



URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

24/2022

BIULETYN

Urzędu Patentowego

WYNAŁAZKI
I WZORY UŻYTKOWE



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

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

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

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

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

* * *

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

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

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

SPIS TREŚCI

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

I. WYNALAZKI

DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie	5
DZIAŁ B Różne procesy przemysłowe; transport.....	8
DZIAŁ C Chemia i metalurgia.....	13
DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone.....	16
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	19
DZIAŁ G Fizyka	21
DZIAŁ H Elektrotechnika.....	23

II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie	26
DZIAŁ B Różne procesy przemysłowe; transport.....	27
DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone.....	28
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	29
DZIAŁ G Fizyka	30

III. WYKAZY

Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym	31
Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym.....	31
Informacje dotyczące zgłoszeń wynalazków i wzorów użytkowych, o których ogłoszenie ukazało się poprzednio w biuletynach Urzędu Patentowego	32
Wnioski o udzielenie prawa ochronnego na wzór użytkowy zgłoszony uprzednio jako wynalazek.....	32

BIULETYN

Urzędu Patentowego

WYNAŁAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 13 czerwca 2022 r.

Nr 24

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNAŁAZKACH 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) 436303 (22) 2020 12 10

(51) A01K 47/04 (2006.01)

A01K 47/02 (2006.01)

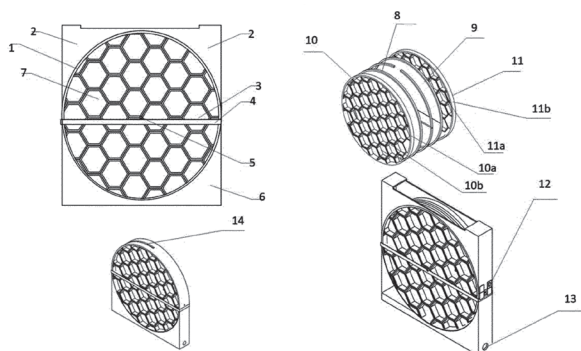
(71) TKACZYK ADRIAN, Silnowo

(72) TKACZYK ADRIAN

(54) Sztuczna ramka do zbierania miodu w kształcie koła do stosowania w ulu

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest sztuczna ramka do zbierania miodu w kształcie koła do stosowania w ulu. Sztuczna ramka umożliwia usuwanie miodu bez wyjmowania ramki z ula, przy czym sztuczna ramka składa się z komórek heksagonalnych i jest zbudowana z czterech części, z których dwie są ruchome względem siebie. Ruchome części są wykonane z metalu (miedzi) i są odsuwane od ścian wewnętrznych ramki powodując wypływ miodu z komórek. Do ścian zewnętrznych w części środkowej są przymocowane noże wraz szczotką do odklepienia miodu.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 436276 (22) 2020 12 09

(51) A01M 21/02 (2006.01)

A01B 39/18 (2006.01)

A01D 45/00 (2018.01)

A01D 46/00 (2006.01)

A01D 46/20 (2006.01)

(71) TOMCZYK MARCIN, Gowarczów; RYBIAŁEK JAROSŁAW, Żarnów

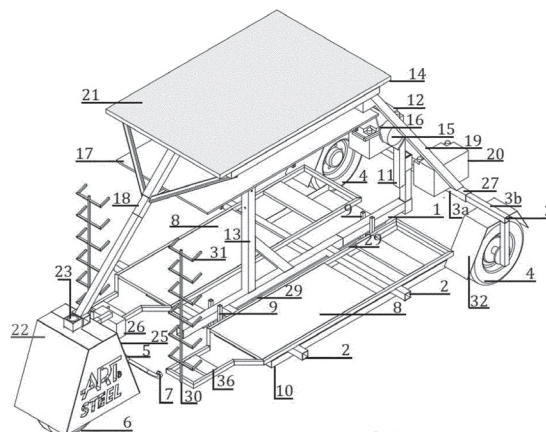
(72) TOMCZYK MARCIN; RYBIAŁEK JAROSŁAW

(54) Urządzenie jezdne przeznaczone do pielienia oraz zbioru owoców i warzyw

(57) Urządzenie jezdne przeznaczone do pielienia oraz zbioru owoców i warzyw, zawierające konstrukcję wykonaną z profili metalowych, poruszające się po podłożu za pomocą układu jezdnych kół, posiadające podesty robocze i przestrzeń ładunkową, charakteryzujące się tym, że podwozie tworzy pozioma belka dolna (1), połączone z nią prostopadle dwie belki podtrzymujące (2), zamocowane do poprzeczki tylnej (3) dwa koła tylne (4), układ kierowniczy ze skrętnym kołem przednim (6) oraz kierownicą (7), a także oparte na belkach podtrzymujących (2) co najmniej dwa podesty

robotyczne (8), przymocowane do belek podtrzymujących (2) haki (9), na których ułożone są wysuwane w poziomie dolne półki ładunkowe (10), natomiast nadwozie stanowią zamocowane do poziomej belki dolnej (1), słupki tylny (11), na którym opiera się regulator napięcia (12) oraz zamocowany także do poziomej belki dolnej (1), środkowy słup nośny (13), który z kolei podtrzymuje dach (14), pod którym umieszczone są opuszczane za pomocą korbki (15) z linkami (16) podesty robocze (8), jednocześnie dach (14) opiera się na połączonej z układem kierowniczym (5) przedniej poprzeczce skośnej (18) oraz na dwóch tylnych poprzeczkach skośnych (19), zamocowanych do posiadającej akumulator (20) poprzeczki tylnej (3), przy czym dach (14) wyposażony jest w panel fotowoltaiczny (21), połączony z regulatorem napięcia (11) i akumulatorem (20), natomiast układ kierowniczy ze skrętnym kołem przednim (6) umieszczony jest wewnątrz osłony (22) i połączony z przednią poprzeczką skośną (18) za pośrednictwem układu łożyskowego (23), zamocowanego w górnej części osłony (22), przy czym wewnątrz osłony (22) znajduje się również silnik elektryczny połączony z akumulatorem (20), a do jednego zewnętrznego boku (25) osłony (22), prostopadle do koła przedniego (6) zamocowana jest wyposażona w regulator (26) silnika elektrycznego kierownica (7), której ruch w stronę lewą albo prawą powoduje skręt albo obrót osłony (22) do 360°, a przez to także skręt albo obrót do 360° koła przedniego (6).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 436298 (22) 2020 12 10

(51) A01N 25/02 (2006.01)

A01N 25/08 (2006.01)

A01N 25/10 (2006.01)

A01N 43/36 (2006.01)

A01N 35/08 (2006.01)

A01N 37/18 (2006.01)

C07C 237/20 (2006.01)

A01P 17/00 (2006.01)

(71) KOPAŃSKA ZOFIA, Gostyń

(72) KOPAŃSKA ZOFIA

(54) Środek do zabezpieczania drzew i krzewów przed dziką zwierzyną

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest środek do zabezpieczania drzew i krzewów przed dziką zwierzyną, który jest przeznaczony zwłaszcza do stosowania w nieogrodzonych ogrodach i sadach. Środek składa się z hydroksyetylocelulozy w ilości 0,67 - 0,81 części wagowych, biocyd zawierający mieszaninę izotiazolinonów o zawartości substancji aktywnej 1,5% w ilości 0,08 - 0,10 części wagowych, 14,81 - 18,11 części wagowych wody, 16,2 - 19,8 części

wagowych wodnej emulsji kopolimeru akrylowego, 0,41 - 0,51 części wagowych roztworu soli sodowej polimeru akrylowego w wodzie, 14,40 - 17,60 części wagowych wypełniacza dolomitowego z aktywatorem, 14,40 17,60 części wagowych mączki wapiennej, 0,25 - 0,31 części wagowych 50% wodnego roztworu wodorotlenku sodu, 1,67 - 2,04 części wagowych dwutlenku tytanu, 27,00 - 33,00 części wagowych piasku kwarcowego i benzoesan denatonium w postaci 20% roztworu w alkoholu etylowym w ilości 0,06 - 0,13 części wagowych.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 436284 (22) 2020 12 09

(51) A21D 6/00 (2006.01)

A21D 8/02 (2006.01)

A21D 13/02 (2006.01)

A21D 8/04 (2006.01)

(71) EUROPIEK SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lublin

(72) KUSIAK MONIKA

(54) Sposób wytwarzania ciasta drożdżowego, ciasto drożdżowe i wyrób piekarniczy, zwłaszcza drożdżówka graham

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania ciasta drożdżowego, ciasto drożdżowe i wyrób piekarniczy, zwłaszcza drożdżówka graham. Sposób wytwarzania ciasta drożdżowego charakteryzuje się tym, że przed wymieszaniem składników ciasta namacza się mąkę typ 1850 w wodzie lub mleku w temperaturze 35 - 45°C, w czasie od 3 do 5 godzin, a następnie dodaje się mąkę typ 450, 500, 550, 630 lub mieszankę którychkolwiek z tych mąk w proporcji 70 - 99% (dla mąki typ 1850) do 1 - 30% (w odniesieniu do pozostałych mąk), potem dodaje się 4 - 6 litrów wody lub mleka na każde 10 kg otrzymanej mieszanki mąk, a w kolejnym etapie następuje dozowanie w stosunku do mąk, substancji słodzącej 7 - 12%, tłuszczu - 7 - 12%, drożdży - 4 - 6%, a w kolejnej fazie te składniki ciasta i ewentualnie dodatkowo zostają poddane mieszanii z użyciem mieszadła w zakresie maksimum 220 obr./min przez minimum 7 minut.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 436314 (22) 2020 12 10

(51) A23L 19/00 (2016.01)

A23B 7/024 (2006.01)

F26B 5/04 (2006.01)

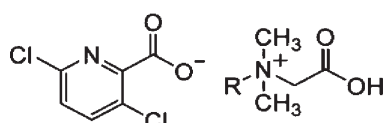
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) NIEMCZAK MICHAŁ; STACHOWIAK WITOLD

(54) Amoniove ciecze jonowe z kationem alkilodimetylo(karboksymetylo)amoniowym i anionem 3,6-dichloropirydino-2-karboksylovym, sposób ich otrzymywania i zastosowanie jako selektywne herbicydy do zwalczania chwastów dwuliściennych

(57) Przedmiotem wynalazku są amoniowe ciecze jonowe z kationem alkilodimetylo(karboksymetylo)amoniowym i anionem 3,6-dichloropirydino-2-karboksylovym o wzorze ogólnym 1, gdzie: R oznacza podstawnik alkilowy prostolańcuchowy zawierający od dwóch do osiemnastu atomów węgla, a także sposób ich otrzymywania i zastosowanie jako selektywnych herbicydów do zwalczania chwastów dwuliściennych.

(5 zastrzeżeń)



Wzór 1

A1 (21) 436279 (22) 2020 12 09

(51) A61B 17/58 (2006.01)

A61B 17/80 (2006.01)

A61B 17/88 (2006.01)

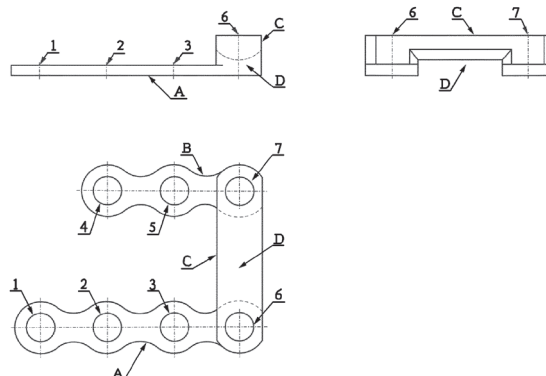
(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

(72) STRÓŻYK PRZEMYSŁAW

(54) Stabilizator odłamów osteotomijnych żuchwy po obustronnym strzałkowym rozszczepieniu gałęzi żuchwy

(57) Wynalazek przedstawia stabilizator odłamów osteotomijnych po obustronnym strzałkowym rozszczepieniu gałęzi żuchwy, który charakteryzuje się tym, że składa się z długiego ramienia (A) w kształcie płytki wyposażonej w trzy otwory na wkręty bikortykalne (1, 2 i 3) i krótkiego ramienia (B) w kształcie płytki wyposażonej w dwa otwory na wkręty bikortykalne (4 i 5), oraz z korpusu (C) w kształcie prostopadłościanu, przy czym w korpusie (C) prostopadłe do dłuższej krawędzi znajdują się dwa otwory na wkręty bikortykalne (6 i 7) pomiędzy którymi wykonane jest podcięcie (D). Sposób mocowania stabilizatora odłamów osteotomijnych po obustronnym strzałkowym rozszczepieniu gałęzi żuchwy charakteryzuje się tym, że ramiona (A i B) są mocowane do odłamu proksymalnego od wewnętrznej strony powierzchni cięcia tj. od strony językowej, natomiast korpus (C) jest mocowany od strony policzkowej do odłamu dystalnego, w miejscu powstania pionowej szczeliny.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 436295 (22) 2020 12 09

(51) A61C 5/88 (2017.01)

A61C 3/00 (2006.01)

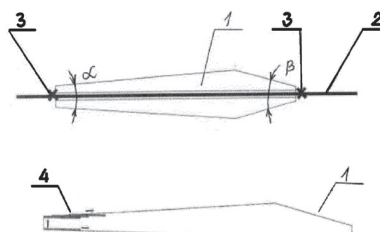
(71) CZERWIŃSKI MACIEJ STOMATOLOGIA SUCCESS STAIRS, Toruń

(72) CZERWIŃSKI MACIEJ

(54) Sposób wytwarzania klina dentystycznego

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania klina dentystycznego, mający zastosowanie w leczeniu stomatologicznym. Sposób wykonywania klina dentystycznego międzyzębnego, zwłaszcza dla zabiegów stomatologicznych, polega na tym, że po naprężeniu nici dentystycznej (2) nakłada się na nią co najmniej jeden element stabilizujący (3), następnie nawija się spiralnie, obwodowo w kierunku poprzecznym taśmę (4) korzystnie z fluoropolimeru i grubości 0,02 - 0,2 mm, do uzyskania kilku warstw taśmy (4) o wymiarze poprzecznym co najmniej 1 mm.

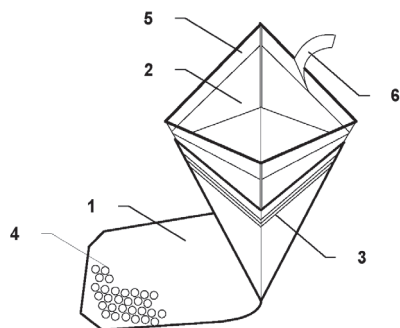
(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **436297** (22) 2020 12 10(51) **A61F 5/44** (2006.01)
C02F 1/00 (2006.01)(71) AKADEMIA KALISKA
IM. PREZYDENTA STANISŁAWA WOJCIECHOWSKIEGO,
Kalisz(72) DZIUBEK IRENEUSZ; RUBIŃSKI PAWEŁ;
WOJTYŁA CEZARY; BIEGAŃSKI ARKADIUSZ(54) **Toaleta jednorazowa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest toaleta jednorazowa do zastosowania awaryjnego w warunkach braku dostępności do sanitaria- tu, dostosowana do użytkowania dla osób leżących, bezwładnych i z niepełnosprawnością intelektualną, ruchową lub nieprzytom- nych. Toaletę jednorazową stanowi nieprzeziąkliwy worek (1) ma- jący szczelne zamknięcie, korzystnie strunowe (3), zakończone ela- stycznym, korzystnie piankowym kołnierzem uszczelniającym (2), natomiast w górnej wewnętrznej części kołnierza uszczelniają- cego (2) wzdłuż wewnętrznej krawędzi umieszczony jest przyle- piec (5) typu opatrunkowego z zrywną folią zabezpieczającą (6).

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **436299** (22) 2020 12 09

(51) **A61K 8/35** (2006.01)
A61K 8/37 (2006.01)
A61K 8/81 (2006.01)
A61K 8/85 (2006.01)
A61K 8/891 (2006.01)
A61K 8/92 (2006.01)
A61K 8/9789 (2017.01)
A61Q 3/02 (2006.01)

(71) 4MASS SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa

(72) KASPERSKA JOANNA

(54) **Preparat podkładowy do manicure hybrydowego i lakier do manicure hybrydowego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest preparat podkładowy do manicure hybrydowego oraz lakier do manicure hybrydowego. Preparat podkładowy i lakier mają działanie wzmacniające i pielęgnujące płytkę paznokcia i dedykowane są do kruchej, łamliwej i cienkiej płytki paznokcia a jednocześnie zapewniają trwałość stylizacji do trzech tygodni. Preparat podkładowy do manicure hybrydowego zawiera metakrylan epoksydu w ilości 35 - 60% wagowych, akrylan uretanu w ilości 10 - 20% wagowych, dimetakrylan glikolu polietylowego w ilości 5 - 20% wagowych, dimetakrylan 1,6-heksanediol w ilości 5 - 15% wagowych, polimetakrylan metylu w ilości 1 - 10% wago- wych, sylilan dimetylowy krzemionki w ilości 1 - 5% wagowych, keton hydroksycykloheksylo-fenylowy w ilości 1 - 5% wagowych i feny- lofosfinian etylowy trimetylobenzenu w ilości 1 - 5% wagowych oraz preparat aktywny w ilości 1 - 5% wagowych, stanowiący ekstrakt z nasion selera i trigliceryd kaprylowo-kaprynowy. Lakier do manic- ure hybrydowego zawiera oligomery dimetakrylan diuretanu w ilości 25% wagowych, metakrylan epoksydu w ilości 25% wagowych, akry- lan uretanu w ilości 12% wagowych, dimetakrylan glikolu polietylo- wego w ilości 12% wagowych i dimetakrylan 1,6-heksanediol w ilości 9 - 13% wagowych, polimetakrylan metylu w ilości 3% wagowych sylilanu dimetylowego krzemionki w ilości 1% wagowych, keton hy-

droksycykloheksylo-fenylowy w ilości 3% wagowych i fenylofosfinian etylowy trimetylobenzenu w ilości 3% wagowych, pigmenty w ilości 1 - 5% wagowych oraz preparat aktywny w ilości 2% wagowych, sta- nowiący ekstrakt z nasion selera i trigliceryd kaprylowo-kaprynowy.
(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **436312** (22) 2020 12 11

(51) **A61N 2/12** (2006.01)
A61N 2/02 (2006.01)
H01F 7/02 (2006.01)

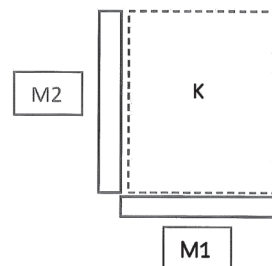
(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

(72) SZTAFROWSKI DARIUSZ

(54) **Urządzenie do ekspozycji materiałów biologicznych i chemicznych w polu elektromagnetycznym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do ekspozycji mate- rialów biologicznych i chemicznych w polu elektromagnetycznym. Urządzenie zawiera wielościenną komorę ekspozycyjną (K) obudo- waną co najmniej jednym zespołem generującym pole magnetycz- ne (M1,..., MN), przy czym każdy zespół generujący pole magnetycz- ne (M1,..., MN) ma obudowę F wyposażoną w obrotową podstawę matrycy magnetycznej C osadzoną na osi napędowej O połączonej z napędem mechanicznym D, zaś na podstawie matrycy ma- gnetycznej C umieszczona jest matryca magnetyczna G otoczona obwodowym zestawem magnesów trwałych E, których bieguny magnetyczne S, N rozmieszczone są na przemian, ponadto matry- ca magnetyczna G utworzona jest z co najmniej jednej grupy ma- gnesów trwałych, której bieguny magnetyczne S, N rozmieszczone są na przemian, przy czym grupę magnesów trwałych stanowi co najmniej jeden magnes trwały.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **436309** (22) 2020 12 10

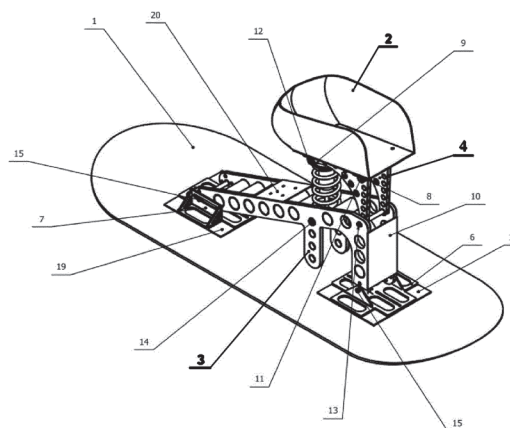
(51) **A63C 17/28** (2006.01)
A63C 5/075 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) WIECZOREK BARTOSZ; ZARABSKI KAMIL

(54) **Układ siedziska z amortyzacją do deski wakeboard**

(57) Przedmiotem wynalazku jest układ siedziska z amortyzacją do deski wakeboard zawierający mocowaną do deski ramę z ada- ptacyjnym układem amortyzacji utrzymującym siedzisko. Rama



składa się z regulowanych osiowo względem siebie korpusu dolnego (3) oraz korpusu górnego (4) o kształtach zbliżonych do litery L, a układ amortyzacji zawiera amortyzator, przy czym siedzisko (2) w przedniej części połączone jest z korpusem górnym (4), a w tylnej z amortyzatorem, który to amortyzator mocowany jest także do korpusu dolnego (3) w jego środkowej części za pośrednictwem pionowego szeregu otworów.

