATURA WODA KANALIZACJA SPÓŁKA  
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Jasło  
(72) OWSIAK SŁAWOMIR

(54) **Wskaźnik otwarcia do zasuw**

(57) Wskaźnik otwarcia zawierający korpus i pokrywę z przelotowymi otworami, charakteryzuje się tym, że korpus (2) i pokrywa (8) posiadają wewnętrzne nieruchome koła rolkowe z zębami, wewnątrz których umieszczone są połączone koła cykloidalne zintegrowane z pierścieniem cykloidy (5) posiadającym przelotowy otwór. Pokrywa (8) wskaźnika obraca się wraz z strzałkami położeniami (10a, 10b), natomiast na zewnętrznej powierzchni korpusu (2) umieszczony jest znacznik (11).

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) **127312** (22) 2018 05 09

(51) **F25D 21/14** (2006.01)  
**F25D 21/02** (2006.01)

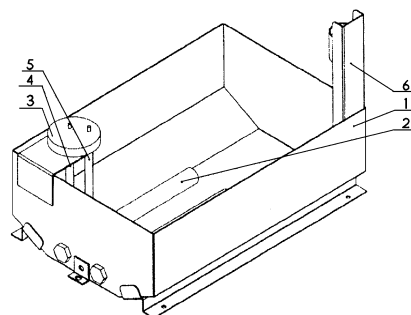
(31) 2017-34131 (32) 2017 09 22 (33) CZ

(71) RGT s.r.o, Králův Dvůr, CZ  
(72) RUML JAN, CZ

(54) **Miska odparowania kondensatu**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest miska odparowania kondensatu z systemów chłodniczych, przede wszystkim z systemów chłodniczych ład spożywczych, tworzona przez miskę zbiorczą (1) kondensatu z oporowymi elementami grzewczymi (2), charakteryzująca się tym, że miska zbiorcza (1) jest wyposażona w czujnik poziomu cieczy (3) regulujący doprowadzenie prądu elektrycznego do oporowych elementów grzewczych (2) do automatycznej regulacji poziomu kondensatu w misce zbiorczej (1) i utrzymywania jego minimalnego poziomu cały czas nad oporowymi elementami grzewczymi (2).

(1 zastrzeżenie)



## DZIAŁ G

## FIZYKA

U1 (21) 127466 (22) 2018 07 09

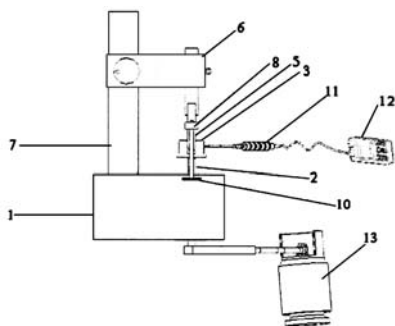
(51) G01N 25/50 (2006.01)  
G01N 25/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) KUCZMASZEWSKI JÓZEF; ZAGÓRSKI IRENEUSZ;  
KŁOSOWSKA MONIKA(54) Stanowisko badawcze czasu i temperatury  
do zapłonu wiórów

(57) Stanowisko do badania czasu i temperatury do zapłonu wiórów, posiadający element grzewczy, docisk, element ustalający charakteryzuje się tym, że składa się z korpusu głównego (1), w którym znajduje się otwór, z elementem grzewczym (2), nad którym znajduje się element ustalający (3) w postaci płyty z ogranicznikami po bokach, w którym znajduje się płyta grzewcza. Element ustalający (3) zamocowany jest za pomocą ramion (5) do uchwyty (6), który zamocowany jest rozłącznie za pomocą kolumny (7) do korpusu głównego. Do ramion (5) zamocowane jest ramię obciążające (8), na którego końcu znajdującego się w elemencie ustalającym (3) znajduje się docisk, natomiast na drugim końcu ramienia obciążającego (8) znajduje się obciążnik (10). W elemencie ustalającym (3) znajduje się koniec termopary (11).