(6 zastrzeżeń)

DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) 436258 (22) 2020 12 07

(51) B01D 27/08 (2006.01)

B01D 35/30 (2006.01)

F02M 37/42 (2019.01)

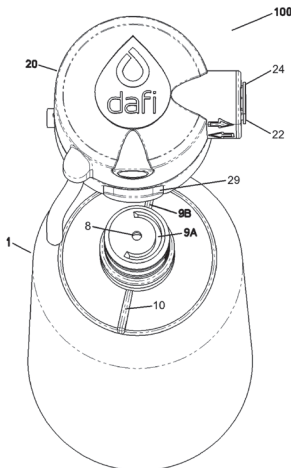
(71) FORMASTER SPÓŁKA AKCYJNA, Kielce

(72) BURSZEIN MACIEJ

(54) **Wkład do obróbki wody do urządzenia do obróbki wody, głowica urządzenia do obróbki wody oraz urządzenie do obróbki wody zawierające taki wkład oraz taką głowicę**

(57) Urządzenie (100) do obróbki wody zawierające głowicę (20) oraz wkład (1) do obróbki wody, który jest skonfigurowany do umieszczenia w głowicy (20) urządzenia (100) do obróbki wody, które to urządzenie (100) jest skonfigurowane do obróbki wody we wkładzie (1) do obróbki wody. Urządzenie (100) do obróbki wody charakteryzuje się tym, że zawiera pierwszy element (9A, 9B) środków orientująco-wypychających rozmieszczony na wkładzie (1) do obróbki wody oraz drugi element środków orientująco-wypychających rozmieszczony na głowicy (20) urządzenia (100) do obróbki wody, przy czym pierwszy element (9A, 9B) i drugi element środków orientująco-wypychających są sprzęgnięte, to stabilizowane jest położenie wkładu (1) do obróbki wody w głowicy (20) urządzenia (100) do obróbki wody, gdy wkład (1) jest zamontowany w głowicy (20) urządzenia (100), oraz zapewnione jest wypychanie wkładu (1) do obróbki wody z głowicy (20) urządzenia (100) do obróbki wody, podczas usuwania wkładu (1) z urządzenia (100), przez obrót tego wkładu (1) wokół jego osi wzdłużnej względem głowicy (20) urządzenia (100) do obróbki wody.

(23 zastrzeżenia)



A1 (21) 436292 (22) 2020 12 09

(51) B01J 20/14 (2006.01)

B01D 21/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa;

UNIWERSYTET IM. ADAMA MICKIEWICZA

W POZNANIU, Poznań

(72) DOBRUCKA RENATA; KOZERA RAFAŁ;

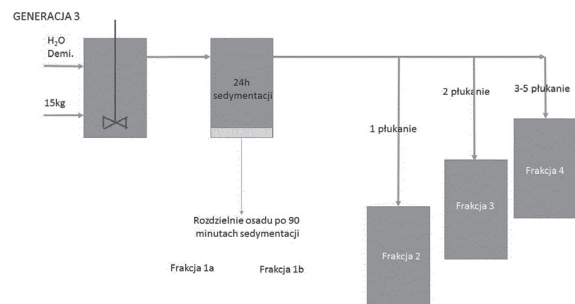
DOBROSIELSKA MARTA; KURZYDŁOWSKI KRZYSZTOF;

PRZEKOP ROBERT; SZYMAŃSKI MARCIN

(54) **Sposób rafinacji ziemi okrzemkowej w skali półtechnicznej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest sposób rafinacji ziemi okrzemkowej na drodze sedymentacji, gdzie surową ziemię okrzemkową miesza się z wodą do utworzenia koloidu a następnie odbiera się pierwszy osad, po upływie 24 godzin kolejny osad i dalej pozostały koloid łączy się z zawiesinami pochodzącymi z kolejnych płukania frakcji osadu, poddaje 24 godzinnej sedymentacji, przy czym wszystkie uzyskane frakcje osadu suszy się w temperaturze 80°C.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 436261 (22) 2020 12 07

(51) B09B 3/00 (2006.01)

C04B 18/20 (2006.01)

C04B 18/30 (2006.01)

C04B 26/02 (2006.01)

(71) HABRYŃ ANDRZEJ, Wolbrom

(72) HABRYŃ ANDRZEJ

(54) **Sposób wytwarzania materiału konstrukcyjnego z rezydualnej frakcji palnej stałych odpadów komunalnych**

(57) Sposób wytwarzania materiału konstrukcyjnego z rezydualnej frakcji palnej stałych odpadów komunalnych (RDF- Refuse Derived Fuel) dotyczy zagospodarowania odpadów komunalnych i rozwiązuje problem nadprodukcji RD w stosunku do możliwości jego zagospodarowania zarówno w skali Polski, jak i Europy oraz świata. Większość opracowań i rozwiązań technicznych dotyczących RDF skupia się na sposobach jego wytwarzania, w celu użycia zgodnie z pierwotnym przeznaczeniem jako paliwa. Sposób wytwarzania materiału konstrukcyjnego charakteryzuje się tym, że partia wyjściowa RDF dzielona jest na co najmniej 2 części (albo więcej) i co najmniej jedna z tych części zwaną drobną frakcją jest rozdrabniana do największego wymiaru pojedynczego elementu stanowiącego od 5% do 40% maksymalnego wymiaru wyjściowego pojedynczego elementu RDF, następnie wszystkie frakcje suszone są do wilgotności max 3% wagowo i mieszane ze sobą, mieszanka jest prasowana pod ciśnieniem nie mniejszym niż 0,5 MPa w temperaturze nie niższej niż 80°C i nie wyższej niż 180°C, a poza RDF w skład mieszanki mogą wchodzić kruszywa naturalne albo syntetyczne, mogą być to także odpady tworzyw termoplastycznych ewentualnie także odpady kompozytów polimerowo – włóknistych.

(12 zastrzeżeń)

A1 (21) 436319 (22) 2020 12 11

(51) B21D 22/02 (2006.01)

B23Q 7/04 (2006.01)

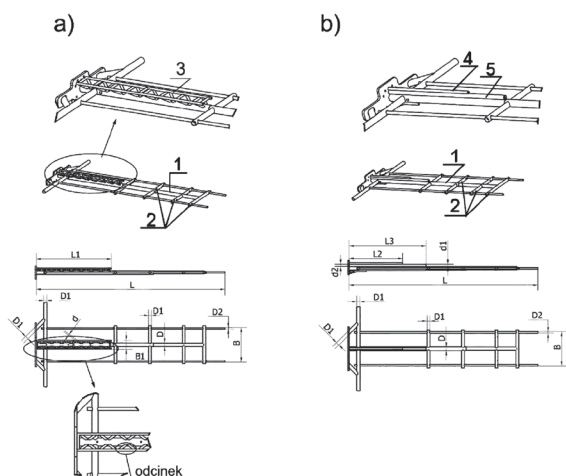
B25J 18/00 (2006.01)

(71) POLMOTORS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Mazańcowice
(72) GRABOŚ ANDRZEJ; WRÓBEL IRENEUSZ

(54) Rama chwytaka do robota przemysłowego

(57) Rama nośna chwytaka do robota przemysłowego złożona jest z zespananych ze sobą głównej belki nośnej (1) i ramion (2), które są zamocowane do kiści robota. Od górnej strony ramy nośnej przy kiści robota zamocowana jest rama wzmacniająca w postaci belek wzmacniających (4, 5) zorientowanych wzdłuż głównej belki nośnej albo przestrzennej kratownicy, dla których różnica wartości rozszerzalności cieplnej pomiędzy ramą nośną a ramą wzmacniającą o mniejszej rozszerzalności cieplnej wynosi 15% a 25%.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 436294 (22) 2020 12 09

(51) B23C 3/00 (2006.01)

B23C 5/00 (2006.01)

B23Q 1/00 (2006.01)

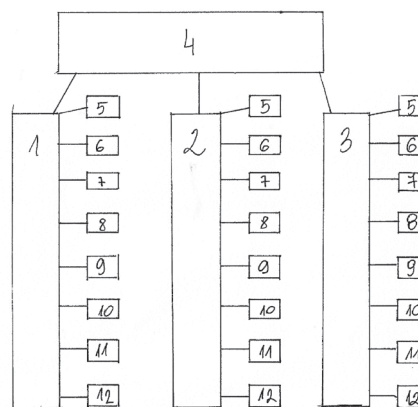
B23Q 5/00 (2006.01)

B23Q 39/00 (2006.01)

(71) POLTRA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Stalowa Wola
(72) URBAN BARTŁOMIEJ(54) Linia technologiczna do wieloosiowej
technologii frezowania amplitudalnego

(57) Rozwiązanie rozwiązuje problem osiągnięcia bardzo wysokich parametrów chropowatości i najwyższej klasy dokładności obróbki detalu oraz możliwości wykonywania mikro otworów przy zastosowaniu jednej technologii obróbki, frezowania amplitudalnego w materiałach konwencjonalnych i super twardych. Linia technologiczna do wieloosiowej technologii frezowania amplitudalnego, charakteryzuje się tym, że ma zespół Centrum frezarskiego 3-osiowego (1), Centrum frezarskiego 4-osiowego (2) i Centrum frezarskiego 5-osiowego (3) sprzężony w układzie (4) automatyzacji, a każde Centrum frezarskie wyposażone jest w system automatyzacji (5), generator drgań (6) amplitudalnych do sterowania symultanicznego, korzystnie w zakresie co najmniej 24 000 drgań na sekundę i wyposażony jest w moduł oprawki (7) narzędziowej do ruchu wiracyjnego oraz łącznik (8) tej oprawki z wrzecionem (9) głowicy frezarskiej (10) a także posiada pozycjometr (11) indukcyjnego przesyłania zasilania i modułowy element chłodzący (12). Generator drgań (6) generuje drgania amplitudalne o częstotliwości od 20 kHz do 25 kHz i amplitudzie drgań od 3 do 10 um.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 436286 (22) 2020 12 08

(51) B23K 26/36 (2014.01)

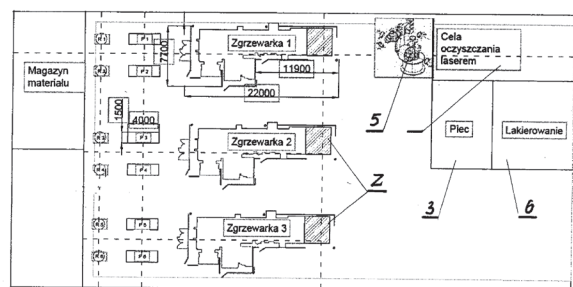
(71) BARTOSIK GRZEGORZ, Lublin

(72) BARTOSIK GRZEGORZ

(54) Sposób obróbki wykończeniowej stalowego panela,
zwłaszcza panela ogrodzeniowego oraz linia
do produkcji panela stalowego, zwłaszcza panela
ogrodzeniowego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób obróbki wykończeniowej stalowego panela, zwłaszcza panela ogrodzeniowego oraz linia do produkcji panelu stalowego, zwłaszcza panelu ogrodzeniowego. Sposób obróbki wykończeniowej stalowego panelu, zwłaszcza panelu ogrodzeniowego, polegający na jego antykorozyjnym zabezpieczeniu i malowaniu, charakteryzuje się tym, że wszystkie powierzchnie elementów wraz z powierzchniami zgrzein metalowego panelu ogrodzeniowego poddaje się działaniu, bardzo krótkich w czasie, impulsów wiązki lasera o mocy od 50 do 1000 W i jednocześnie usuwa się wszelkie zabrudzenia i ślady korozji oraz wytwarza się film tlenkowy na całej powierzchni każdego elementu panelu, po czym na panel metalowy nanosi się powłokę proszkową farb na bazie wody. Linia do produkcji panelu metalowego, zwłaszcza ogrodzeniowego panelu stalowego, charakteryzuje się tym, że zawiera rozwijarkę R prościarki P drutu dociętego w wymiar, podajniki wzdłużne (1) i poprzeczne (2), samobieżne zgrzewarki Z wielopunktowe sterowane komputerowo, głowice laserowe (5) oraz komorę lakierniczą (6) i piec (3).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 436280 (22) 2020 12 09

(51) B27M 1/06 (2006.01)

(71) TIMBERTRADE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,
Białachowo

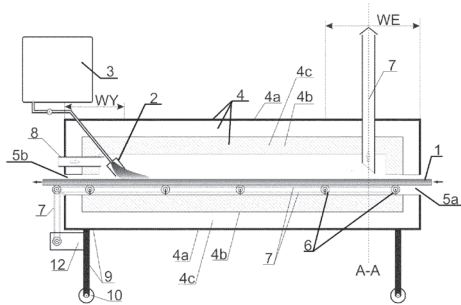
(72) SCHNEIDER MARCIN; POBORCA ANDRZEJ

(54) Urządzenie do powierzchniowego opalania
materiałów drewnianych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do powierzchniowego opalania materiałów drewnianych (1) zawierające co najmniej jeden palnik (2) połączony z układem paliwowym (3), który

charakteryzuje się tym, że zawiera co najmniej jeden izolacyjny tunel grzewczy (4) posiadający otwór wejściowy (5a) i otwór wyjściowy (5b), a w strefie wyjściowej (WY) tego tunelu (4) występuje palnik (2), którym opalane są materiały drewniane (1) przesuwane na podpórkach (6) w stronę otworu wyjściowego (5b).

(9 zastrzeżeń)



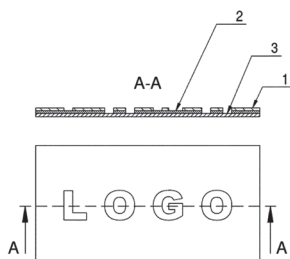
A1 (21) 436260 (22) 2020 12 07

- (51) **B32B 38/10** (2006.01)
B32B 3/10 (2006.01)
B29C 35/02 (2006.01)
B29C 43/30 (2006.01)
B29D 7/00 (2006.01)
B23K 26/57 (2014.01)
B60N 3/04 (2006.01)

- (71) GEYER & HOSAJA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Partynia
(72) CIUŚNIAK PIOTR; JURCZAK MARZENA; MAREK PAWEŁ
(54) **Sposób wytwarzania wyrobu elastomerowego z kolorowymi elementami rzeźby oraz wyrób elastomerowy z kolorowymi elementami rzeźby, zwłaszcza dywanik samochodowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest sposób wytwarzania wyrobu elastomerowego z kolorowymi elementami rzeźby oraz wyrób elastomerowy z kolorowymi elementami rzeźby, zwłaszcza dywanik samochodowy. Sposób wytwarzania kolorowych elementów rzeźby w wyrobach elastomerowych, takich jak dywaniki samochodowe, w którym w celu wytworzenia elementu kolorowego łączy się ze sobą trwale warstwy materiału polimerowego, przy czym liczba tych warstw odpowiada oczekiwanej liczbie kolorów elementu. Poszczególne warstwy mogą posiadać również inne właściwości, takie jak zapach lub właściwości odblaskowe. Na podstawie projektu graficznego gotowego elementu kolorowego w pakiecie połączonych warstw graweruje się kolorowy element, na przykład za pomocą lasera, przy czym głębokość graweru odpowiada położeniu warstwy o oczekiwanym kolorze. W celu utworzenia kolorowego fragmentu o zadanym kształcie i kolorze usuwa się zatem odpowiedni fragment warstwy (warstw) znajdującej się powyżej warstwy o oczekiwanym kolorze, dzięki czemu dany element ma kolor warstwy znajdującej się pod tą wyciętą. Po zakończeniu procesu grawerowania gotowy element wycina się, umieszcza w dowolnie wybranym miejscu formy materiału elastomerowego i tworzy się między nimi trwałe połączenie, otrzymując gotowy wyrób elastomerowy zawierający kolorowy grawer, na przykład dywanik samochodowy z grafiką lub logo.

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) 436317 (22) 2020 12 10

- (51) **B33Y 70/00** (2020.01)
B29C 64/314 (2017.01)
C08K 3/01 (2018.01)
C08K 3/08 (2006.01)
C22C 45/02 (2006.01)
C08K 13/02 (2006.01)
C08L 75/04 (2006.01)
C08L 55/02 (2006.01)
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT METALI NIEŻELAZNYCH, Gliwice
(72) HAWĘŁEK ŁUKASZ; POLAK MARCIN; RADOŃ ADRIAN; WARSKI TYMON; ZACKIEWICZ PRZEMYSŁAW; STECKOWSKA-KEMPKA MAGDALENA; KOLANO-BURIAN ALEKSANDRA
(54) **Sposób wytwarzania kompozytu do druku 3D o wypełnieniu z proszku magnetycznie miękkiego i osnowie mieszaniny polimerów termoplastycznych**

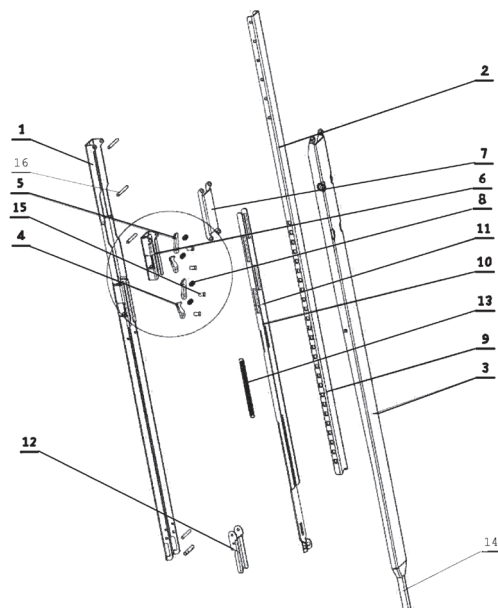
(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania kompozytu do druku 3D o wypełnieniu z proszku magnetycznie miękkiego i z rozpuszczonego polimeru ABS, który charakteryzuje się tym, że do mieszaniny z proszku o składzie $Fe_{75,3}Co_5Mo_5Cu_{0,7}B_{14}$ [% at.] oraz polimeru ABS dodaje się termoplastyczny elastomer, przy czym zawartość proszku $Fe_{75,3}Co_5Mo_5Cu_{0,7}B_{14}$ [% at.] w stosunku do obydwu polimerów wynosi nie więcej niż 80%.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 436281 (22) 2020 12 08

- (51) **B60J 7/04** (2006.01)
B60P 7/02 (2006.01)
B62D 33/04 (2006.01)
(71) BOZAMET SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Ujrzanów
(72) ZAWIESKA SŁAWOMIR WŁADYSŁAW; MARTYNIUK MICHAŁ
(54) **Mechanizm podnoszenia dachu samochodu ciężarowego**

(57) Mechanizm podnoszenia dachu samochodu ciężarowego posiada korpus (1) profil podnoszący (2) oraz dźwignię (3). Mechanizm posiada zapadki bierne (4) połączone z korpusem (1) i zapadki czynne (5). Zapadki czynne połączone są z suwakiem (6). Suwak (6) połączony jest poprzez wodzik (7) z dźwignią (3). Zapadki bierne (4)



i zapadki czynne (5) wyposażone są w sprężyny dociskowe (8). Profil podnoszący (2) posiada po bokach otwory blokujące (9). Mechanizm wyposażony jest w przesuwkę (10). Przesuwka (10) posiada wycięcia (11). Korpus (1) posiada blokadę (12) połączoną z przesuwką (10). Przesuwka (10) wyposażona jest w sprężynę (13). Dźwignia (3) wyposażona jest w uchwyt (15).

(11 zastrzeżeń)

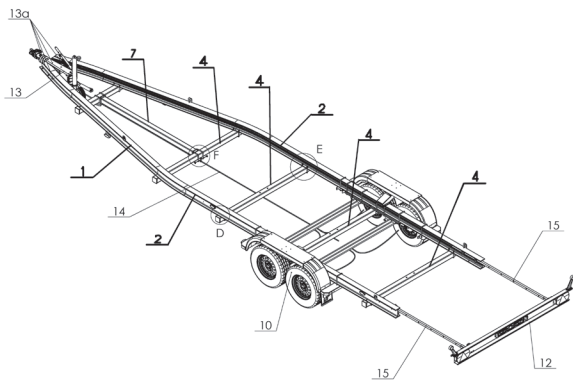
A1 (21) 436308 (22) 2020 12 10

(51) B60P 3/10 (2006.01)
B62D 21/20 (2006.01)(71) TEMARED SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Świdnik
(72) ŁYSIAK BEATA; WOJANOWSKI KAMIL

(54) Przyczepa podłodziowa

(57) Przyczepa podłodziowa posiadająca wózek jezdny, ramę z dwoma podłużnicami wygiętymi ku sobie w przedniej części, do których przymocowane są poprzecznice za pomocą obejm, przy czym do podłużnic z jednej strony przymocowany jest dyszel z drugiej zaś strony listwa oświetleniowa, charakteryzuje się tym, że podłużnice (2) ramy (1) mają postać dwuteowników, na których środku od strony wewnętrznej ramy wykonany jest wzdłużnie kanałek utworzony przez wypusty, zaś obejmy mocujące rozłącznice poprzecznic (4) do podłużnic (2) mocowane są do dolnej podstawy podłużnic (2), ponadto w przedniej części ramy (1) do poprzecznic (4) mocowany jest wspornik (7) za pomocą obejm (5) mocowanych do podstaw, a ponadto podłużnice (2), poprzecznic (4) oraz wspornik (7), wykonane z aluminium.

(8 zastrzeżeń)



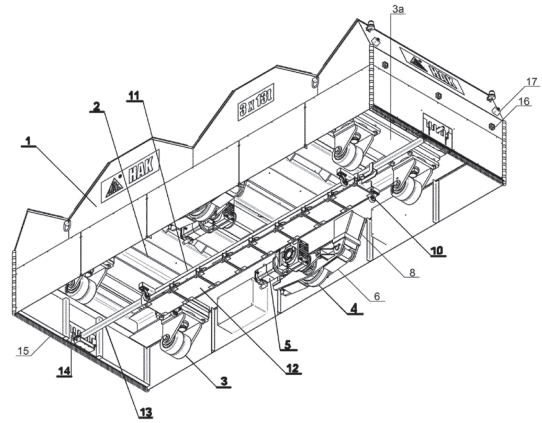
A1 (21) 436287 (22) 2020 12 09

(51) B60P 3/035 (2006.01)
B60K 1/02 (2006.01)
B60K 17/14 (2006.01)
B62D 11/00 (2006.01)
H02J 50/10 (2016.01)(71) PRZEDSIĘBIORSTWO HAK SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław
(72) KŁODKOWSKI TOMASZ; SAJDAK TOMASZ;
KONOPSKI WALDEMAR; MARSZAŁEK KRZYSZTOF(54) Samojezdna platforma transportowa
o decentralnym systemie sterowania i zasilaniu
indukcyjnym

(57) Samojezdna platforma transportowa o decentralnym systemie sterowania i zasilaniu indukcyjnym przeznaczona do przemieszczania ładunków, zwłaszcza ładunków w postaci zwojów blach o masie do 33[t], na terenie hali w trybie automatycznym bądź trybie ręcznym (serwisowym), zbudowana z osadzonej na kołach jezdnych (3, 4) i obudowanej płytami (1) ramowej konstrukcji nośnej (2), poruszających napędowe koła jezdne (4) motoreduktorów (5) oraz zasilającego silniki elektryczne motoreduktorów (5) i sterującego ruchem platformy układu zasilająco-sterującego zasilanego z umiejscowionego na konstrukcji nośnej (2) źródła energii

elektrycznej, charakteryzuje się tym, że pod konstrukcją nośną (2), pomiędzy jej kołami jezdnymi (3, 4), wzdłuż jej długości umiejscowiony jest osadzony na skrętnych kołach jezdnych (10) wózek (11), pod którym podwieszony są płytowe głowice odbiorcze (12) systemu zasilania indukcyjnego poprzez przetwornicę połączone z układem zasilająco-sterującym, przy czym wózek (11), pod którym podwieszony są płytowe głowice odbiorcze (12) na obu końcach ma dyszel (13), który wprowadzony jest do zamocowanego przed nim w konstrukcji nośnej (2), uchwytu (14).

(2 zastrzeżenia)

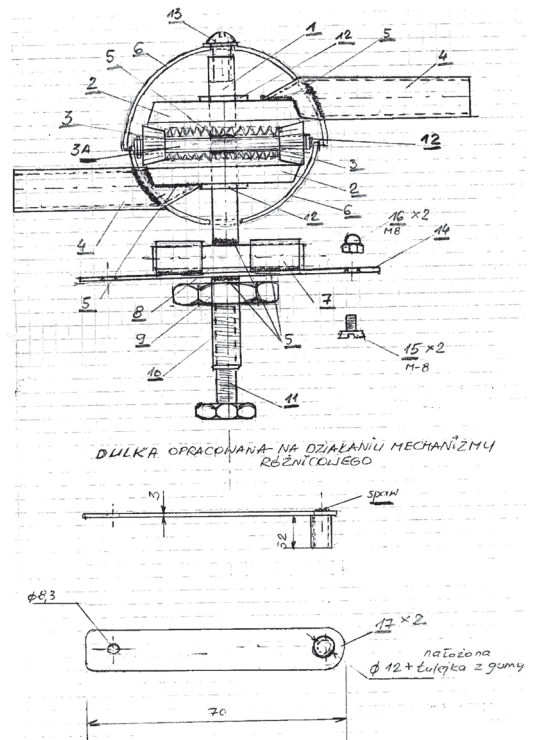


A1 (21) 436271 (22) 2020 12 07

(51) B63H 16/06 (2006.01)
B63H 16/073 (2006.01)(71) KUL TADEUSZ, Gdynia
(72) KUL TADEUSZ

(54) Dulka różnicowa

(57) Na pionowy okrągły trzpień stalowy nałożono prostopadłe (poziomo) symetrycznie trzpień stalowy, na końcach poziomego trzpienia założono z każdej strony koło zębate ukośno luźno obracające się na trzpieniu poziomym. Od dołu trzpienia pionowego wsunięto poziomo okrągły w kształcie talerzyka krążek z ukośnymi zębami zazębiający się z zębami ukośnymi na trzpieniu poziomym, podobnie od góry pionowego trzpienia wsunięto identyczny



w kształcie talerzyka krążek z ukośnymi zębami, zazębiającymi się z zębami kółek na trzpieniu poziomym. Obracanie krążkiem w kształcie talerzyka wokół osi na pionowym trzpieniu w prawo to drugi krążek nasunięty na oś pionową będzie obracał się z lewo. Tak wykonany trzpień wsuwany do gniazda duki w łódce zabezpieczony nakrętkami i wkładając dwuczęściowe wiosło do umocowanych na stałe rurek poziomych połączonych z górnym osobno i dolnym krążkiem w kształcie talerzyka, siedząc twarzą do kierunku płynięcia i wykonując ruch wiosłowania, zmienione obroty krążków w kształcie talerzowym pozwalają siedzieć przodem do kierunku płynięcia a nie jak dawniej siedzieć tyłem do kierunku płynięcia.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) 436285 (22) 2020 12 08

(51) B65D 65/46 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA BYDGOSKA

IM. JANA I JĘDRZEJA ŚNIADECKICH, Bydgoszcz

(72) JEDRZAK MARCIN; ROSOŁOWSKA AGNIESZKA

(54) Sposób wytwarzania biodegradowalnego materiału na bazie skórek banana

(57) Przedmiotem rozwiązania według wynalazku jest sposób wytwarzania biodegradowalnego materiału na bazie skórek owoców, zwłaszcza banana, przeznaczony do wytwarzania pojemników i opakowań biodegradowalnych. Sposób w którym w pierwszej kolejności skórki banana mieli się i miksują z wodą w stosunku procentowym 25 - 75% wody i 75 - 25% skórek banana, aż do uzyskania gładkiej jednolitej masy, następnie masę rozprowadza się na powierzchni formy z tworzywa sztucznego do uzyskania warstwy o grubości 2 - 5 mm, a następnie suszy się w temperaturze 25 - 75 stopni, przez 15 - 120 min.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 436323 (22) 2020 12 11

(51) B65D 88/10 (2006.01)

B65D 90/08 (2006.01)

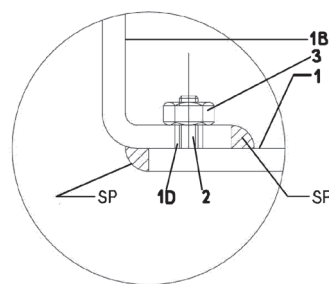
(71) BECZ PIOTR, Gołdap

(72) BECZ PIOTR

(54) Sposób połączenia ścian metalowego zbiornika prostopadłościennego i węzeł połączeniowy utworzony poprzez połączenie ścian metalowego zbiornika prostopadłościennego

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób połączenia ścian metalowych zbiornika prostopadłościennego budowanego metodą arkuszową i węzeł połączeniowy utworzony poprzez połączenie ścian metalowych zbiornika prostopadłościennego. Sposób połączenia metalowych krawędzi zbiornika prostopadłościennego poprzez ich miejscowe zestalenie charakteryzuje się tym, że trzy krawędzie (1B) z wykonanymi wzdłuż długości montażowymi otworami (1D) bocznych ścian (1) płaszcza zbiornika wygina się pod kątem prostym na prasie krawędziowej, następnie zgrzewa się na zgrzewarce do kołków trzpienie gwintowane (2) wzdłuż pozostałych krawędzi płaskich ścian (1) zbiornika w odstępach odpowiadającym otworom (1D) i montuje się poszczególne ściany (1) zbiornika poprzez nakładanie krawędzi (1B) z otworami (1D) na zgrzane gwintowane trzpienie (2) i skręca nakrętką (3), a następnie łączy się końce wygiętych krawędzi (1B) z krawędziami płaskich ścian (1) zbiornika oraz dna i pokrywy poprzez spawanie zakładkowe. Węzeł utworzony podczas połączenia co najmniej dwóch metalowych krawędzi zbiornika z wykorzystaniem procesu spawania, którego złącze zawiera metal spoiny charakteryzuje się tym, że utworzony jest przez zagiętą pod kątem prostym krawędź (1B) ściany i prostą krawędź drugiej (1) ściany zbiornika metalowego, które są połączone poprzez trzpienie gwintowane (2), zgrzane z powierzchnią płaską wzdłuż krawędzi (1B) ścianek bocznych zbiornika, pokrywy oraz dna i osadzone w otworach (1D), zaś na każdym końcu łączonych krawędzi (1B) i krawędzi płaskich pozostałych ścian zbiornika znajdują się spoiny pachwinowe (SP).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 439337 (22) 2014 07 24

(51) B65G 1/04 (2006.01)

(31) PCT/GB2014/052273 (32) 2014 07 24 (33) GB

(96) 2014 07 24 EP 21188956.3

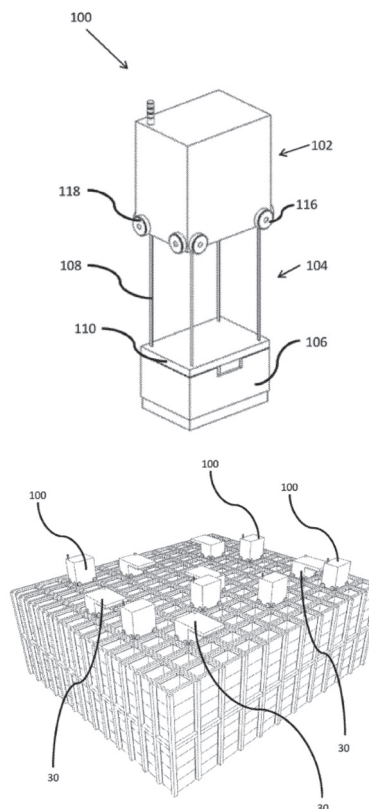
(97) 2015 02 12 Europejski Biuletyn Patentowy WO2015/019055

(71) Ocado Innovation Limited, Hatfield, GB

(72) WHELAN MATT, SE; LINDBO SVERKER, SE; BRETT CHRIS, GB; STADIE ROB, GB

(54) Urządzenie do przeładunku do wydobywania jednostek z systemu przechowywania

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie (100) do przeładunku do stosowania w systemie przechowywania zawierającym ramę siatki zawierającą wiele stosów pojemników, urządzenie (100) do przeładunku jest skonfigurowane do rozmieszczenia nad stosami pojemników i urządzenie (100) do przeładunku jest zdolne do podnoszenia pojemnika (106) ze stosu i przemieszczania pojemnika (106) poprzecznie w inne miejsce, przy czym urządzenie (100) do przeładunku zawiera dwa zestawy kół (116, 118) do podtrzymywania urządzenia (100) do przeładunku na szynach rozmieszczonych nad ramą siatki, nad stosami, dwa zestawy kół zawierające pierwszy zestaw kół (116) do sprzęgania z pierwszym zestawem szyn do kierowania ruchem urządzenia w pierwszym kierunku, oraz drugi zestaw kół (118) do sprzęgania z drugim zestawem szyn do kierowania ruchem urządzenia w drugim kierunku, przy czym



jeden lub oba zestawy kół (116, 118) są skonfigurowane do podnoszenia i opuszczania względem drugiego zestawu kół (116, 118). Urządzenie do przeładunku zawiera przestrzeń przyjmującą pojemnik, do której pojemnik może być podnoszony, przestrzeń przyjmująca pojemnik jest rozmieszczona poniżej modułu pojazdu, w którym umieszczone są komponenty, takie jak komponenty zasilania, komponenty sterowania, komponenty napędowe i komponenty podnośnikowe, przy czym jeden lub większa liczba silników podnoszących koła lub inne urządzenia podnoszące koła są umieszczone w module pojazdu do podnoszenia i opuszczania jednego z zestawów kół (116, 118) względem innego zestawu kół (116, 118). Przedmiotem zgłoszenia jest także system przechowywania posiadający ramę zawierającą wiele stosów pojemników (106) i jedno lub większą liczbę urządzeń (100) do przeładunku, rozmieszczonych nad stosami pojemników.

(7 zastrzeżeń)

DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) 436311 (22) 2020 12 11

(51) C01B 25/32 (2006.01)

A61L 27/12 (2006.01)

A61L 27/54 (2006.01)

(71) INSTYTUT NISKICH TEMPERATUR
I BADAŃ STRUKTURALNYCH
IM. WŁODZIMIERZA TRZEBIATOWSKIEGO
POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Wrocław;
UNIwersytet Wrocławski, Wrocław(72) PIECUCH AGATA; OGÓREK RAFAŁ;
PRZYWARA KATARZYNA; WIGLUSZ RAFAŁ;
REWAK-SOROCZYŃSKA JUSTYNA; TARGOŃSKA SARA(54) Sposób wytwarzania i aktywność przeciwrzybowa
fluoroapatytów domieszkowanych jonami srebra(57) Przedmiotem wynalazku jest krzemianowy związek o strukturze hydroksyapatytu o ogólnym wzorze $\text{Ca}_{10-x}\text{Ag}_x(\text{PO}_4)_6(\text{SiO}_4)_3(\text{OH})_2$, gdzie x oznacza stężenie jonów srebra w zakresie $x = 1 - 5\%$ mol, sposób jego wytwarzania oraz zastosowanie w medycynie jako biomateriał o właściwościach przeciwrzybiczych zwłaszcza do wypełniania ubytków układu mięśniowo-szkieletowego.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 436291 (22) 2020 12 09

(51) C07C 251/32 (2006.01)

C07C 251/48 (2006.01)

C07C 43/02 (2006.01)

C07C 249/04 (2006.01)

A61K 8/40 (2006.01)

C11B 9/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCLAWSKA, Wrocław

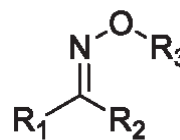
(72) SRUB DANIEL; BALCERZAK LUCYNA; SUROWIAK ALICJA

(54) Eterowe związki zapachowe i sposób wytwarzania

(57) Wynalazek ujawnia eterowe związki zapachowe które stanowią eter O-n-propylowy oksymu cytralu o wzorze IA, gdzie R₁ to grupa geranylowa, 2-feniloetylowa, 2-[1,3,3-trimetylocykloheks-1-eno] etylowa, (4S)-izopropenylocykloheks-1-enowa, 1-arylo-1-metylometino-

wa, 4-[2,6,6-trimetylocyklo[3.1.1]hept-2-enowa] lub ugrupowanie dihydrojasmonu lub (+)-dihydrokarwonu, R₃ oznacza atom wodoru, grupę metylową, 4[2,6,6-trimetylocyklo[3.1.1]hept-2-enowa]; lub ugrupowanie (+)-dihydrokarwonu, ugrupowanie dihydrojasmonu, a R₃ oznacza grupa n-propylowa, etylowa, metylowa lub propargilowa. Wynalazek dotyczy również sposobu wytwarzania eterowych związków zapachowych o wzorze IA polegający na tym, że oksym lotnego związku karbonylowego poddaje się reakcji O-alkilowania odpowiednio jodkiem metylowym, jodkiem etylowym, jodkiem n-propylowym, bromkiem o-allylowym i bromkiem o-propargilowym w obecności wodoru sodu przy czym w pierwszej kolejności oksym miesza się w temperaturze pokojowej z rozpuszczalnikiem, którym jest dimetylosulfotlenek, po czym do roztworu wprowadza się stopniowo wodorek sodu, a po całkowitym wydzieleniu wodoru wkrapla się halogenek alkilowy i prowadzi się reakcję przynajmniej przez dwie godziny, następnie mieszaninę poreakcyjną ścięcza się wodą, aż do ustąpienia wzburzenia, a dalej reakcję ekstrakcyjną uzyskanego roztworu rozpuszczalnikiem niemieszającym się z wodą, następnie usuwa się wodę przez dodanie środka wiążącego wodę, który z kolei odfiltruje się, po czym pozostałe rozpuszczalniki odparowuje się uzyskując surowy produkt, a ten z kolei poddaje się oczyszczeniu do uzyskania czystych eterowych związków zapachowych.

(6 zastrzeżeń)



WZÓR IA

A1 (21) 436246 (22) 2020 12 06

(51) C07H 15/26 (2006.01)

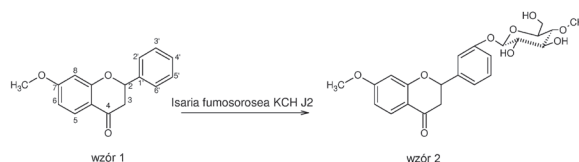
C12P 19/44 (2006.01)

C12R 1/645 (2006.01)

(71) UNIwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu,
Wrocław(72) DYMARSKA MONIKA; KOSTRZEWA-SUSŁOW EDYTA;
JANECZKO TOMASZ(54) 7-Metoksy-3'-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-
flawanon i sposób wytwarzania 7-metoksy-3'-O-β-
-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawanonu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest 7-metoksy-3'-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawanon o wzorze 2. Zgłoszenie zawiera też sposób wytwarzania 7-metoksy-3'-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawanonu charakteryzujący się tym, że do podłoża odpowiedniego dla grzybów strzępkowych, zawierającego sacharozę, wprowadza się szczep *Isaria fumosorosea* KCH J2, następnie po upływie co najmniej 72 godzin do hodowli wprowadza się substrat, którym jest 7-metoksyflawanon o wzorze 1, rozpuszczony w rozpuszczalniku organicznym mieszającym się z wodą, dalej transformację prowadzi się w temperaturze od 20 do 30 stopni Celsjusza, przy ciągłym wstrząsaniu, co najmniej 96 godzin, po czym produkt ekstrahuje się rozpuszczalnikiem organicznym niemieszającym się z wodą i oczyszcza chromatograficznie, przy czym 7-metoksy-3'-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawanon o wzorze 2 znajduje się we frakcji o wyższej polarności, w trzecim paśmie od linii startu.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 436247 (22) 2020 12 06

(51) C07H 15/26 (2006.01)

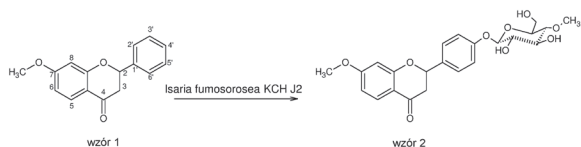
C12P 19/44 (2006.01)

C12R 1/645 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU,
Wrocław(72) DYMARSKA MONIKA; KOSTRZEWA-SUSŁÓW EDYTA;
JANECZKO TOMASZ(54) 7-Metoksy-4'-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-
flawanon i sposób wytwarzania 7-metoksy-4'-O-β-
-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawanonu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest 7-metoksy-4'-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawanon o wzorze 2. Zgłoszenie obejmuje także sposób wytwarzania 7-metoksy-4'-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawanonu charakteryzujący się tym, że do podłoża odpowiedniego dla grzybów strzępkowych wprowadza się szczep *Isaria fumosorosea* KCH J2, następnie po upływie co najmniej 72 godzin do hodowli wprowadza się substrat, którym jest 7-metoksyflawanon o wzorze 1, rozpuszczony w rozpuszczalniku organicznym mieszającym się z wodą, dalej transformację prowadzi się w temperaturze od 20 do 30 stopni Celsjusza, przy ciągłym wstrząsaniu, co najmniej 96 godzin, po czym produkt ekstrahuje się rozpuszczalnikiem organicznym niemieszającym się z wodą i oczyszcza chromatograficznie, przy czym 7-metoksy-4'-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawanon o wzorze 2 znajduje się we frakcji o wyższej polarności, w drugim paśmie od linii startu.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 436248 (22) 2020 12 06

(51) C07H 15/26 (2006.01)

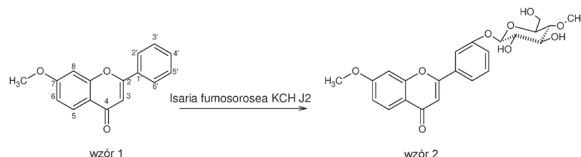
C12P 19/44 (2006.01)

C12R 1/645 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU,
Wrocław(72) DYMARSKA MONIKA; KOSTRZEWA-SUSŁÓW EDYTA;
JANECZKO TOMASZ(54) Sposób wytwarzania 7-metoksy-3'-O-β-D-(4''-O-
-metyloglukopiranozylo)-flawonu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania 7-metoksy-3'-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawonu charakteryzujący się tym, że do podłoża odpowiedniego dla grzybów strzępkowych, zawierającego glicerol wprowadza się szczep *Isaria fumosorosea* KCH J2, następnie po upływie co najmniej 72 godzin do hodowli wprowadza się substrat, którym jest 7-metoksyflawanon o wzorze 1, rozpuszczony w rozpuszczalniku organicznym mieszającym się z wodą, transformację prowadzi się w temperaturze od 20 do 30 stopni Celsjusza, przy ciągłym wstrząsaniu, co najmniej 96 godzin, po czym produkt ekstrahuje się rozpuszczalnikiem organicznym niemieszającym się z wodą i oczyszcza chromatograficznie, przy czym 7-metoksy-3'-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawanon o wzorze 2 znajduje się we frakcji o pośredniej polarności, w szóstym paśmie od linii startu.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 436249 (22) 2020 12 06