(5 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2019 01 18

## DZIAŁ H

## ELEKTROTECHNIKA

U1 (21) 126600 (22) 2017 09 14

(51) H01R 31/06 (2006.01)  
H02J 7/00 (2006.01)

(71) KIEŁBOWSKI PIOTR, Kielce

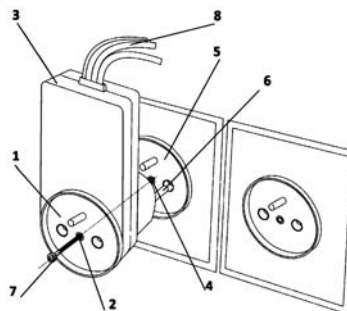
(72) KIEŁBOWSKI PIOTR

(54) Zasilacz sieciowy urządzeń mobilnych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zasilacz sieciowy urządzeń mobilnych, mający zastosowanie w różnych branżach m.in. w hotelarstwie, jako element wyposażenia pokoju. Zasilacz sieciowy urządzeń

mobilnych przykręcany do gniazda elektrycznego, zaopatrzony w układ elektryczny przetwarzający napięcie prądu, wiązkę kabli zakończonych najbardziej popularnymi na rynku złączami dla urządzeń mobilnych takich jak mini USB, micro USB, USB-C, lightning, itp., oraz gniazdo ścienne, charakteryzuje się tym, że zasilacz (3) na ścianie czołowej posiada sieciowe gniazdo (1) zaś na ścianie tylnej wtyczkę (6). W gnieździe (1) i we wtyczce (6) zasilacza (3) wykonany jest przelotowy otwór (2), przystający do otworu (4) ściennego gniazda (5) tak, że mocujący element (7) przechodzi przez przelotowe otwory (2) i (4) zasilacza (3) i ściennego gniazda (5) łącząc je.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 126731 (22) 2017 10 26

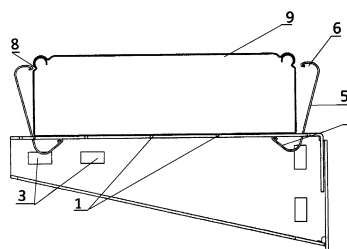
(51) H02G 3/04 (2006.01)  
F16L 3/02 (2006.01)(23) 2017 09 12 30 Międzynarodowe Targi Bielskie  
ENERGETAB 2017(71) SIELSKI KAZIMIERZ BAKS WYTWARZANIE OSPRZĘTU  
INSTALACYJNO-ELEKTROTECH., Karczew

(72) SIELSKI KAZIMIERZ

(54) Wysięgnik do montażu tras kablowych

(57) Wysięgnik do montażu tras kablowych mający u góry półkę do mocowania korytek i drabinek kablowych z otworami i zapinkę (5) z dwoma biegunami w kształcie płaskownika charakteryzuje się tym, że w półce wysięgnika wykonane są wycięcia (1) stanowiące gniazda do osadzenia bieguna dolnego (7) sprężystej zapinki (5). Biegun dolny (7) sprężystej zapinki (5) jest dłuższy od bieguna górnego (6).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 126732 (22) 2017 10 26

(51) H02G 3/04 (2006.01)

(23) 2017 09 12 30 Międzynarodowe Targi Bielskie  
ENERGETAB 2017(71) SIELSKI KAZIMIERZ BAKS WYTWARZANIE OSPRZĘTU  
INSTALACYJNO-ELEKTROTECH., Karczew

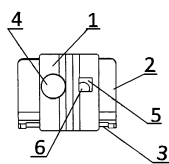
(72) SIELSKI KAZIMIERZ

(54) Uchwyt dociskowy do montażu drabinek  
kablowych do dwuteowników

(57) Uchwyt dociskowy wyposażony w płytki charakteryzuje się tym, że w płytce górnej (1) wykonane są dwa otwory kwadratowe (5), natomiast w płytce dolnej (2) z pionowym kołnierzem (3) wykonane są dwa otwory okrągłe (6). Płytkę górną (1) połączona jest z płytką dolną (2) przy pomocy jednej śruby (4) przechodzącej

cej przez otwór kwadratowy (5) w płytce górnej i otwór okrągły (6) w płytce dolnej (2).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 126733 (22) 2017 10 26

(51) H02G 3/04 (2006.01)

(23) 2017 09 12 30 Międzynarodowe Targi Bielskie  
ENERGETAB 2017

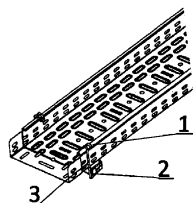
(71) SIELSKI KAZIMIERZ BAKS WYTWARZANIE OSPRZĘTU  
INSTALACYJNO-ELEKTROTECH., Karczew

(72) SIELSKI KAZIMIERZ

(54) Zapinka do bez śrubowego mocowania korytek  
i drabinek kablowych na wysięgnikach

(57) Zgłoszenie dotyczy zapinki do bez śrubowego mocowania korytek i drabinek kablowych na wysięgnikach. Zapinka do bez śrubowego mocowania korytek i drabinek kablowych na wysięgnikach stanowiąca wyprofilowany drut z biegunem górnym (1) i biegunem dolnym (2) charakteryzuje się tym, że biegun górny (1) ma kształt wyprofilowanego symetrycznego uchwyty i jest połączony pionowym drutem (3) z biegunem dolnym (2) w kształcie otwartej czworokąta z zakończeniem wygiętym do dołu.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 126734 (22) 2017 10 26

(51) H02G 3/04 (2006.01)

(23) 2017 09 12 30 Międzynarodowe Targi Bielskie  
ENERGETAB 2017

(71) SIELSKI KAZIMIERZ BAKS WYTWARZANIE OSPRZĘTU  
INSTALACYJNO-ELEKTROTECH., Karczew

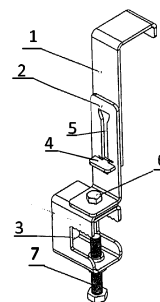
(72) SIELSKI KAZIMIERZ

(54) Uchwyt dociskowy do mocowania korytek  
i drabinek kablowych do dwuteowników

(57) Uchwyt dociskowy wyposażony jest w chwytak (1) połączony z płaskownikiem (2) przy pomocy języka (4) umieszczone-

go w otworze (5) płaskownika (2). Otwór (5) w płaskowniku (2) ma różną szerokość. U dołu wygiętego pod kątem prostym płaskownika (2) zamocowane jest obrotowo przy pomocy śruby (6) gniazdo dwuteownika (3) wyposażone u dołu w śrubę dociskającą (7) uchwyt do dwuteownika.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 126730 (22) 2017 10 26

(51) H02G 3/30 (2006.01)

(23) 2017 09 12 30 Międzynarodowe Targi Bielskie  
ENERGETAB 2017

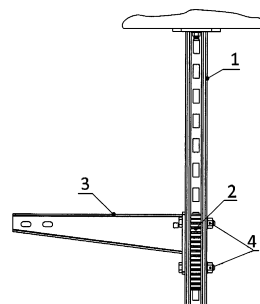
(71) SIELSKI KAZIMIERZ BAKS WYTWARZANIE OSPRZĘTU  
INSTALACYJNO-ELEKTROTECH., Karczew

(72) SIELSKI KAZIMIERZ

(54) Wspornik sufitowy do mocowania wysięgników  
tras kablowych

(57) Wspornik sufitowy do mocowania wysięgników (3) tras kablowych na ceowniku (1) charakteryzuje się tym, że wewnątrz ceownika (1) w miejscach mocowania wysięgnika (3) podtrzymującego trasę kablową znajduje się profilowana dwupłatowa blacha rozporowa (2), a śruby (4) mocujące wysięgnik (3) do ceownika (1) przechodzą wewnątrz płatów dwupłatowej profilowanej blachy rozporowej (2).

(1 zastrzeżenie)



### III. WYKAZY

#### WYKAZ NUMEROWY WYNALEZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
422801	<b>A22C</b> (2006.01)	3
422802	<b>A43B</b> (2006.01)	5
422804	<b>H02K</b> (2006.01)	40
422805	<b>H02K</b> (2006.01)	40
422806	<b>E04F</b> (2006.01)	26
422807	<b>B63B</b> (2006.01)	14
422808	<b>B63B</b> (2006.01)	15
422809	<b>B23Q</b> (2006.01)	10
422810	<b>B60N</b> (2006.01)	14
422811	<b>C12P</b> (2006.01)	24
422812	<b>C07H</b> (2006.01)	21
422813	<b>C12P</b> (2006.01)	24
422814	<b>C07H</b> (2006.01)	21
422815	<b>C07H</b> (2006.01)	22
422816	<b>F03G</b> (2006.01)	29
422817	<b>A61H</b> (2006.01)	6
422818	<b>A61H</b> (2006.01)	6
422819	<b>B23H</b> (2006.01)	10
422820	<b>E21D</b> (2006.01)	27
422821	<b>A61K</b> (2006.01)	7
422822	<b>A61K</b> (2006.01)	7
422823	<b>F16C</b> (2006.01)	30
422824	<b>F16C</b> (2006.01)	31
422825	<b>B31B</b> (2017.01)	12
422826	<b>C08K</b> (2006.01)	23
422828	<b>F21V</b> (2006.01)	32
422829	<b>B61D</b> (2006.01)	14
422830	<b>E05B</b> (2006.01)	26
422831	<b>F24F</b> (2006.01)	33
422832	<b>F23K</b> (2006.01)	32
422833	<b>F26B</b> (2006.01)	34
422834	<b>G08G</b> (2006.01)	38
422836	<b>C10L</b> (2006.01)	23
422839	<b>G01H</b> (2006.01)	35
422840	<b>F41J</b> (2006.01)	34
422841	<b>F03B</b> (2006.01)	29
422842	<b>F03G</b> (2006.01)	29
422843	<b>A23G</b> (2006.01)	3
422844	<b>E05F</b> (2006.01)	27
422845	<b>C07C</b> (2006.01)	17
422846	<b>B65D</b> (2006.01)	15
422847	<b>B65D</b> (2006.01)	15
422848	<b>A23K</b> (2016.01)	3
422849	<b>A23K</b> (2016.01)	4
422851	<b>G02B</b> (2006.01)	37
422852	<b>C12N</b> (2006.01)	23
422853	<b>A41D</b> (2006.01)	4
422854	<b>G01N</b> (2006.01)	37
422855	<b>C07D</b> (2006.01)	20