(51) C07H 15/26 (2006.01)

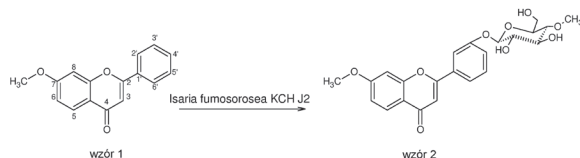
C12P 19/44 (2006.01)

C12R 1/645 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU,
Wrocław(72) DYMARSKA MONIKA; KOSTRZEWA-SUSŁÓW EDYTA;
JANECZKO TOMASZ(54) 7-Metoksy-3'-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-
flawon oraz sposób wytwarzania 7-metoksy-3'-O-
-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawonu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest 7-metoksy-3'-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawon o wzorze 2. Zgłoszenie obejmuje także sposób wytwarzania 7-metoksy-3'-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawonu, który polega na tym, że do podłoża odpowiedniego dla grzybów strzępkowych, zawierającego sacharozę, wprowadza się szczep *Isaria fumosorosea* KCH J2, następnie po upływie co najmniej 72 godzin do hodowli wprowadza się substrat, którym jest 7-metoksyflawanon o wzorze 1, rozpuszczony w rozpuszczalniku organicznym mieszającym się z wodą, transformację prowadzi się w temperaturze od 20 do 30 stopni Celsjusza, przy ciągłym wstrząsaniu, co najmniej 96 godzin, po czym produkt ekstrahuje się rozpuszczalnikiem organicznym niemieszającym się z wodą i oczyszcza chromatograficznie, przy czym 7-metoksy-3'-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawon o wzorze 2, znajduje się we frakcji o pośredniej polarności, w szóstym paśmie od linii startu.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 436245 (22) 2020 12 06

(51) C07H 17/07 (2006.01)

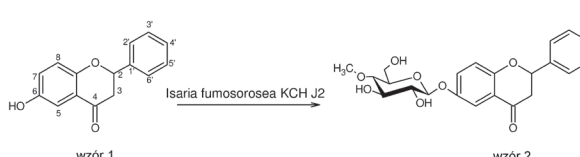
C12P 19/60 (2006.01)

C12R 1/645 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU,
Wrocław(72) DYMARSKA MONIKA; KOSTRZEWA-SUSŁÓW EDYTA;
JANECZKO TOMASZ(54) Sposób wytwarzania 6-O-β-D-(4''-O-
-metyloglukopiranozylo)-flawanonu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania 6-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawanonu o wzorze 2, charakteryzujący się tym, że do podłoża odpowiedniego dla grzybów strzępkowych wprowadza się szczep *Isaria fumosorosea* KCH J2, następnie po upływie co najmniej 72 godzin do hodowli wprowadza się substrat, którym jest 7-metoksyflawanon o wzorze 1, rozpuszczony w rozpuszczalniku organicznym mieszającym się z wodą, transformację prowadzi się w temperaturze od 20 do 30 stopni Celsjusza, przy ciągłym wstrząsaniu, co najmniej 96 godzin, po czym produkt ekstrahuje się rozpuszczalnikiem organicznym niemieszającym się z wodą i oczyszcza chromatograficznie, przy czym 6-O-β-D-(4''-O-metyloglukopiranozylo)-flawanon o wzorze 2 znajduje się we frakcji o pośredniej polarności, w trzecim paśmie od linii startu.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 436250 (22) 2020 12 06

(51) C07H 17/07 (2006.01)

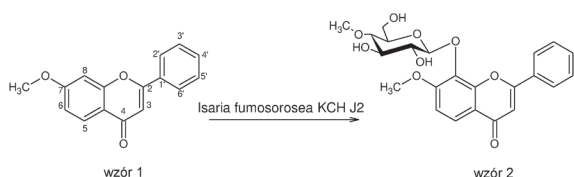
C12P 19/60 (2006.01)

C12R 1/645 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU,
Wrocław(72) DYMARSKA MONIKA; KOSTRZEWA-SUSŁÓW EDYTA;
JANECZKO TOMASZ(54) 7-Metoksy-8-O-β-D-(4"-O-metyloglukopiranozylo)-
flawon i sposób wytwarzania 7-metoksy-8-O-β-D-
-(4"-O-metyloglukopiranozylo)-flawonu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest 7-metoksy-8-O-β-D-(4"-O-metyloglukopiranozylo)-flawon o wzorze 2. Zgłoszenie obejmuje też sposób wytwarzania 7-metoksy-8-O-β-D-(4"-O-metyloglukopiranozylo)-flawonu, który polega na tym, że do podłoża odpowiedniego dla grzybów strzępkowych wprowadza się szczep *Isaria fumosorosea* KCH J2, następnie po upływie co najmniej 72 godzin do hodowli wprowadza się substrat, którym jest 7-metoksyflawon o wzorze 1, rozpuszczony w rozpuszczalniku organicznym mieszającym się z wodą, transformację prowadzi się w temperaturze od 20 do 30 stopni Celsjusza, przy ciągłym wstrząsaniu, co najmniej 96 godzin, po czym produkt ekstrahuje się rozpuszczalnikiem organicznym niemieszającym się z wodą i oczyszcza chromatograficznie, przy czym 7-metoksy-8-O-β-D-(4"-O-metyloglukopiranozylo)-flawon o wzorze 2 znajduje się we frakcji o pośredniej polarności, w czwartym paśmie od linii startu.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 436278 (22) 2020 12 08

(51) C08L 23/16 (2006.01)

C08L 7/00 (2006.01)

C08K 3/04 (2006.01)

C08K 5/01 (2006.01)

C08K 13/02 (2006.01)

(71) P.P.H.U. PRZEDSIĘBIORSTWO TWORZYW SZTUCZNYCH
A.H.A. TOMCZAK SPÓŁKA JAWNA, Pabianice(72) TOMCZAK ANDRZEJ; TOMCZAK HENRYK;
TOMCZAK ARKADIUSZ(54) Nowa generacja materiału polimerowego
przeznaczona na osłony do samochodowych
układów hamulcowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest materiał polimerowy/mieszanka gumowa zawierająca mieszaninę kauczuku etylenowo propylenowego (EPDM) o wysokiej masie cząsteczkowej, kauczuku etylenowo propylenowego (EPDM) amorficznego, kauczuku naturalnego (NR), napelniacze sadzę o powierzchni pomiędzy (FEF) i (HAF), napelniacz o wymiarach cząstek nie przekraczających 100 nm, antyutleniacz 1,2-dihydro-2,2,4-trimetylochinolina, sól cynkową; cynk-45-metylo-2-merkaptobenzimidazol, kwas stearynowy, tlenek cynku oraz system sieciujący składający się z 100% triallyl-cyanurate (koagent), 100% triallyl-isocyanurate (koagent), dicumyl peroxide, butyl 4,4-di-(tert-butylperoxy) valerate zawierająca w procentach wagowych: 12,5 oleju parafinowego o lepkości kinematycznej 215 mm³/s w 40°C.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 436296 (22) 2020 12 09

(51) C12N 15/82 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET JAGIELLOŃSKI, Kraków

(72) SARKAR SHAYAN; YAMADA KENJI; STEFANIK NATALIA;
HARA-NISHIMURA IKUKO, JP; KUNIEDA TADASHI, JP(54) Promotor aktywowany przez białko NAI1
oraz zawierający go układ ekspresyjny

(57) W niniejszym zgłoszeniu opisano promotor aktywowany przez białko NAI1 oraz zawierający go układ ekspresyjny, który może znaleźć zastosowanie w biotechnologii roślin.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) 436263 (22) 2020 12 08

(51) C12Q 1/689 (2018.01)

C12Q 1/04 (2006.01)

(71) GENOMTEC SPÓŁKA AKCYJNA, Wrocław

(72) TOKARSKI MIRON; PIELKA IZABELA;
MAŁODOBRA-MAZUR MAŁGORZATA(54) Zestaw starterów, skład reagentów oraz metoda
wykrywania bakterii atypowych

(57) Przedmiotami wynalazku są zestaw starterów do powielania sekwencji nukleotydowej genu MOMP bakterii, sposób wykrywania bakterii, sposób wykrywania infekcji wywołanej bakterią i zestaw do wykrywania infekcji wywołanej bakterią.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) 436269 (22) 2020 12 07

(51) C22C 1/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) JABŁOŃSKA MAGDALENA; BADNARCZYK IWONA;
MIKUSZEWSKI TOMASZ; TKOCZ MAREK(54) Sposób otrzymywania materiału konstrukcyjnego
ze stopu na osnowie Fe-Al

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania materiału konstrukcyjnego ze stopu na osnowie fazy Fe-Al, polegający na wtopieniu w piecu próżniowym mieszaniny materiałów wsadowych z aluminium, węgla boru, molibdenu, cyrkonu, chromu i żelaza, który polega na tym, że stop o składzie chemicznym: Al = 45 ÷ 48% atomowych, Cr = 4,5 ÷ 5,5% atomowych, Zr = 0,04 ÷ 0,05% atomowych, B = 0,01 ÷ 0,02% atomowych, Mo = 0,01 ÷ 0,26% atomowych, C = 0,01 ÷ 0,17%, przy czym resztę stanowi Fe i zwykle nieuniknione zanieczyszczenia, nagrzewa się do temperatury 1490°C ÷ 1550°C i odlewa do form, otrzymane wlewki wygrzewa się w temperaturze zakresie od 1000°C do 1550°C w czasie od 24 do 48 godzin, po czym chłodzi grawitacyjnie w piecu nie krótszym, niż 24 godziny, następnie otrzymany stop podgrzewa się do temperatury nie mniejszej, niż 1170°C i poddaje przeróbce plastycznej na walcarki bruzdowej, korzystnie na trójwalcowej walcarki skośnej stosując odkształcenie przekroju poprzecznego nie mniejsze niż 30%.

(1 zastrzeżenie)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 08 31

A1 (21) 436264 (22) 2020 12 08

(51) C22C 38/02 (2006.01)

C22C 38/04 (2006.01)

C22C 38/06 (2006.01)

C22C 38/14 (2006.01)

C21D 8/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław; AKADEMIA
GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA
W KRAKOWIE, Kraków

(72) BIAŁOBRZESKA BEATA; BAŁA PIOTR; DZIURKA RAFAŁ

(54) Staliwo drobnoziarniste o podwyższonej
odporności na ścieranie

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest staliwo drobnoziarniste o podwyższonej odporności na ścieranie, które przeznaczone jest do ob-

róbki cieplnej i które znajduje zastosowanie przy wytwarzaniu elementów i części maszyn pracujących w warunkach zużywania ściernego i obciążeń dynamicznych, w którego skład wchodzi węgla: 0,25 - 0,30%, krzemu: 0,30 - 0,50%, manganu: 1,30 - 1,50%, chromu: 0,80 - 1,00%, do 0,025% fosforu; do 0,015% siarki; do 0,30%, miedzi; 100 - 200 ppm wag. azotu, oraz w pozostałej ilości żelazo wraz z zawartymi w nim nieuniknionymi zanieczyszczeniami czy domieszkami, które charakteryzuje się tym, że w jego skład wchodzi także 0,30 - 0,40% wag. aluminium i 0,050 - 0,060% wag. tytanu.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **436265** (22) 2020 12 08

- (51) **C22C 38/02** (2006.01)
C22C 38/04 (2006.01)
C22C 38/24 (2006.01)
C22C 38/32 (2006.01)
C21D 8/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław; AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) BIAŁOBRZESKA BEATA; BAŁA PIOTR; DZIURKA RAFAŁ

(54) **Staliwo droбноziarniste o podwyższonej odporności na ścieranie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest staliwo droбноziarniste o podwyższonej odporności na ścieranie, które przeznaczone jest do obróbki cieplnej i które znajduje zastosowanie przy wytwarzaniu elementów i części maszyn pracujących w warunkach zużywania ściernego i obciążeń dynamicznych, w którego skład wchodzi: 0,32 - 0,38% węgla; 0,30 - 0,50% krzemu; 1,30 - 1,50% manganu; 0,80 - 1,00% chromu; do 0,025% fosforu; do 0,015% siarki; do 200 ppm azotu; oraz reszta w postaci żelaza i zawartych w nim zanieczyszczeń czy domieszek; które charakteryzuje się tym, że w jego skład wchodzi także 0,20 - 0,25% wag. wanadu oraz 0,001 - 0,003% wag. boru.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **436318** (22) 2020 12 10

- (51) **C22C 45/02** (2006.01)
C22C 38/10 (2006.01)
C22C 38/12 (2006.01)
C22C 38/16 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT METALI NIEŻELAZNYCH, Gliwice

(72) HAWĘŁEK ŁUKASZ; POLAK MARCIN; RADOŃ ADRIAN; WARSKI TYMON; ZACKIEWICZ PRZEMYSŁAW; STECZKOWSKA-KEMPKA MAGDALENA; KOLANO-BURIAN ALEKSANDRA

(54) **Sposób wytwarzania wysokoindukcyjnego metalicznego kompozytu magnetycznie miękkiego o podwyższonej odporności na utlenianie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania wysokoindukcyjnego metalicznego materiału kompozytowego o własnościach magnetycznie miękkich i podwyższonej odporności na utlenianie, który charakteryzuje się tym, że szybko schłodzony ciekły stop o składzie chemicznym $Fe_{75,3}Co_5Mo_5Cu_{0,7}B_{14}$ [% at.] obrabia się cieplnie w temperaturze 300 - 500°C w czasie 10 - 60 minut, korzystnie w podciśnieniu.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **436326** (22) 2020 12 11

- (51) **C23C 22/00** (2006.01)
C23C 28/00 (2006.01)
B32B 15/00 (2006.01)
B65D 85/84 (2006.01)

(71) LOG-TECH KONSTRUKCJE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Syców

(72) NOWACZYK ROMAN; POLASIK ROBERT

(54) **Sposób wytwarzania pojemnika stalowego o podwyższonej odporności korozyjnej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania pojemnika stalowego o podwyższonej odporności korozyjnej, charakteryzujący się tym, że z przygotowanych do naniesienia powłoki lakierniczej powierzchni usuwa pozostałości substancji organicznych i nieorganicznych, odtłuszcza powierzchnie za pomocą niskotemperaturowych 2-stopniowych kąpeli natryskowych niskozasadowych, następnie pojemnik poddaje się dwustopniowemu płukaniu, po czym nanosi się powłokę konwersyjną a następnie suszy powierzchnie, po czym schładza do temperatury otoczenia i wprowadza pojemnik do komory elektrostatycznej i nanosi powłokę lakierniczą, przy czym do wnętrza pojemnika wprowadza się ruchomą polimerową przesłonę w postaci klatki elektrostatycznej, która przed wprowadzeniem zostaje elektrostatycznie naładowana ładunkiem o przeciwnym znaku do znaku cząsteczek farby, przy czym nanoszenie warstwy powłoki prowadzi się z jednoczesnym nagrzewaniem indukcyjnym zewnętrznej części pojemnika w obszarach o największym oddziaływaniu efektu odpychania cząsteczek farby, następnie podwyższa się temperaturę ścian w obszarach o utrudnionym dostępie cząsteczek farby, przy czym klatka elektrostatyczna wykonuje ruch, zsynchronizowany z ruchem aplikatorów, następnie pojemniki z naniesioną warstwą proszku poddaje się wygrzewaniu a następnie schładza.

(6 zastrzeżeń)

DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) **436330** (22) 2020 12 11

- (51) **E01F 9/20** (2016.01)
G09F 9/305 (2006.01)
G09F 9/00 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT TELE- I RADIOTECHNICZNY, Warszawa; TRAX ELEKTRONIK A. MORYC, M. TOMECKI, L. TURCZYŃSKI SPÓŁKA JAWNA, Kraków

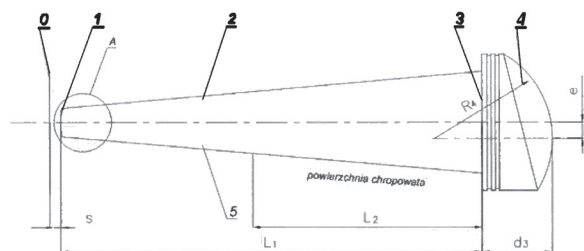
(72) KRYSZCZYŃSKI TADEUSZ; LITWIN DARIUSZ; GALAS JACEK; CZYŻEWSKI ADAM; MIKUCKI JERZY

(54) **Układ optyczny do kształtowania i mieszania kolorowych wiązek światła z pojedynczego elementu tablicy znaków drogowych o zmiennej treści**

(57) Układ optyczny do kształtowania i mieszania kolorowych wiązek światła wychodzących z pojedynczego elementu tablicy znaków drogowych o zmiennej treści, zawierający źródło światła (0) w postaci trójkolorowej diody luminescencyjnej, pręt światłowodowy (2) o zmiennym przekroju prostokątnym, rosnącym w kierunku powierzchni wyjściowej (3), oraz soczewkę płasko-kulistą (4), charakteryzuje się tym, że przeciwległe ścianki pręta światłowodowego (2) są usytuowane rozbieżnie w kierunku powierzchni wyjściowej (3), dłuższe boki powierzchni dolnej światłowodowej (2) jest częściowo chropowata od strony powierzchni wyjściowej (3), zaś soczewka płasko-kulista (4) ma oś optyczną przesuniętą w dół równoległą do osi wzdłużnej pręta światłowodowego (2), przy czym trójkolorowa dioda luminescencyjna ma od strony po-

wierzchni wejściowej (1) trzy diody barwne ustawione szeregowo w pionie płaszczyźnie normalnej do osi wzdłużnej pręta światłowodowego (2), która to powierzchnia wejściowa jest ukształtowana wypukle od strony powierzchni świecącej (0) trójbarwnej diody luminescencyjnej.