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
422857	<b>C08F</b> (2006.01)	22
422859	<b>E04H</b> (2006.01)	26
422862	<b>G02B</b> (2006.01)	37
422863	<b>B29C</b> (2006.01)	12
422864	<b>H01R</b> (2006.01)	39
422865	<b>E21F</b> (2006.01)	27
422866	<b>B25J</b> (2006.01)	11
422867	<b>C08F</b> (2006.01)	22
422868	<b>E21F</b> (2006.01)	28
422869	<b>H01R</b> (2006.01)	39
422870	<b>B25J</b> (2006.01)	11
422871	<b>B23K</b> (2006.01)	10
422872	<b>A63B</b> (2006.01)	8
422873	<b>B23D</b> (2006.01)	9
422874	<b>B23D</b> (2006.01)	9
422875	<b>G09F</b> (2006.01)	39
422882	<b>E06B</b> (2006.01)	27
422884	<b>G01N</b> (2006.01)	36
422885	<b>C07F</b> (2006.01)	21
422886	<b>A01N</b> (2006.01)	2
422887	<b>E04C</b> (2006.01)	26
422888	<b>C08G</b> (2006.01)	23
422889	<b>H04Q</b> (2006.01)	41
422890	<b>G01G</b> (2006.01)	35
422891	<b>B29C</b> (2006.01)	11
422892	<b>A23L</b> (2016.01)	4
422893	<b>F24H</b> (2006.01)	33
422894	<b>A61K</b> (2006.01)	7
422895	<b>E02D</b> (2006.01)	25
422896	<b>A47B</b> (2006.01)	5
422897	<b>A47G</b> (2006.01)	5
422899	<b>C12N</b> (2006.01)	24
422900	<b>F16F</b> (2006.01)	31
422901	<b>F16F</b> (2006.01)	31
422902	<b>G01M</b> (2011.01)	36
422903	<b>F23L</b> (2006.01)	32
422904	<b>G01N</b> (2006.01)	36
422905	<b>E03B</b> (2006.01)	25
422906	<b>C03B</b> (2006.01)	16
422907	<b>B65D</b> (2006.01)	16
422908	<b>B01J</b> (2006.01)	8
422910	<b>E03D</b> (2006.01)	25
422911	<b>B23K</b> (2006.01)	10
422913	<b>A61M</b> (2006.01)	8
422914	<b>G09B</b> (2006.01)	38
422915	<b>G01N</b> (2006.01)	36
422916	<b>C12N</b> (2010.01)	23
422917	<b>G01N</b> (2006.01)	37
422919	<b>A61K</b> (2006.01)	7