(17 zastrzeżeń)



A1 (21) 435898 (22) 2020 12 09

(51) E03B 3/03 (2006.01)
E03B 3/02 (2006.01)
E04D 13/04 (2006.01)
E03B 11/00 (2006.01)

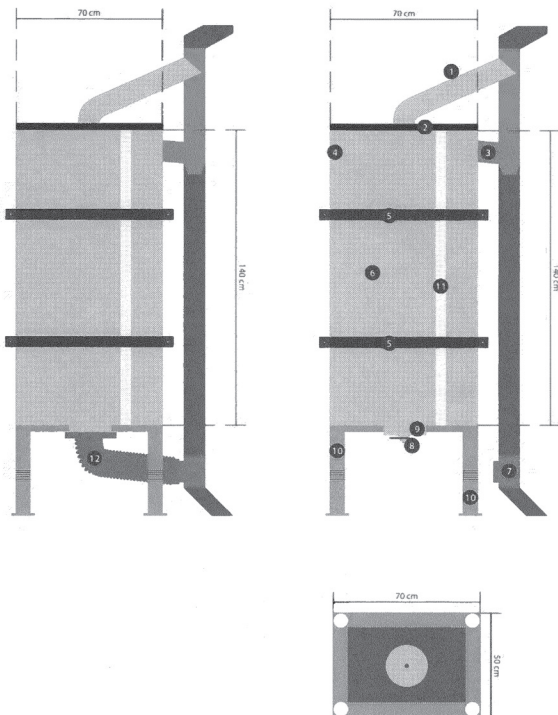
(71) BUJAKOWSKI RAFAŁ, Katowice

(72) BUJAKOWSKI RAFAŁ

(54) Natynkowy zbiornik do gromadzenia deszczówki

(57) Rozwiązanie przedstawione na rysunku polegające na podczepieniu powyżej poziomu gruntu zbiornika na wodę deszczową. Zasilanie w wodę z rynny spustowej. Przelew nadmiaru do rynny spustowej. Pobór wody z zaworu na dnie zbiornika. Dezaktywacja zbierania się wody w okresie zimowym jak na rysunku. Tzw. Przelew zimowy lub odłącznie go od rynny spustowej.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 436313 (22) 2020 12 11

(51) E04G 11/08 (2006.01)
E04G 15/00 (2006.01)
B28B 7/16 (2006.01)
B24C 1/00 (2006.01)

(71) KLAMAL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Radom

(72) GOWIN GRZEGORZ

(54) Sposób wytwarzania płyt formujących do produkcji elementów betonowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania płyt formujących do produkcji elementów betonowych, charakteryzujący się tym, że monolityczną płytę dolną z określonym wzorem, poddaje się kształtowej obróbce strumieniem wody, po czym poddaje się procesowi obróbczemu wykonując gniazda oraz otwory montażowe do przewodnic a następnie kalibruje się wysokość wymiarową, zaś miejsca wymagające utwardzenia powierzchni poddaje procesowi hartowania laserowego, zaś przykręcane przewodnice boczne, poddaje się kształtowej obróbce strumieniem wody, po czym elementy dociskowe poddaje się procesowi obróbki skrawania CNC w celu osiągnięcia wskazanego kształtu oraz wykonuje otwory montażowe dla przewodnic do zespolenia i zamocowania do płyty dolnej a następnie miejsca wymagające utwardzenia powierzchni poddaje procesowi hartowania laserowego, zaś kształtujące elementy dociskowe, poddaje się kształtowej obróbce strumieniem wody, po czym poddaje się procesowi obróbczemu na maszynie CNC w celu osiągnięcia wskazanego kształtu oraz wykonuje otwory montażowe do zespolenia i zamocowania w łączniku, po czym po procesie obróbczym, miejsca wymagające utwardzenia powierzchni poddaje procesowi hartowania laserowego zaś łączniki łączące stopki z płytą główną, poddaje się procesowi cięcia na zadany rozmiar, zaś płyta górna dociskowa (stempel) poddaje się kształtowej obróbce strumieniem wody dla stali, po czym poddaje się procesowi obróbczemu na w celu osiągnięcia zadanego kształtu, oraz kalibruje następnie detale łączy się ze sobą w procesie spawania laserowego, następnie elementy składowych łączy wzajemnie do uzyskania płyt formujących do produkcji elementów betonowych.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 436325 (22) 2020 12 11

(51) E05B 1/00 (2006.01)

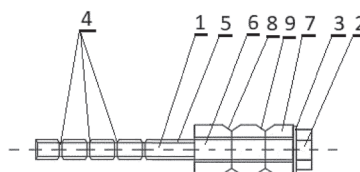
(71) KUKŁA WOJCIECH FIRMA HANDLOWO USŁUGOWO PRODUKCYJNA EXTREMUM
MGR INŻ. WOJCIECH KUKŁA, Muchówka

(72) KUKŁA WOJCIECH

(54) Łącznik antaby

(57) Łącznik antaby składający się z nagwintowanej śruby z tuleją, charakteryzuje się tym, że śruba (1) zaopatrzona jest w sześciokątny łeb (2) z kołnierzem (3) oraz przewężenia (4) na części z gwintem (5) a na części niegwintowanej (6) osadzona jest tuleja (7) z dwoma obwodowymi rowkami (8 i 9).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 436288 (22) 2020 12 09

(51) E06B 3/54 (2006.01)
E06B 3/02 (2006.01)
E06B 5/16 (2006.01)
B32B 17/06 (2006.01)

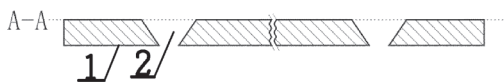
(71) KUSYK JAROSŁAW ZAKŁAD PRODUKCYJNO HANDLOWO USŁUGOWY KUSYK SPÓŁKA CYWILNA, Łódź; KUSYK TOMASZ ZAKŁAD PRODUKCYJNO HANDLOWO USŁUGOWY KUSYK SPÓŁKA CYWILNA, Łódź; KUSYK GABRIELA ZAKŁAD PRODUKCYJNO HANDLOWO USŁUGOWY KUSYK SPÓŁKA CYWILNA, Łódź

(72) KUSYK TOMASZ

(54) Przeciwożarowy panel szklany

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przeciwożarowy panel szklany zawierający co najmniej jeden zestaw zewnętrznej tafli szklanej, wewnętrznej tafli szklanej, pomiędzy którymi występuje warstwa przeciwożarowa, który charakteryzuje się tym, że zewnętrzna tafa szklana wewnętrzna tafa szklana zespolona jest poprzez warstwę materiału polimerowego z nośną taflą szklaną (1) zawierającą co najmniej jedno wybranie (2), w którym występuje uchwyt.

(8 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 11 09

A1 (21) 436306 (22) 2020 12 10

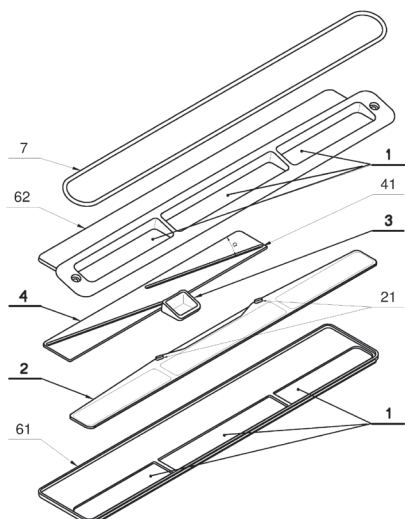
(51) E06B 7/02 (2006.01)
F24F 13/12 (2006.01)
E04D 13/03 (2006.01)

(71) FAKRO PP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Nowy Sącz
(72) SASAK PAWEŁ; DZIURZYŃSKI TOMASZ;
GRUCA TOMASZ

(54) Manualny regulator przepływu powietrza w kanale wentylacyjnym okna oraz okno, zwłaszcza dachowe z manualnym regulatorem przepływu powietrza w jego kanale wentylacyjnym

(57) Przedmiotem rozwiązania jest manualny regulator przepływu powietrza w kanale wentylacyjnym okna, zbudowany z obudowy z co najmniej jednym wzdłużnym otworem nawiewnym (1) oraz ruchomą przesłoną (2) charakteryzuje się tym, że w obudowie znajdują się także: suwak (3), będący w połączeniu ruchomym z wzdłużnym otworem nawiewnym (1), co najmniej jeden element czynny (4) będący w połączeniu z suwakiem (3), oraz z przesłoną (2), przy czym ruch suwaka (3) w otworze nawiewnym (1) wzdłuż poziomej osi, wywołuje ruch ruchomej przesłony (2) wzdłuż osi pionowej, w kierunku od i do wzdłużnego otworu nawiewnego (1).

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) 436266 (22) 2020 12 07

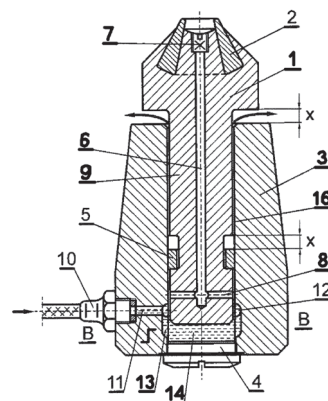
(51) E21C 35/187 (2006.01)
E21C 35/19 (2006.01)
B05B 15/60 (2018.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
(72) CHELUSZKA PIOTR; MIKUŁA STANISŁAW;
MIKUŁA JAROSŁAW

(54) Układ zraszania przy urabianiu skał, zwłaszcza nożami styczo-obrotowymi z ostrzami pierścieniowymi

(57) Układ zraszania przy urabianiu skał, zwłaszcza nożami styczo-obrotowymi z ostrzami pierścieniowymi wyposażony w co najmniej jeden otwór poprzeczny oraz umieszczony w osi noża kanał centralny zakończony dyszą zraszającą charakteryzujący się tym, że posiada ruchomy cylindryczny trzonek (9) noża (1) umieszczony luźno w gnieździe (16), korzystnie cylindrycznym, uchwytu nożowego (3), sterujący przepływem głównego strumienia wody zraszającej z uchwytu nożowego (J) do dyszy zraszającej (7) umieszczonej na końcu kanału centralnego (6) w trzonku (2) noża (1). Układ zraszania charakteryzuje się tym, że posiada zespół samoczynnego impulsowego usuwania zanieczyszczeń dyszy zraszającej (7) składający się z wewnętrznego zasobnika wody zraszającej (14), tłoka ciśnieniowego w postaci trzonka (9) noża (1) oraz kanałów przepływu wody w postaci wzdłużnych rowków (13), otworów poprzecznych (8) i kanału centralnego (6).

(2 zastrzeżenia)



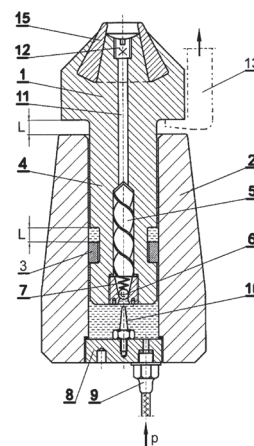
A1 (21) 436268 (22) 2020 12 07

(51) E21C 35/187 (2006.01)
E21C 35/19 (2006.01)
B05B 15/60 (2018.01)
E21C 35/18 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
(72) CHELUSZKA PIOTR; MIKUŁA STANISŁAW;
MIKUŁA JAROSŁAW

(54) Zintegrowany ze zraszaniem układ obrotu kombajnowych noży styczo-obrotowych

(57) Zintegrowany ze zraszaniem układ obrotu kombajnowych noży styczo-obrotowych wyposażony w kanał centralny (11) zakończony dyszą zraszającą (12) charakteryzuje się tym, że centralnie w trzonku (4) noża (1) osadzonego luźno w uchwycie nożowym (2) lub w tulei pośredniej, umieszczony jest sztywno wirnik turbiny (5) oraz zawór (6), korzystnie kulowy ze sprężyną (7), przy czym



wylot uchwyty nożowego (2) lub tulei pośredniej zamknięty jest szczelnie korkiem (8) od strony przeciwnej w stosunku do ostrza (15) noża (1), do którego dołączona jest instalacja (9) zasilająca układ, z umieszczonym centralnie regulowanym trzpieniem (10) o stałym lub zmiennym po długości przekroju poprzecznym.

(3 zastrzeżenia)

DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) **436289** (22) 2020 12 09

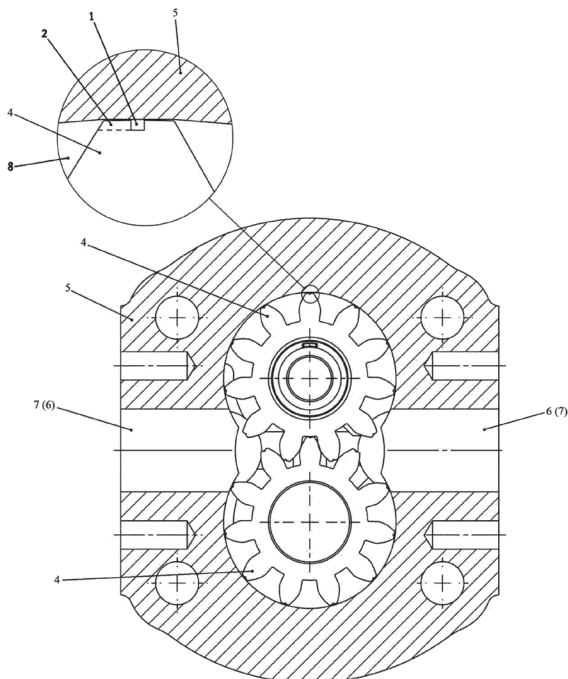
(51) *F04C 2/14* (2006.01)
F04C 2/24 (2006.01)
F04C 2/08 (2006.01)
F04C 29/02 (2006.01)
F01C 21/04 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław
(72) OSIŃSKI PIOTR; BURY PAWEŁ; CIEŚLICKI RAFAŁ;
LESZCZYŃSKI KACPER

(54) **Wysokosprawnościowa pompa zębata**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pompa zębata o zazębieniu zewnętrznym, charakteryzuje się tym, że w korpusie (5) znajdują się dwa koła zębate ułożyskowane w obudowie, a na wierzchołkach, wzdłuż zęba, na całej długości lub części wykonano rowki smarujące (1), które połączone są kanałem lub kanałami (2) lub otworem/otworami z przestrzenią międzyzębną (8), sąsiadującą ze wspomnianym zębem.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **436277** (22) 2020 12 09

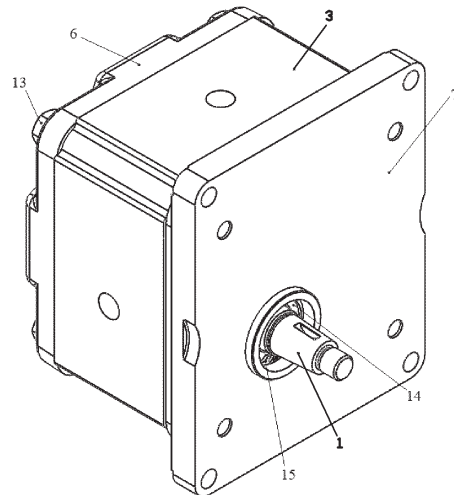
(51) *F04C 23/00* (2006.01)
F04C 23/02 (2006.01)
F04C 2/14 (2006.01)
F04C 2/24 (2006.01)
F04C 2/08 (2006.01)
F04C 13/00 (2006.01)
F04C 15/00 (2006.01)
F04C 29/12 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław
(72) OSIŃSKI PIOTR; LESZCZYŃSKI KACPER

(54) **Wysokociśnieniowa pompa zębata o zazębieniu zewnętrznym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wysokociśnieniowa pompa zębata o zazębieniu zewnętrznym, charakteryzująca się tym, że w korpusie (3) znajdują się dwa koła zębate I stopnia oraz dwa koła zębate II stopnia, przy czym w jednym stopniu pompy mieszczą się dwa koła zębate bierne, natomiast w drugim stopniu pompy jedno koło zębate to koło czynne (1), a drugie to koło bierne i każde z kół ułożyskowane jest łożyskach ślizgowych znajdujących się na korpusach łożysk, w których od strony zewnętrznej są rowki pod uszczelnienie z wkładką podporową.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **436293** (22) 2020 12 09

(51) *F04D 29/10* (2006.01)
F16J 15/53 (2006.01)
F16J 15/54 (2006.01)

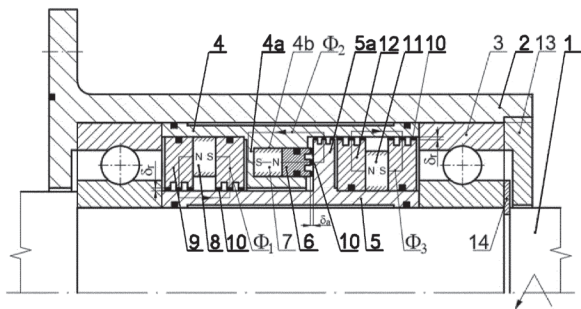
(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
IM.STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków
(72) OCHOŃSKI WŁODZIMIERZ; FILIPOWICZ MARIUSZ;
PAPIS-FRĄCZEK KAROLINA; PODLASEK SZYMON

(54) **Przepust wału obrotowego z wielostopniowymi uszczelnieniami z cieczą magnetyczną**

(57) Przepust wału obrotowego z wielostopniowymi uszczelnieniami z cieczą magnetyczną, zawiera dwie tulejki kołnierzowe, magnesy trwałe spolaryzowane osiowo, wielokrawędziowe nabiegunniki i ciecz magnetyczną. Tulejka kołnierzowa nieruchoma (4) osadzona w obudowie (2) ma kołnierz (4a) skierowany w stronę wału obrotowego (1). Tulejka kołnierzowa ruchoma (5) osadzona na wale obrotowym (1), ma kołnierz (5a) skierowany w stronę obudowy (2). Po jednej stronie kołnierza (4a) tulejki kołnierzowej nieruchomej (4) osadzone są na jej wewnętrznej powierzchni cylindrycznej wielokrawędziowe nabiegunniki nieruchome (9), przedzielone magnesem trwałym (8). Po drugiej stronie kołnierza (5a) osadzone są na powierzchni walcowej tulejki kołnierzowej ruchomej (5) wielokrawędziowe nabiegunniki ruchome (12) przedzielone magnesem trwałym (11). Ciecz magnetyczna (10) znajduje się w szczelinach pro-

mieniowych (δ_1) utworzonych pomiędzy występami uszczelniającymi wielokrawędziowych nabiegowników nieruchomych (9), a walcową powierzchnią tulejki kołnierzej ruchomej (4), w szczelinach osiowych (δ_2) pomiędzy występami uszczelniającymi wielokrawędziowego nabiegownika nieruchomego (6), a powierzchnią boczną kołnierza (5a) tulejki kołnierzej ruchomej (5), w szczelinach promieniowych (δ_3), utworzonych pomiędzy występami uszczelniającymi wielokrawędziowych nabiegowników ruchomych (12) oraz w szczelinach osiowych (δ_4) utworzonych pomiędzy występami uszczelniającymi usytuowanymi na walcowej powierzchni kołnierza (5a) tulejki kołnierzej ruchomej (5), a cylindryczną powierzchnią tulejki kołnierzej nieruchomej (4).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 436333 (22) 2020 12 11

- (51) F24F 3/16 (2021.01)
- B01J 35/04 (2006.01)
- B01J 37/02 (2006.01)
- A61L 9/20 (2006.01)

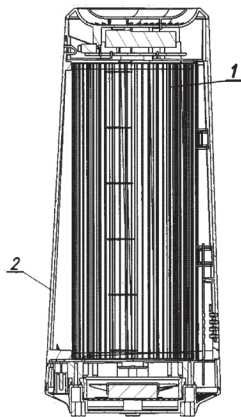
(71) ZMM MAXPOL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów

(72) POLAK ANDRZEJ

(54) **Filtr fotokatalityczny oraz sposób wytwarzania filtra fotokatalitycznego**

(57) Filtr (1) fotokatalityczny ma postać plisowanej siatki ułożonej koncentrycznie, której powierzchnia pokryta jest warstwą kompozytu oraz warstwą krzemionki, przy czym kompozyt zawiera dwutlenek tytanu. Siatka tego filtra (1) fotokatalitycznego jest umieszczona w strumieniu światła ultrafioletowego. Sposób wytwarzania filtra fotokatalitycznego prowadzi się tak, że warstwę kompozytu na siatkę nanosi się poprzez magnetrone rozpylanie jonowe, zaś krzemionkę na siatkę nanosi się przez polimeryzację plazmową w atmosferze tlenu z heksametylodisiloksanem jako substratem procesowym.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 436334 (22) 2020 12 11

- (51) F24F 13/28 (2006.01)
- F24F 13/16 (2006.01)

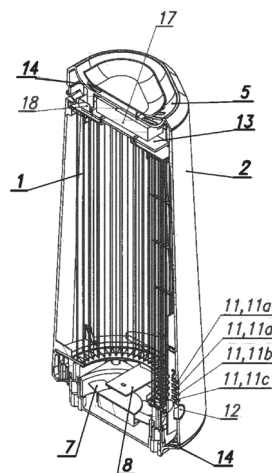
(71) ZMM MAXPOL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów

(72) POLAK ANDRZEJ

(54) **Urządzenie do oczyszczania powietrza**

(57) Urządzenie do oczyszczania powietrza, zawiera obudowę (2), która zawiera korpus, podstawę z otworami wlotowymi, pokrywę (5), drzwi rewizyjne, gniazdo zasilające oraz wewnątrz obudowy (2) – panel sterujący, wentylator (7), czujnik jakości powietrza, filtr fotokatalityczny (1) oraz lampę oświetlającą (8). Wentylator (7) jest umieszczony wewnątrz podstawy obudowy (2), zaś nad tym wentylatorem (7) zamocowana jest pierwsza lampa oświetlająca (8), która skierowana jest na filtr fotokatalityczny (1), który umieszczony jest w korpusie obudowy (2) i który ma postać plisowanej siatki ułożonej koncentrycznie, a powierzchnia jego siatki pokryta jest warstwą kompozytu oraz warstwą krzemionki, przy czym kompozyt zawiera dwutlenek tytanu. Od strony filtra fotokatalitycznego (1), w pokrywie (5) umieszczona jest druga lampa oświetlająca (13), a ponadto w pokrywie (5) obudowy (2) są otwory wylotowe (14) dla oczyszczonego powietrza.

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) 436320 (22) 2020 12 11

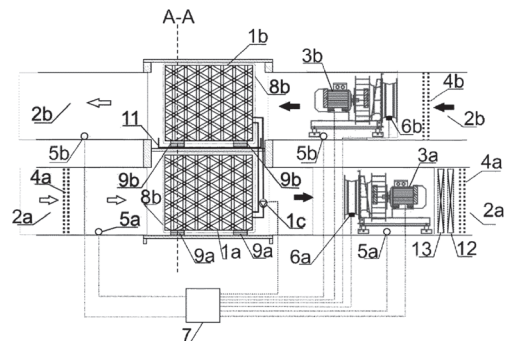
- (51) F24F 13/30 (2006.01)
- F24F 12/00 (2006.01)
- F28D 11/06 (2006.01)
- F24F 13/22 (2006.01)

(71) CLIMA GOLD SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rumia

(72) ŻOŁNOWSKI MATEUSZ

(54) **Układ rekuperacji z rurowo-lamelowym wymiennikiem ciepła**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ rekuperacji z rurowo-lamelowym wymiennikiem (1) ciepła składającym się z wymienników nawiewnego (1a) i wywiewnego (1b) połączonych przewodami z pompą (1c) czynnika wymiany cieplnej. Układ ten zawiera co najmniej jeden kanał nawiewny (2a), w którym jest co najmniej



A1 (21) 436334 (22) 2020 12 11

- (51) F24F 13/28 (2006.01)
- F24F 13/16 (2006.01)

jeden wentylator (3a) i filtr (4a) powietrza, oraz zawiera co najmniej jeden kanał wywiewny (2b), w którym jest co najmniej jeden wentylator (3b) i filtr (4b) powietrza, czujniki temperaturowe (5a, 5b) oraz czujniki przepływowe (6a, 6b), i zawiera również mikroprocesorowy układ (7) sterowania. Układ charakteryzuje się tym, że wymienniki nawiewny (1a) i wywiewny (1b) są wsuwane w, lub wysuwane z, przesyłowej przestrzeni nawiewnej i przesyłowej przestrzeni wywiewnej (8b) kanałów, odpowiednio nawiewowego (3a) i wywiewnego (3b).

(5 zastrzeżeń)

DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) 436283 (22) 2020 12 08

(51) G01N 1/28 (2006.01)

G01N 1/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA BYDGOSKA

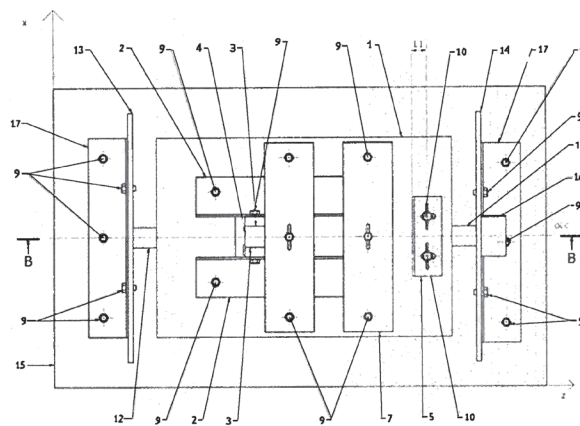
IM. JANA I JĘDRZEJA ŚNIADECKICH, Bydgoszcz

(72) LIGAJ BOGDAN; KALCZYŃSKA KATARZYNA

(54) **Przyrząd do wykonywania próbek klejonych jedno lub dwuzakładkowych**

(57) Przedmiotem rozwiązania jest przyrząd do wykonywania próbek klejonych jedno- lub dwuzakładkowych przeznaczony do wykonywania próbek stosowanych w badaniach wytrzymałości i trwałości zmęczeniowej złączy klejonych. Przyrząd składa się z podstawy (1), która ma powierzchnię A i B, przez środek podstawy (1) przechodzi oś C, podstawa (1) jest połączona przez dwie osie (12) z płytą boczną lewą (13) oraz z płytą boczną prawą (14). Możliwy jest ruch podstawy (1) wokół osi C o wartość α . Ruch obrotowy osi (12) wraz z podstawą (1) uzyskiwany jest za pomocą silnika (16) umieszczonego na płycie bocznej prawej (14), płyta boczna lewa (13) jest zamocowana do płyty mocującej (15) równoległe do osi x za pomocą kątownika typ III (17) oraz śrub montażowych (9). Płyta boczna prawa (14) położona jest równoległe do płyty bocznej lewej (13) i płaszczyzny wyznaczonej osią x i osią y, do płyty mocującej (15) zamocowana jest trwale, przez kątowniki typ III (17) za pomocą śrub montażowych (9), płyta boczna lewa (13), której powierzchnia położona jest równoległe do płaszczyzny wyznaczonej przez oś x i oś y oraz do powierzchni płyty bocznej prawej (14), przy czym w płycie bocznej lewej (13) i w płycie bocznej prawej (14) osadzona jest oś (12), która połączona jest trwale z podstawą (1), oraz z silnikiem (16), który zapewnia jej obrót względem osi c, a tym samym obrót podstawy (1) względem osi c, silnik (16) połączony jest trwale płytą boczną prawą (14), do podstawy (1) zamocowane są trwale kątowniki typu I (2), dwa na powierzchni A i dwa na powierzchni B, zaś do kątowników typu I (2) zamocowana płyta pionową (3) w rowku której usytuowana jest płyta pozioma (4), do podstawy (1) na powierzchni A zamocowane są cztery ceowniki, natomiast na powierzchni B podstawy (1) zamocowane są dwa ceowniki, które usytuowane są symetrycznie względem osi c i do których zamocowana jest płyta docisku (7), która ma usytuowany centralnie otwór gwintowany, którego oś symetrii przecina się z osią c i w który wkręcona jest śruba docisku, zaś na powierzchni A podstawy (1) usytuowany jest kątownik typu II (5) z otworami podłużnymi otworami regulacji położenia w zakresie wymiaru L1 unieruchamiany do podstawy (1) za pomocą śrub (10).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 436259 (22) 2020 12 07

(51) G01N 23/20 (2018.01)

C22C 19/03 (2006.01)

F01D 5/12 (2006.01)

(71) UNIwersytet Śląski w Katowicach, Katowice

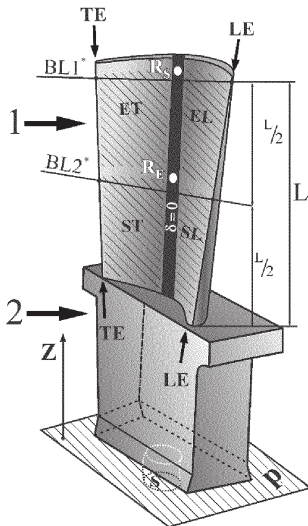
(72) Krawczyk Jacek; Bogdanowicz Włodzimierz

(54) **Nieniszczący sposób określania liczby granic niskokątowych w piórze monokrystalicznej łopatki turbiny gazowej, wykonanej z nadstopu niklu**

(57) Przedmiotem wynalazku jest nieniszczący sposób określania liczby granic niskokątowych w piórze monokrystalicznej łopatki turbiny gazowej, wykonanej z nadstopu niklu, zwłaszcza łopatki silnika lotniczego lub generatora energetycznego, poddanej wcześniej obróbce cieplnej stanowiącej ostatni etap produkcji łopatki, polegający na tym, że najpierw przeprowadza się fazę przygotowawczą, w ramach której określa się obszar stanowiący wycinek pióra o zerowym nachyleniu jego powierzchni ($\delta = 0 \pm 0,1^\circ$) względem osi (Z) łopatki stanowiącej oś prostopadłą do płaszczyzny podstawy łopatki, następnie na tak określonym wycinku pióra ustala się lokalizację dwóch charakterystycznych punktów z których jeden punkt (R_C) jest usytuowany w odległości od 1 do 5 mm od górnego bandaża pióra, a drugi punkt (R_E) jest usytuowany na wysokości równej $\frac{1}{2}$ długości pióra, ponadto przy wykorzystaniu wycinka o zerowym nachyleniu jego powierzchni ($\delta = 0 \pm 0,1^\circ$) względem osi (Z) łopatki oraz cięciwy (BL2*) leżącej na wysokości punktu (R_E) umownie dzieli się pióro na cztery obszary (ET), (EL), (ST) i (SL), po czym znaną metodą dokonuje się pomiaru kątów (δ) nachylenia tych obszarów względem osi (Z) oraz pomiaru kątów (ϵ) obrotu tych obszarów względem cięciwy (BL1*) leżącej na wysokości punktu (R_C) i cięciwy (BL2*), a główną fazę sposobu według wynalazku realizuje się w kilku następujących po sobie etapach: 1 w pierwszym etapie oczyszcza się pióro (1) łopatki z zanieczyszczeń, zwłaszcza z pozostałości formy odlewniczej, poprzez obróbkę strumieniowo-ścierną, - w drugim etapie przeprowadza się proces elektrolitycznego polerowania powierzchni łopatki, - w trzecim etapie na pióro łopatki kieruje się wiązkę promieniowania rentgenowskiego polichromatycznego i rejestruje się dwa obrazy dyfrakcyjne Lauego z dwóch charakterystycznych punktów (R_C) oraz (R_E), - w czwartym etapie dokonuje się obrotu otrzymanych obrazów dyfrakcyjnych Lauego o kąt $90^\circ \pm 1^\circ$ względem cięciwy łączącej krawędź natarcia z krawędzią spływu pióra, to jest cięciwy (BL1*) dla punktu (R_C) i (BL2*) dla punktu (R_E), a następnie dokonuje się dwóch kolejnych obrotów każdego z obrazów dyfrakcyjnych względem osi (Z) o kąty typu (ϵ), odpowiadające obszarom (ET) i (EL) oraz (ST) i (SL) otrzymując w efekcie cztery obrócone Lauegramy - po jednym dla każdego z czterech obszarów, - w piątym etapie z każdego obróconego obrazu dyfrakcyjnego Lauego określa się dwie składowe orientacji wektora [001] rdzeni dendrytów α_M oraz α_N dla każdego z obszarów (ET), (EL), (ST) i (SL), - w szóstym etapie dokonuje się pomiaru kąta (β) - będącego kątem pomiędzy prostą równoległą do cięciwy (BL*) i przechodzącą przez środek obrazu dyfrakcyjnego Lauego oraz prostą przechodzącą przez plamkę refleksu 001 oraz środek obrazu dyfrakcyjnego Lauego - z każdego z finalnie obróconych obrazów, odpowiednio dla

każdego z czterech obszarów pióra (ET), (EL), (ST) i (SL), - w siódmym etapie na podstawie zależności opisanych wzorami (1) i (2), określa się kąt (α^*) nachylenia wektora [001] względem krawędzi spływu lub krawędzi natarcia pióra oraz kąt (β^*) obrotu rzutu wektora [001] na płaszczyznę bazową względem odcinków linii wygięcia (CL) pióra odpowiednich dla każdego z czterech obszarów pióra: (ET), (EL), (ST) oraz (SL), - w ósmym etapie oblicza się cząstkową liczbę granic niskokątowych dla każdego z czterech obszarów (ET), (EL), (ST) oraz (SL) według wzoru (3), gdzie L oznacza długość pióra, D – grubość pióra w danym obszarze (ET), (EL), (ST), (SL), - w dziewiątym etapie, według wzoru (4), określa się liczbę granic niskokątowych dla całego pióra łopatki sumując liczbę granic z obszarów (ET), (EL), (ST) oraz (SL) i dodając liczbę granic N_Z dziedzicznych z zamka (2) łopatki.

(5 zastrzeżeń)



$$\alpha^* = \sqrt{\alpha_M^2 + (\alpha_N \pm \delta)^2} \quad \text{(wzór 1)}$$

$$\beta^* = \beta \pm \varepsilon \quad \text{(wzór 2)}$$

$$N_{\text{cząstkowa}} = \frac{L}{D} \tan \alpha^* \cdot |\sin \beta^*| \quad \text{(wzór 3)}$$

$$N = N_{ST} + N_{ET} + N_{SL} + N_{EL} + N_Z \quad \text{(wzór 4)}$$

A1 (21) 436251 (22) 2020 12 07

(51) G01N 33/571 (2006.01)
G01N 33/553 (2006.01)
G01N 21/65 (2006.01)

(71) INSTYTUT CHEMII FIZYCZNEJ POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa; WARSZAWSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY, Warszawa; UNIWERSYTET WARSZAWSKI, Warszawa

(72) BERUS SYLWIA; MŁYNARCZYK-BONIKOWSKA BEATA; ADAMCZYK-POPŁAWSKA MONIKA; WITKOWSKA-IWAN EVELIN; SZYMBORSKI TOMASZ; MICHOTA-KAMIŃSKA AGNIESZKA

(54) Sposób określania obecności patogenów chorób wenerycznych

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób określania obecności patogenów wywołujących choroby weneryczne wymazie z cewki moczowej za pomocą pomiarów technika SERS obejmujący etapy: a) przygotowania próbek wymazów z cewki, b) pomiaru widm, c) określenie obecności patogenów chorobotwórczych w próbce i/lub próbkach charakteryzujący się tym, że w etapie a) pobiera się próbkę lub próbki wymazu z cewki moczowej i przenosi do próbki i/lub próbek, następnie niezwłocznie dodaje się nie więcej niż 2µl soli fizjologicznej, nakłada się 1µl uzyskanej zawiesiny na podłoże SERS i pozostawia się próbkę i/lub próbki zawiesiny

na podłożu SERS do wyschnięcia, i w etapie c) określa się czy w widmie lub widmach uzyskanych w etapie b) są obecne pasma charakterystyczne, następnie analizuje się widma próbek uzyskane techniką powierzchniowo wzmocnionej spektroskopii Ramana przy użyciu metod chemometrycznych wybranych z grupy obejmującej: analizę głównych składowych i/lub dyskryminacyjnej metody częściowych najmniejszych kwadratów i na tej podstawie wyniku analizy chemometrycznej stwierdza się obecność lub brak patogenów chorobotwórczych.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) 436304 (22) 2020 12 10

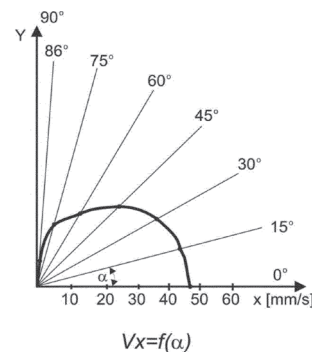
(51) G01V 1/00 (2006.01)
G01V 1/28 (2006.01)

(71) POLTEGOR-INSTYTUT INSTYTUT GÓRNICZWA ODKRYWKOWEGO, Wrocław

(72) CHRZAN TADEUSZ

(54) Sposób określania wartości poziomej radialnej wektora prędkości drgań gruntu dla różnych wielkości masy ładunków materiałów wybuchowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób określania wartości poziomej radialnej wektora prędkości V_x drgań gruntu, dla różnych wielkości masy ładunków materiałów wybuchowych MW przypadających na jedną zwłokę Q_z i wytworzonych poprzez odpalenie ładunków materiałów wybuchowych MW umieszczonych w rozmieszczonych w linii wielu otworach strzałowych, przy czym pomiaru poziomej radialnej wektora prędkości V_x drgań gruntu dokonuje się w punktach pomiarowych umieszczonych pod różnymi kątami kierunkowymi α , z których każdy stanowi kąt pomiędzy linią otworów strzałowych a linią łączącą punkt pomiarowy ze źródłem drgań, które stanowi środkowy otwór strzałowy lub środek linii otworów strzałowych, który charakteryzuje się tym, że przy pomocy tachimetru wyznacza się punkty pomiarowe o jednakowej odległości od źródła drgań, dla których kąt kierunkowy α jest z przedziału od 0° do 90° , kolejno pomiaru prędkości poziomej radialnej wektora prędkości V_x drgań gruntu wykonuje się każdorazowo po detonacji dla jednego punktu pomiarowego umieszczonego na jednym kącie kierunkowym α w czasie jednego strzelania na jedną zwłokę Q_z , następnie po dokonaniu pomiarów w wyznaczonych punktach pomiarowych sumuje się masy użytych do detonacji ładunków materiałów wybuchowych MW na zwłokę Q_z dla wszystkich strzelań i otrzymaną wielkość dzieli się przez ilość dokonanych pomiarów wyznaczając wartość średnią masy ładunków materiałów wybuchowych MW na zwłokę Q_{zs} , po czym wartość średnią ładunków materiałów wybuchowych MW na zwłokę Q_{zs} dzieli się przez rzeczywistą wielkość masy ładunków materiałów wybuchowych MW na zwłokę Q_z dla poszczególnych strzelań/punktów pomiarowych i otrzymuje się wskaźnik wpływu Q_m wielkości masy ładunków materiałów wybuchowych MW na zwłokę Q_z dla każdego strzelania/punktu pomiarowego, po czym mnoży się wartość poziomej radialnej wektora prędkości V_x drgań gruntu zmierzonej w danym punkcie pomiarowym przez odpowiadający danemu punktowi pomiarowemu wskaźnik wpływu Q_m wielkości masy



ładunków materiałów wybuchowych MW na zwłokę Qz, a wyniki otrzymane dla średniej wielkości masy ładunków materiałów wybuchowych MW na zwłokę Qzs dla wybranych punktów pomiarowych znajdujących się w stałych odległościach od źródła drgań dla których kąt kierunkowy α wynosi od 0° do 90° nanosi się na układ współrzędnych i przedstawia się graficznie przy pomocy wykresu $V_x = f(\alpha)$ poziomej radialnej wektora prędkości drgań V_x , z którego odczytuje się następnie, czy rozkład drgań parasejsmicznych układa się kołowo.

(1 zastrzeżenie)

DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

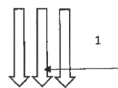
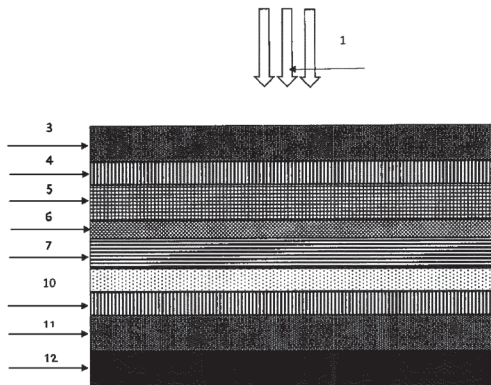
A1 (21) **436270** (22) 2020 12 07

- (51) **H01L 31/02** (2006.01)
H01L 31/042 (2014.01)
H01L 31/18 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
- (72) SZINDLER MAREK; SZINDLER MAGDALENA

(54) **Fotowoltaiczna ceramiczna płytką klinkierowa i sposób jej wytwarzania**

(57) Fotowoltaiczna ceramiczna płytką klinkierowa zawierająca przeciwelektrodę (9), ciekły elektrolit (8) i fotoanodę (2), charakteryzuje się tym, że fotoanodę (2) stanowi szklana płytką (3) połączona z warstwą transparentnego tlenku przewodzącego (4), nanowarstwą tlenku aluminium (5) osadzoną metodą ALD oraz półprzewodnik typu n w postaci nanokrystalicznego tlenku tytanu (6) z zaadsorbowanym barwnikiem (7), do której przylega warstwa ciekłego elektrolitu (8), połączona z przeciwelektrodą (9) składającą się z warstwy platyny (10) osadzonej sitodrukiem oraz warstwy transparentnego tlenku przewodzącego w postaci tlenku cyny domieszkowanej fluorem FTO (11) osadzonej metodą atomizacji oraz ceramiczna płytką klinkierowa (12). Sposób wytwarzania fotowoltaicznej ceramicznej płytki klinkierowej polega na tym, że ceramiczną płytką klinkierową (12) podgrzewa się w zakresie temperatur od 50°C ÷ 200°C, nanosi 50 - 1000 nm grubości warstwę transparentnego tlenku przewodzącego w postaci tlenku cyny domieszkowanej fluorem FTO (11) metodą atomizacji, na tak przygotowane podłoże osadza się metodą sitodruku warstwę platyny (10) o grubości 0,1 - 1 µm, suszy w temperaturze 50°C - 150°C i wygrzewa w temperaturze od 400°C do 500°C przez 30 do 60 minut tworząc przeciwelektrodę (9), następnie



na szklaną płytką (3) z warstwą tlenku cyny domieszkowanej fluorem FTO (4) osadza się nanowarstwę tlenku aluminium (5) o grubości 5 - 50 nm metodą ALD w temperaturze od 150 - 300°C oraz nanokrystaliczną warstwę tlenku tytanu (6) o grubości 5 - 20 µm metodą sitodruku, po czym wygrzewa w temperaturze od 400°C do 500°C przez 30 do 60 minut, następnie nanosi się barwnik (7) N3 przez zanurzenie szklanej płytki (3) z osadzonymi warstwami w $3 \times 10^{-3}M$ roztworze barwnika (7) z alkoholem w czasie od 12 do 24 godzin tworząc fotoanodę (2), otrzymaną przeciwelektrodę (9) i fotoanodę (2) łączy się razem warstwami skierowanymi do środka, a pomiędzy nimi umieszcza się ciekły elektrolit (8) metodą nakrapiania.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **436310** (22) 2020 12 11

- (51) **H01M 4/73** (2006.01)
H01M 4/14 (2006.01)
H01M 10/12 (2006.01)

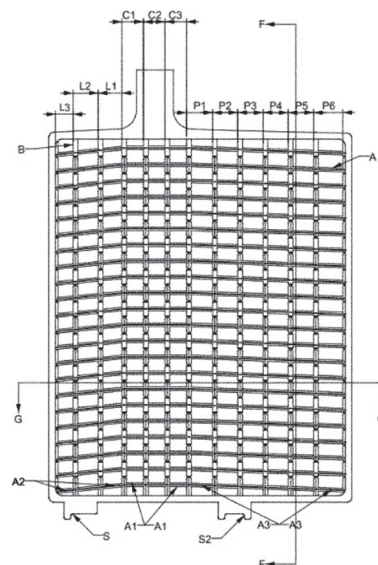
- (71) BATER SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

- (72) MOSZCZYŃSKI PIOTR

(54) **Struktura ołowianej elektrody ujemnej bądź dodatniej magazynu energii do fotowoltaiki**

(57) Przedmiotem wynalazku jest struktura ołowianej elektrody ujemnej bądź dodatniej magazynu energii do fotowoltaiki w postaci kratownicy o budowie przestrzennej składającej się z ramki wyposażonej w chorągiewkę oraz pręcików poziomych oraz pionowych, krzyżujących się pod kątem α , charakteryzująca się tym, że przekrój poprzeczny pręcików poziomych (A) jest w kształcie ośmiokąta, pionowe pręciki (B) mają konstrukcję sinusoidalną utworzoną z powtarzalnych modułów w kształcie trapezów równobocznych w przekroju wzdłużnym, które przecinają pręciki poziome (A), a przekrój poprzeczny pręcików pionowych (B) jest w kształcie trójkąta równobocznego, a dwa sąsiadujące moduły trapezowe są odwrócone względem siebie o 180° przy zachowaniu tego samego środka symetrii; przy czym, oś umocowania pręcików poziomych (A) jest przesunięta względem siebie a środek symetrii sąsiadujących pręcików poziomych (A) przecina przeciwległą krawędź boku pionowych pręcików (B), które to pręciki pionowe (B) dzielą wnętrze ramki na wiele sektorów, które dzielą się na sektory lewe, sektory centralne zlokalizowane poniżej chorągiewki oraz sektory prawe, przy czym oczka kratki w sektorach centralnych mają kształt prostokąta, natomiast oczka w sektorach lewych oraz w sektorach prawych mają kształt trapezowy; pręciki poziome (A) są równoległe do ramki w chorągiewką wyłącznie w sektorach; odległości między pręcikami pionowymi (B) są równe w sektorach centralnych; natomiast w pozostałych sektorach pręciki pionowe (B) są rozmieszczone asymetrycznie.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 436327 (22) 2020 12 12