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
422920	<b>F17C</b> (2006.01)	32
422922	<b>A01G</b> (2006.01)	2
422923	<b>C07D</b> (2006.01)	17
422924	<b>C07D</b> (2006.01)	18
422925	<b>C07D</b> (2006.01)	18
422926	<b>C07D</b> (2006.01)	18
422927	<b>C07D</b> (2006.01)	18
422928	<b>C07D</b> (2006.01)	18
422929	<b>C07D</b> (2006.01)	19
422930	<b>C07D</b> (2006.01)	19
422931	<b>C07D</b> (2006.01)	19
422932	<b>C07D</b> (2006.01)	19
422933	<b>C07D</b> (2006.01)	20
422934	<b>A23L</b> (2016.01)	4
422935	<b>C07D</b> (2006.01)	20
422936	<b>C07D</b> (2006.01)	20
422937	<b>F01D</b> (2006.01)	28
422939	<b>F03B</b> (2006.01)	28
422940	<b>F03G</b> (2006.01)	29
422941	<b>F03G</b> (2006.01)	30
422942	<b>A61G</b> (2006.01)	5
422943	<b>A01N</b> (2006.01)	3
422944	<b>A61J</b> (2006.01)	6
422945	<b>F28F</b> (2006.01)	34
422946	<b>H02G</b> (2006.01)	39
422947	<b>C08G</b> (2006.01)	22
422948	<b>D01G</b> (2006.01)	25
422949	<b>C23C</b> (2006.01)	24
422950	<b>A61H</b> (2006.01)	6
422951	<b>B23D</b> (2006.01)	9
422961	<b>C07D</b> (2006.01)	20
423637	<b>B41M</b> (2006.01)	13
423638	<b>B41M</b> (2006.01)	13
423639	<b>B41J</b> (2006.01)	12
423991	<b>F24C</b> (2006.01)	33
426136	<b>H02K</b> (2006.01)	40
426209	<b>G01D</b> (2006.01)	35
426606	<b>B25J</b> (2006.01)	11
426752	<b>G06Q</b> (2012.01)	38
426889	<b>C07D</b> (2006.01)	21
426927	<b>F04D</b> (2006.01)	30
426936	<b>B60R</b> (2006.01)	14
426982	<b>F04D</b> (2006.01)	30
427076	<b>C07C</b> (2006.01)	17
427144	<b>B82Y</b> (2011.01)	16
427153	<b>B23Q</b> (2006.01)	10
427690	<b>G01B</b> (2006.01)	35

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH  
ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
126590	<b>A41D</b> (2006.01)	42
126591	<b>E21D</b> (2006.01)	45
126592	<b>B65D</b> (2006.01)	44
126593	<b>A63H</b> (2006.01)	44
126595	<b>E04F</b> (2006.01)	45
126598	<b>A01B</b> (2006.01)	42
126599	<b>B60Q</b> (2017.01)	44
126600	<b>H01R</b> (2006.01)	47
126608	<b>A47C</b> (2006.01)	43

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
126609	<b>B25H</b> (2006.01)	44
126610	<b>A01K</b> (2017.01)	42
126611	<b>F16K</b> (2006.01)	46
126613	<b>A61L</b> (2006.01)	43
126614	<b>A61L</b> (2006.01)	43
126631	<b>E05B</b> (2014.01)	45
126730	<b>H02G</b> (2006.01)	48
126731	<b>H02G</b> (2006.01)	47
126732	<b>H02G</b> (2006.01)	47

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
126733	<b>H02G</b> (2006.01)	48
126734	<b>H02G</b> (2006.01)	48
127242	<b>B66C</b> (2006.01)	45
127312	<b>F25D</b> (2006.01)	46
127466	<b>G01N</b> (2006.01)	47
127614	<b>F16B</b> (2006.01)	46
127624	<b>A01K</b> (2006.01)	42

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

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO/17/129408	426606
WO17/087244	426752

# SPIS TREŚCI

## OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

### I. WYNALAZKI

DZIAŁ A	Podstawowe potrzeby ludzkie .....	2
DZIAŁ B	Różne procesy przemysłowe; transport .....	8
DZIAŁ C	Chemia i metalurgia .....	16
DZIAŁ D	Włókiennictwo i papiernictwo .....	25
DZIAŁ E	Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone .....	25
DZIAŁ F	Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska .....	28
DZIAŁ G	Fizyka .....	35
DZIAŁ H	Elektrotechnika .....	39

### II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A	Podstawowe potrzeby ludzkie .....	42
DZIAŁ B	Różne procesy przemysłowe; transport .....	44
DZIAŁ E	Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone .....	45
DZIAŁ F	Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska .....	46
DZIAŁ G	Fizyka .....	47
DZIAŁ H	Elektrotechnika .....	47

### III. WYKAZY

Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym .....	49
Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym .....	50
Wykaz zgłoszeń międzynarodowych (PCT), które weszły w fazę krajową .....	50