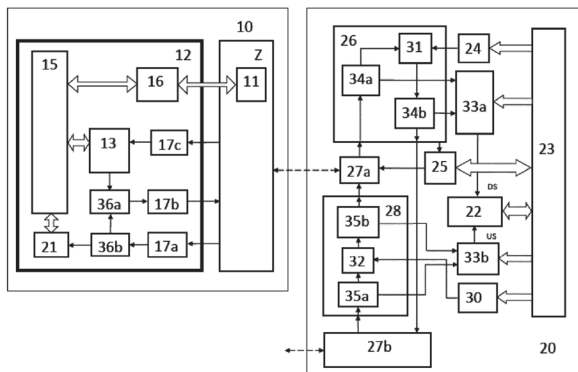
- (51) H04H 20/78 (2008.01)
- H04H 20/79 (2008.01)
- H04H 20/33 (2008.01)
- H04H 20/10 (2008.01)
- H04L 12/40 (2006.01)
- H04L 12/403 (2006.01)
- H04L 12/28 (2006.01)
- H04B 10/27 (2013.01)
- H04N 21/222 (2011.01)
- H04N 21/61 (2011.01)

- (71) GDAŃSKIE ZAKŁADY TELEELEKTRONICZNE
TELKOM-TELMOR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdańsk
- (72) SKRZYPKOWSKI JACEK

(54) System sieci CATV z optymalizacją poboru mocy i urządzenie sterowane sieci CATV z optymalizacją poboru mocy

(57) System sieci CATV z optymalizacją poboru mocy charakteryzuje się tym, że stacja czołowa wyposażona jest w zintegrowane urządzenie zarządzające połączone dwukierunkowo ze zbiorem (Z) znanych elementów stacji czołowej i posiadające blok analizatora widma (21) połączony dwukierunkowo z dedykowaną jednostką sterującą (15) skonfigurowaną do przetwarzania wyników pomiarów realizowanych przez blok analizatora widma i generowania na tej podstawie dodatkowych sygnałów kontrolnych w kanale dosyłowym. Dedykowana jednostka sterująca (15) połączona jest dwukierunkowo z układem nadawczo-odbiorczym (13) dla dodatkowych sygnałów kontrolnych, a urządzenie sterowane (20) posiada co najmniej jeden układ sterowania punktem pracy (24, 30) dołączony do wejścia wzmacniacza regulowanego (31, 32) znajdującego się w torze dosyłowym i/lub w torze zwrotnym (28) i połączony z wyjściem dedykowanego sterownika (23) oprogramowanego do przetwarzania dodatkowych sygnałów kontrolnych i generowania przebiegów nastawczych dla układów sterowania punktem pracy wzmacniaczy regulowanych. Wejścia modułu analizatora widma (22) połączone są poprzez układy kluczowania (33a, 33b) i odgałęźniki (34a, 34b, 35a, 35b) z co najmniej jednym wzmacniaczem regulowanym (31, 32) w torze dosyłowym (26) i/lub w torze zwrotnym (28). Wyjścia dedykowanego sterownika (23) połączone są z co najmniej jednym układem sterowania punktem pracy (24, 30) dołączonym do wzmacniacza regulowanego (31, 32), a także z układami kluczowania (33a, 33b).

(11 zastrzeżeń)



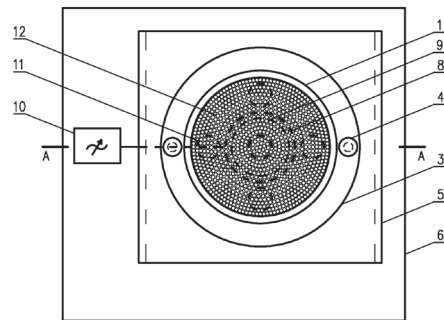
A1 (21) 436262 (22) 2020 12 07

- (51) H05B 6/00 (2006.01)
- B06B 1/00 (2006.01)
- (71) UNIWERSYTET ŁÓDZKI, Łódź
- (72) BEDNAREK STANISŁAW

(54) Przyrząd do badania konwekcji w materiałach granulowanych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przyrząd do badania konwekcji w materiałach granulowanych. Przyrząd zawiera pionowy cylinder (1), otwarty od góry i zamknięty od dołu płaskim dnem, wykonany z materiału przezroczystego zaopatrzone wokół dna w kołnierz (3), przez który przechodzą wkręty (4), mocujące cylinder do górnej powierzchni wspornika (5) w kształcie ceownika zorientowanego poziomo i zwróconego ramionami w dół, przymocowanymi do podstawy (6). We wsporniku (5) pod dnem cylindra (1) znajduje się elektromagnes złożony z uzwojenia, nawiniętego na cylindrycznej szpuli (8), umieszczonej w toroidalnej wnęcie kubkowego rdzenia (9), zwróconego otwartą stroną ku górze i przymocowanego zamkniętą stroną do podstawy (6), przy czym uzwojenie elektromagnesu jest zasilane z generatora elektronicznego (10) prądu zmiennego o regulowanej częstotliwości i amplitudzie, też przymocowanego do podstawy (6). Rdzeń (9) jest wykonany z materiału magnetycznie miękkiego o dużej przenikalności magnetycznej i dużej rezystywności. Ponadto na dnie cylindra (1) są umieszczone kulki (11), wykonane z materiału elektroizolacyjnego i nieferromagnetycznego i cylinder (1) jest częściowo wypełniony ziarnami (12) o rozmiarach znacznie mniejszych od średnicy kulek (11), wykonanymi z materiału magnetycznie miękkiego o dużej przenikalności magnetycznej i dużej rezystywności.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 436307 (22) 2020 12 10

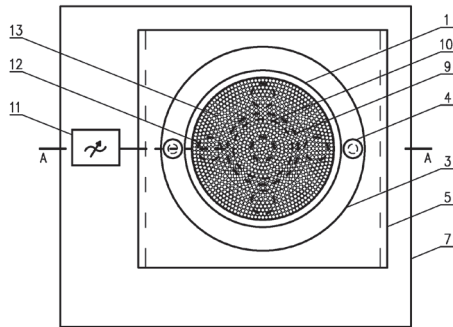
- (51) H05B 6/00 (2006.01)
- H05B 1/00 (2006.01)
- (71) UNIWERSYTET ŁÓDZKI, Łódź
- (72) BEDNAREK STANISŁAW

(54) Przyrząd do badania konwekcji w materiałach granulowanych

(57) Przyrząd zawiera pionowy cylinder (1), otwarty od góry i wykonany z materiału przezroczystego, zamknięty od dołu sprężystą membraną, wykonaną z blachy magnetycznie miękkiej o dużej przenikalności magnetycznej i dużej rezystywności, zaopatrzone wokół membrany w kołnierz (3), przez który przechodzą wkręty (4), mocujące cylinder do górnej powierzchni wspornika (5) w kształcie ceownika zorientowanego poziomo i zwróconego ramionami w dół, przymocowanymi do podstawy. We wsporniku (5) pod dnem cylindra (1) znajduje się otwór (7) o średnicy równej średnicy dna cylindra (1), a pod tym otworem jest elektromagnes złożony z uzwojenia, nawiniętego na cylindrycznej szpuli, umieszczonej w toroidalnej wnęcie kubkowego rdzenia (10), zwróconego otwartą stroną ku górze i przymocowanego zamkniętą stroną do podstawy, przy czym uzwojenie elektromagnesu jest zasilane z generatora elektronicznego (11) prądu zmiennego o regulowanej częstotliwości i amplitudzie, też przymocowanego do podstawy. Ponadto, na membranie są umieszczone kulki (12), wykonane z materiału elektroizolacyjnego i nieferromagnetycznego i cylinder (1) jest czę-

ściowo wypełniony ziarnami (13) o rozmiarach znacznie mniejszych od średnicy kulek (12) o właściwościach elektroizolacyjnych i nieferromagnetycznych.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 436282 (22) 2020 12 08

(51) H05K 5/06 (2006.01)
H05K 7/20 (2006.01)

(71) PRZEDSIĘBIORSTWO HANDLOWO-PRODUKCYJNO-USŁUGOWE IZOL-PLAST SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rogów

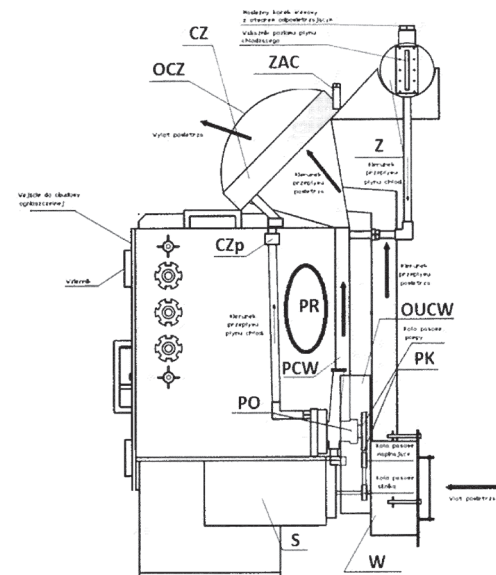
(72) KUCZERA ALOJZY; KUCZERA JAROSŁAW

(54) Obudowa ognioszczelna z pasywno-wymuszonym chłodzeniem zwłaszcza dla chłodzenia prostowników lub falowników

(57) Obudowa ognioszczelna z pasywno-wymuszonym chłodzeniem zwłaszcza dla chłodzenia prostowników lub falowników wykorzystująca wentylator, rury, chłodnicę, ożebrowania, charakteryzuje się tym, że zawiera połączone i współpracujące ze sobą w układzie zamkniętym dwie chłodnice: to jest chłodnicę wewnętrzną i zewnętrzną (CZ), działające w trybie pasywno-wymuszonym, przez które przepływa równocześnie różnymi rurami oraz rurkami chłodzące powietrze oraz płyn chłodzący, przy czym przepustnicą regulowana jest ilość powietrza dostarczanego do chłodnicy wewnętrznej i/lub zewnętrznej (CZ) z powietrza zasysanego za pomocą wentylatora przewietrzającego (W), przy czym wewnątrz obudowy przy chłodnicy wewnętrznej umieszczony jest element chłodzony (PR), połączony ścianą boczną ze ścianą chłodnicy wewnętrznej, która to odbiera ciepło elementu chłodzonego (PR) przekazując je przez rury chłodzące chłodnicy wewnętrznej oraz żebra chłodnicy wewnętrznej na zewnątrz do otoczenia oraz do płynu chłodzącego przepływającego stale przez obie chłodnice wewnętrzną i zewnętrzną (CZ) w zamkniętym obiegu, a chłodnica zewnętrzna (CZ) oraz chłodnica wewnętrzna działają ponadto jako radiator, gdzie odpowiednio ciepło doprowadzone przez przepływające przez nie płyn

chłodzący oddawane jest przez powierzchnie metalowe obu chłodnic dodatkowo ochładzane wymuszonym przepływem powietrza, przy czym obieg płynu chłodzącego przez chłodnicę wewnętrzną i zewnętrzną (CZ) wymusza pompa obiegowa (PO) – pompa płynu chłodzącego, która napędzana jest silnikiem (S) napędzającym wentylator (W), poprzez pasek klinowy (PK), przy tym silnik (S) jest silnikiem elektrycznym ognioszczelnym, przy tym chłodnica wewnętrzna zakończona jest z boku oraz od góry żebrami, a układ chłodzący chłodnic jest całkowicie napełniony płynem chłodzącym i odpowietrzany przez odpowietrznik umieszczony na chłodnicy zewnętrznej (Cz) oraz pompi obiegowej (PO), przy czym nad chłodnicą zewnętrzną (CZ) umieszczony jest i połączony jest zbiornik (Z) płynu chłodzącego z zapasem płynu chłodzącego dla całego układu, przy tym chłodnica zewnętrzna (CZ) zakończona jest dodatkowo osłoną chłodnicy zewnętrznej (OCZ) – przeciwpyłową, przez którą to osłonę (OCZ) odbywa się wylot przepływającego chłodzącego wyrzucanego powietrza, natomiast za wentylatorem (W) na pompie obiegowej (PO) umieszczona jest osłona układu chłodzenia wymuszonego (OUCW) - przeciw pyłowa, jednocześnie jako płyn chłodzący stosuje się korzystnie borygo w celu zapobieżenia korozji w układzie chłodzącym, przy tym na rurce chłodnicy wewnętrznej umieszczony jest czujnik przepływu (CZp) płynu chłodzącego podłączony do obwodu iskrobezpiecznego kontrolującego całość układu prostownik – bateria w czasie ładowania, który automatycznie wyłączy element chłodzony – prostownik (PR) przy braku przepływu płynu chłodzącego, a całość obudowy jest ognioszczelna.

(3 zastrzeżenia)



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) 129680 (22) 2020 12 09

(51) A41D 13/11 (2006.01)

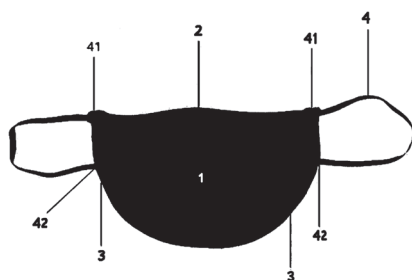
(71) FLOREK RYSZARD, Łosie

(72) FLOREK RYSZARD

(54) Oslona twarzy, typu przyłbica z tkaniną

(57) Oslona twarzy zbudowana z tkaniny osłaniającej (1) posiadającej krawędź górną (2) oraz dwie krawędzie boczne (3), obszyte lamówką oraz do każdej bocznej krawędzi zamocowany jest uchwyt (4) na ucho charakteryzuje się tym, że każdy uchwyt (4) posiada dwa punkty mocowania (41, 42) do krawędzi bocznej (3) których rozstaw wynosi 2,5 - 4,5 cm.

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) 130342 (22) 2021 10 20

(51) A47C 3/026 (2006.01)

A47C 7/34 (2006.01)

A47C 9/02 (2006.01)

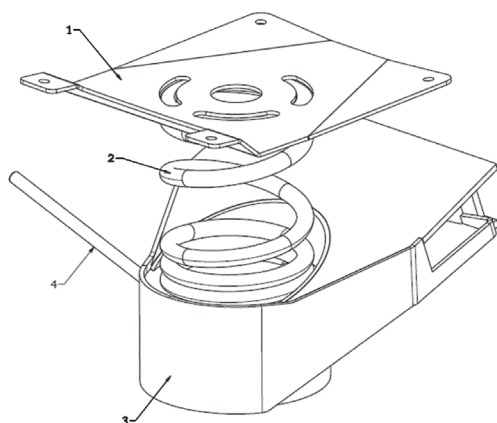
(31) 2020-38341 (32) 2020 12 11 (33) CZ

(71) KOTULA JAROSLAV, Praga, CZ; MACHACEK MARTIN, Hevlin, CZ

(72) KOTULA JAROSLAV, CZ; MACHACEK MARTIN, CZ

(54) System ruchomego siedziska

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest system ruchomego siedziska charakteryzujący się tym, że zawiera sprężynę dociskową (2),



która z jednej strony przymocowana jest do siedziska za pomocą rozłączalnego lub nierozłącznego złącza za pośrednictwem kołnierza (1) siedziska, natomiast drugi koniec sprężyny przymocowany jest rozłączalnym lub nierozłącznym złączem do stałej konstrukcji (3) krzesła.

(3 zastrzeżenia)

U1 (21) 129678 (22) 2020 12 08

(51) A61J 1/00 (2006.01)

B65F 1/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA BYDGOSKA

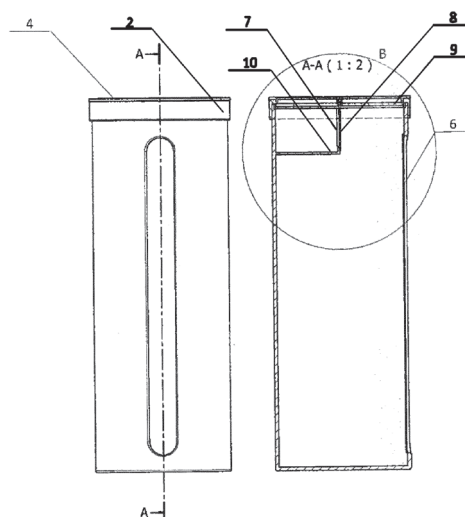
IM. JANA I JĘDRZEJA ŚNIADECKICH, Bydgoszcz

(72) JUNG STANISŁAW; GOLENIIEWSKA KINGA AGNIESZKA; RUTKOWSKI JAKUB

(54) Pojemnik na ostre odpady medyczne

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pojemnik na ostre odpady medyczne, charakteryzuje się tym, że ma postać walca, który ma w części górnej, służę w postaci przestrzeni ograniczonej, od dołu za pomocą usytuowanej w płaszczyźnie poziomej płytki (10), o zarysie połowy koła, zamocowanej łukową krawędzią do ścianki pojemnika a ścianą prostą do trzpienia (8) usytuowanego centralnie pośrodku w osi symetrii pojemnika, oraz z boku za pomocą płytki (7), o zarysie prostokąta, zamocowanej w płaszczyźnie pionowej do ruchomego, walcowego trzpienia (8), zaś w części górnej, na zewnętrznej powierzchni pojemnika za pomocą połączenia gwintowego, mocowana jest nakrętka (2), w postaci pierścienia, którego powierzchnia górna złożona jest z dwóch płaskich, płytek o zarysach półkola, w części górnej płytki ruchomej (9) z uchwytem w postaci płyciny o zarysie okręgu, oraz poniżej płytki nieruchomej, przy czym płytki usytuowane są w płaszczyźnie poziomej jedna pod drugą na trzpieniu (8) i blokowane są od góry za pomocą nakrętki, gwincie trzpienia (8).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 129675 (22) 2020 12 10

(51) A63H 33/28 (2006.01)

(71) TM TOYS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Szczecin

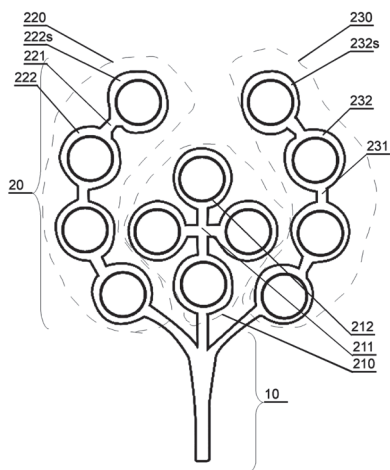
(72) GŁUSZEK ALEKSANDRA

(54) Przyrząd do wytwarzania bąbelków mydlanych

(57) Przyrząd do wytwarzania bąbelków mydlanych zawierający uchwyt połączony z częścią charakteryzuje się bąbelkotwórczą za-

wierającą wiele połączonych ze sobą pierścieni, charakteryzuje się tym, że część bańkotwórcza (20) zawiera sekcję wewnętrzną (210) zawierającą pierścienie wewnętrzne (212); sekcję lewą (220) zawierającą szereg pierścieni zewnętrznych lewych (222) otaczających sekcję wewnętrzną (210) z lewej strony; i sekcję prawą (230) zawierającą szereg pierścieni zewnętrznych prawych (232) otaczających sekcję wewnętrzną (210) z prawej strony; przy czym skrajny pierścień (222s) sekcji lewej (220) jest swobodny względem skrajnego pierścienia (232s) sekcji prawej (230).

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ B

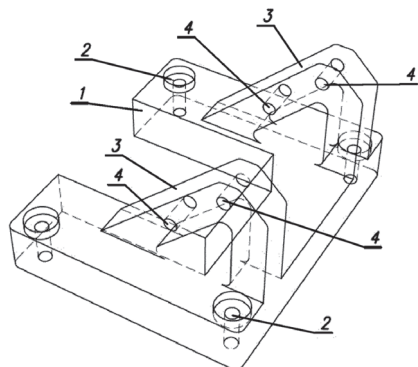
RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) 129668 (22) 2020 12 07

(51) B29C 64/30 (2017.01)
B33Y 30/00 (2015.01)(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk
(72) RADZISZEWSKI KACPER; GAJEWSKA MAGDALENA;
TYSIĄC PAWEŁ

(54) Uchwyt mocujący

(57) Uchwyt mocujący mocowany do robota, posiada podstawę (1) C-kształtną, która na każdym końcu dwóch do siebie równoległych ramion ma otwór montażowy (2). Na dwóch równoległych do siebie



ramionach podstawy (1) osadzone są dwa ramiona mocujące (3), z których każde, raz z ramieniem podstawy (1), na którym jest ono osadzone, ma w przekroju poprzecznym kształt trójkąta prostokątnego o zaokrąglonych rogach, przy czym pierwsza jego przyprostokątna jest utworzona przez ramię podstawy (1), a druga przyprostokątna jest utworzona przez ramię mocujące (3) i jest ona przy krawędzi zewnętrznej tego ramienia podstawy (1), które jest prostopadłe do pozostałych jej dwóch ramion. Wolna przestrzeń, która utworzona jest pomiędzy ramieniem mocującym (3) a podstawą (1) ma również kształt trójkąta prostokątnego. Ta część ramienia mocującego (3), która jest przeciwprostokątną, ma dwa przelotowe otwory mocujące (4).

(1 zastrzeżenie)

U1 (21) 129676 (22) 2020 12 08

(51) B62B 9/00 (2006.01)

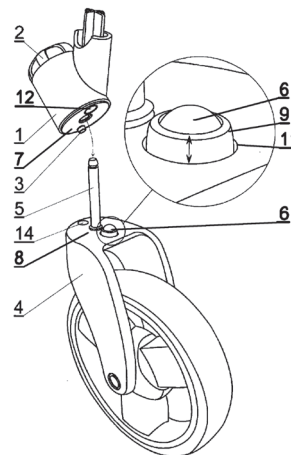
(71) PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWE
ARO KAROŃ SPÓŁKA JAWNA, Częstochowa

(72) KAROŃ JANUSZ; KAROŃ ADAM

(54) Mechanizm obrotowy kółka wózka

(57) Opracowany mechanizm obrotowy kółka wózka przedstawia rozwiązanie, w którym wprowadzono kulisty albo krągły sprężynujący element (6), stabilizujący i likwidujący niepożądane drgania występujące w czasie ruchu pojazdu. Sprężynujący element (6) umieszczony jest pomiędzy styczną powierzchnią (7) a powierzchnią (8) i stanowi go wypust (9) z blokującymi ząbkami (10), które mocują i ograniczają skok kulistego albo krągłego sprężynującego elementu (6) w zagłębieniu (11) wykonanym w powierzchni (8) widełkowego elementu (4) lub w stycznej powierzchni (7) mocującego elementu (1). Natomiast w stycznej powierzchni (7) lub w powierzchni (8) wykonane jest dodatkowo wybranie (12) współpracujące z wypustem (9), dzięki któremu następuje delikatna stabilizacja położenia kółka do jazdy „na wprost” w pozycji nieskręconej.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 129669 (22) 2020 12 08

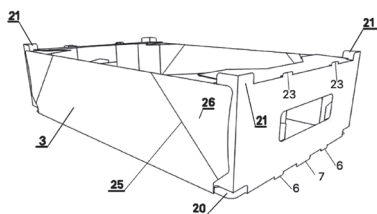
(51) B65D 5/20 (2006.01)
B65D 5/28 (2006.01)
B65D 85/34 (2006.01)
B65D 21/032 (2006.01)(71) TFP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Dziecmierowo
(72) KUMOCH JAKUB MARCIN

(54) Skrzynia transportowo ekspozycyjna, zwłaszcza do warzyw i owoców

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest skrzynka transportowo - ekspozycyjna, zwłaszcza do warzyw i owoców, z możliwością układania w stopy, transportowania oraz ekspozycjonowania warzyw, owoców oraz innych przedmiotów wymagających transportu, narażonych na uszkodzenie poprzez uderzenia boczne na te przedmioty.

Skrzynia transportowo - ekspozycyjna mająca w po złożeniu kształt prostopadłościanu, wykonana z jednego kształtowego wykroju z arkusza mającego postać tektury, kartonu lub tworzywa sztucznego, w którym poszczególne linie gięcia oddzielają części wykroju: dno skrzyni, ściany o jednakowej wysokości oraz ich elementy charakteryzuje się tym, że ma dwie ściany boczne i dwie przednie ściany (3) oddzielone od płaszczyzny dna skrzyni liniami gięcia, przy czym ściany boczne zawierają część centralną górne skrzydełko oraz boczne elementy, centralna część wzdłuż krótszych boków poprzez linię gięcia przechodzi w wyprofilowane, wzmacniające skrzydełka podzielone na trzy elementy: element wewnętrzny, element środkowy, element zewnętrzny uformowane poprzez linię gięcia, przy czym zewnętrzna krawędź elementu zewnętrznego w górnych narożnikach posiada wypusty-zamki blokujące, zaś element środkowy po zewnętrznej stronie posiada prostokątne wcięcie przechodzące w wewnętrzny element, który po wewnętrznej stronie ma wcięcie (20), a po zewnętrznej stronie ma zabezpieczający wypust (21), a dolna centralna część wzdłuż dłuższego zewnętrznego boku poprzez linię gięcia przechodzi w wzmacniające symetrycznie wyprofilowane górne skrzydełko, zaś przednie ściany (3) mają linie gięcia (25), które pod kątem 45° względem zewnętrznej i wewnętrznej krawędzi ściany (3) tworzą zakładkę klejową (26), z której na górnej krawędzi przez linię gięcia przechodzi w pięciokątny element, a przez linię gięcia przechodzi w zakładkę klejową.

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) 129685 (22) 2020 12 11

(51) B65D 5/32 (2006.01)

B65D 5/28 (2006.01)

B65D 5/42 (2006.01)

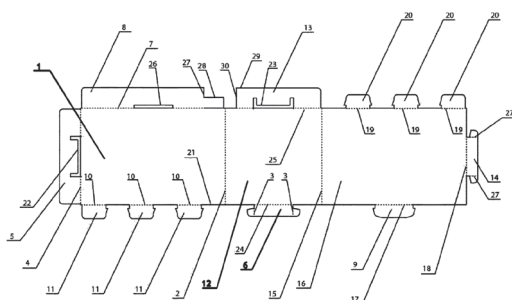
(71) MAZIJ MACIEJ OHMYCAT, Gołędzinów

(72) MAZIJ MACIEJ

(54) **Opakowanie składane**

(57) Przedmiotem rozwiązania jest opakowanie składane, wykonane korzystnie z tektury lub innych materiałów o podobnych właściwościach fizycznych przeznaczone zwłaszcza do pakowania i przechowywania dowolnych towarów. Opakowanie składa się z dwóch płaskich elementów które po połączeniu za pomocą odpowiednio ukształtowanych par zamków tworzą łącznie przestrzenną konstrukcję bryły opakowania. Opakowanie złożone jest z dwóch identycznych wykrojów, wykroju „a”, oraz wykroju „b”, w postaci płaskich arkuszy kartonowych o zarysie zbliżonym do prostokąta, podzielonego pionowymi liniami bigowania na trzy płaszczyzny, usytuowane skrajnie płaszczyzny (1 i 6) o zarysach prostokąta, oraz usytuowaną pośrodku płaszczyznę (12) o zarysie zbliżonym do kwadratu. Płaszczyzny mają usytuowane po bokach oddzielone liniami bigowania kształtowe elementy w postaci zamków, tworzące funkcjonalne pary, przeznaczone do pewnego łączenia wykrojów, tworząc bryłę opakowania.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 129670 (22) 2020 12 07

(51) B66F 9/06 (2006.01)

B66F 9/12 (2006.01)

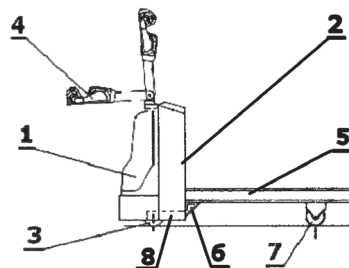
(71) JAŁYŃSKI JERZY INTEX OŚRODEK INNOWACJI TECHNICZNYCH I KOOPERACJI SPÓŁKA CYWILNA, Poznań; JAŁYŃSKA-JACKOWIAK MONIKA INTEX OŚRODEK INNOWACJI TECHNICZNYCH I KOOPERACJI SPÓŁKA CYWILNA, Poznań; JACKOWIAK WOJCIECH INTEX OŚRODEK INNOWACJI TECHNICZNYCH I KOOPERACJI SPÓŁKA CYWILNA, Poznań

(72) JACKOWIAK WOJCIECH

(54) **Wózek elektryczny platformowy**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest wózek elektryczny platformowy prowadzony przez operatora, składający się z zespołu napędu, koła napędowego, dźwigni z głowicą sterującą, obudowy, baterii i platformy ładunkowej na stałe zespolonej z wózkiem a obudowa (2), w którą wspawane są widły (8) standardowej długości lub z obciętymi końcami, jest elementem standardowego wózka paletowego unoszącego elektrycznego, przy czym końcówki widel (8) są obcięte w ten sposób, że nie wychodzą poza płaszczyznę obudowy (2) od strony platformy ładunkowej (5), spawanej z profilu zamkniętych pokrytych blachą lub płytą z tworzywa sztucznego i przyspawanej do obudowy (2) z zastosowaniem kątownika i zastrzałów (6) lub widły (8) są obcięte w ten sposób, że wychodzą poza obudowę (2) tworząc występ od strony platformy ładunkowej (5), na którym bezpośrednio lub pośrednio, poprzez dodatkowy element konstrukcyjny oparta jest platforma ładunkowa (5) lub widły (8) są elementem konstrukcyjnym platformy ładunkowej (5).

(4 zastrzeżenia)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

U1 (21) 129682 (22) 2020 12 10

(51) E04C 3/00 (2006.01)

E04C 3/29 (2006.01)

F24F 13/32 (2006.01)

F16S 3/00 (2006.01)

(71) TEMARED SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Świdnik

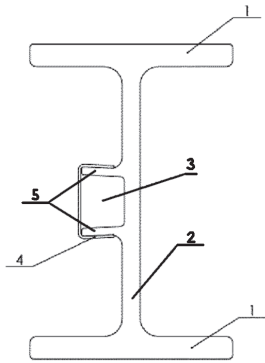
(72) ŁYSIAK BEATA; WOJANOWSKI KAMIL

(54) **Profil konstrukcyjny**

(57) Profil konstrukcyjny w postaci dwuteownika charakteryzuje się tym, że na środku (2), po jednej jego stronie posiada dwa

wypusty (5) tworzące kanałek (3), gdzie odległość między wypustami (5) jest większa niż grubość środnika (2).

(5 zastrzeżeń)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) 129677 (22) 2020 12 08

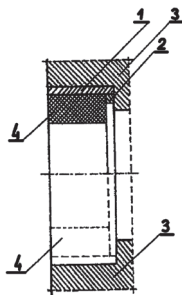
(51) F16C 35/07 (2006.01)
F16C 41/00 (2006.01)

(71) DRYPA MARIUSZ, Jagatowo
(72) DRYPA MARIUSZ

(54) Adapter łożyska mostu napędowego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest adapter łożyska (4) mostu napędowego pojazdu samochodowego. Adapter według rozwiązania stanowi zestaw dwóch tulei (1, 2) w kształcie pierścieni. Pierwszą tuleję stanowi tuleja osadzająca (1), drugą tuleję stanowi tuleja korygująca (2). Adapter jest przeznaczony zwłaszcza do zastosowania w gnieździe (3) łożyskowania wałka atakującego, na wejściu do korpusu obudowy mostu napędowego.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 129671 (22) 2020 12 09

(51) F16K 5/00 (2006.01)
F16K 27/06 (2006.01)
F16K 23/00 (2006.01)
F16L 55/07 (2006.01)
F24H 9/16 (2006.01)
F16K 31/00 (2006.01)
F24H 9/20 (2006.01)

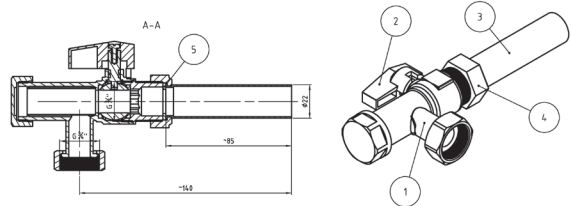
(71) KOŚCIELNIAK JANUSZ ZAKŁADY METALOWE
SZUKONAJ, Świebodzice

(72) KOŚCIELNIAK JANUSZ

(54) Zespół podłączeniowy do gazowych i elektrycznych kotłów centralnego ogrzewania oraz do gazowych i elektrycznych ogrzewaczy wody

(57) Zespół podłączeniowy przedstawiony na rysunku składa się z zaworów kątowych, rurek i nakrętek. Charakteryzuje się tym, że: zastosowano zawory kątowe wraz z filtrem i bez filtra jako całość, który zastępuje obecnie stosowane rozwiązanie składające się: ze złączki, kolanka, zaworu kulowego oraz filtra. Zastosowany zawór kątowy z filtrem zastępuje cztery elementy.

(1 zastrzeżenie)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 05 14

U1 (21) 129681 (22) 2020 12 10

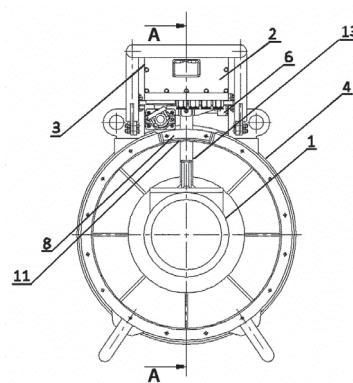
(51) F24F 7/06 (2006.01)
F24F 1/00 (2019.01)
F24F 7/00 (2021.01)
F04D 25/08 (2006.01)

(71) KRZYKOWSKI RYSZARD, Piotrowice
(72) KRZYKOWSKI RYSZARD

(54) Wentylator górniczy

(57) Wentylator górniczy, w którym obudowa (4) wentylatora ma w górnej części, od strony dyfuzora, szczelinowe wycięcie (11), w którym usytuowana jest rura (13) pośrednicząca, obejmująca przewody elektryczne i przewody chłodzenia wodnego łączące silnik (1) ze skrzynką (3) przyłączeniową i przemiennikiem (2) częstotliwości. Szczelinowe wycięcie (11) ma pokrywę (8) i blachę uszczelniającą wraz z uszczelką oraz śrubami. Silnik (1) ma wspólny z przemiennikiem częstotliwości (2) oraz ze skrzynką (3) przyłączeniową, układ chłodzenia z dopływem wody i odpływem (6) wody.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 129683 (22) 2020 12 10

(51) F42D 1/00 (2006.01)
F42D 1/04 (2006.01)
F42D 1/06 (2006.01)
F42D 3/00 (2006.01)

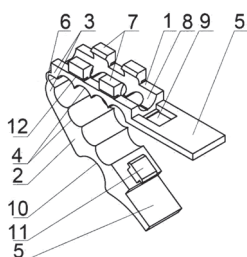
(71) WOJSKOWY INSTYTUT TECHNIKI INŻYNIERYJNEJ
IM. PROFESORA JÓZEFA KOSACKIEGO, Wrocław

(72) WYSOCZAŃSKI ANDRZEJ

(54) Łącznik lontowy

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest łącznik lontowy przeznaczony do łączenia lontów detonujących podczas wykonywania prac minerskich. Łącznik zawierający ramiona, z wycięciami o kształcie zbliżonym do półokręgu, połączone ze sobą z jednej strony, charakteryzuje się tym, że ramię górne (1) i ramię dolne (2) zawierają część łącznikową (3), z czterema wycięciami (4) w kształcie niepełnego półokręgu od strony wewnętrznej, przechodzącą w część chwytową (5) i są połączone ze sobą łącznikiem sprężystym (6). Część łącznikowa (3) ramienia górnego (1) posiada w swojej górnej części dwa zaczepy (7) oraz wybranie (8) o kształcie otwartego okręgu, a w części chwytowej (5) otwór (9). Natomiast ramię dolne (2) zawiera od strony zewnętrznej wcięcie (10), w kształcie zbliżonym do półokręgu oraz od strony wewnętrznej trzpień spinający (11). Zaczepy (7) od strony zewnętrznej posiadają nacięcia wzdłużne (12).

(12 zastrzeżeń)



DZIAŁ G

FIZYKA

U1 (21) 129679 (22) 2020 12 08

(51) G01N 3/06 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA BYDGOSKA

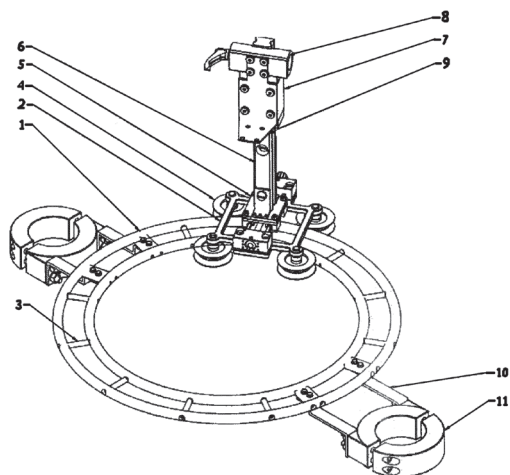
IM. JANA I JĘDRZEJA ŚNIADECKICH, Bydgoszcz

(72) BOROŃSKI DARIUSZ; DAĆ PATRYK

(54) Układ pozycjonujący kamerę do maszyny wytrzymałościowej

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ pozycjonujący kamerę do maszyny wytrzymałościowej, charakteryzuje się tym, że składa się z układu kinematycznego i zespołu szynowego przy czym układ kinematyczny składa się z wózka (2), który jest połączony z szynami za pomocą czterech rolek (4), i blokowany jest za pomocą śruby calowej, przykręconej do płytki zaś do wózka (2), za pomocą czterech śrub do wózka przymocowany jest stolik ruchomy (5), do którego za pomocą płytki i dwóch wsporników przymocowana jest prowadnica liniowa (6) z wózkiem (7) i zaciskiem hamującym (8), która umożliwi ruch kamery w płaszczyźnie pionowej, do wózka (7) i zacisku hamującego (8) zamocowana jest blaszka (9) do zamocowania kamery, zaś zespół szynowy składa się z dwóch szyn (1), dystansowanych między sobą za pomocą rurek (3) i połączonych z czterema podporami (10) za pomocą czterech płytek, przy czym każda z czterech podpór (10) jest bezpośrednio zamocowana do dystansów obejm, które za pomocą śrub połączone są z szczękami obejm (11).

(1 zastrzeżenie)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALEZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
435898	<i>E03B</i> (2006.01)	17
436245	<i>C07H</i> (2006.01)	14
436246	<i>C07H</i> (2006.01)	13
436247	<i>C07H</i> (2006.01)	14
436248	<i>C07H</i> (2006.01)	14
436249	<i>C07H</i> (2006.01)	14
436250	<i>C07H</i> (2006.01)	15
436251	<i>G01N</i> (2006.01)	22
436258	<i>B01D</i> (2006.01)	8
436259	<i>G01N</i> (2018.01)	21
436260	<i>B32B</i> (2006.01)	10
436261	<i>B09B</i> (2006.01)	8
436262	<i>H05B</i> (2006.01)	24
436263	<i>C12Q</i> (2018.01)	15
436264	<i>C22C</i> (2006.01)	15
436265	<i>C22C</i> (2006.01)	16
436266	<i>E21C</i> (2006.01)	18
436268	<i>E21C</i> (2006.01)	18
436269	<i>C22C</i> (2006.01)	15
436270	<i>H01L</i> (2006.01)	23
436271	<i>B63H</i> (2006.01)	11
436276	<i>A01M</i> (2006.01)	5
436277	<i>F04C</i> (2006.01)	19

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
436278	<i>C08L</i> (2006.01)	15
436279	<i>A61B</i> (2006.01)	6
436280	<i>B27M</i> (2006.01)	9
436281	<i>B60J</i> (2006.01)	10
436282	<i>H05K</i> (2006.01)	25
436283	<i>G01N</i> (2006.01)	21
436284	<i>A21D</i> (2006.01)	6
436285	<i>B65D</i> (2006.01)	12
436286	<i>B23K</i> (2014.01)	9
436287	<i>B60P</i> (2006.01)	11
436288	<i>E06B</i> (2006.01)	17
436289	<i>F04C</i> (2006.01)	19
436291	<i>C07C</i> (2006.01)	13
436292	<i>B01J</i> (2006.01)	8
436293	<i>F04D</i> (2006.01)	19
436294	<i>B23C</i> (2006.01)	9
436295	<i>A61C</i> (2017.01)	6
436296	<i>C12N</i> (2006.01)	15
436297	<i>A61F</i> (2006.01)	7
436298	<i>A01N</i> (2006.01)	5
436299	<i>A61K</i> (2006.01)	7
436303	<i>A01K</i> (2006.01)	5
436304	<i>G01V</i> (2006.01)	22

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
436306	<i>E06B</i> (2006.01)	18
436307	<i>H05B</i> (2006.01)	24
436308	<i>B60P</i> (2006.01)	11
436309	<i>A63C</i> (2006.01)	7
436310	<i>H01M</i> (2006.01)	23
436311	<i>C01B</i> (2006.01)	13
436312	<i>A61N</i> (2006.01)	7
436313	<i>E04G</i> (2006.01)	17
436314	<i>A23L</i> (2016.01)	6
436317	<i>B33Y</i> (2020.01)	10
436318	<i>C22C</i> (2006.01)	16
436319	<i>B21D</i> (2006.01)	9
436320	<i>F24F</i> (2006.01)	20
436323	<i>B65D</i> (2006.01)	12
436325	<i>E05B</i> (2006.01)	17
436326	<i>C23C</i> (2006.01)	16
436327	<i>H04H</i> (2008.01)	24
436330	<i>E01F</i> (2016.01)	16
436333	<i>F24F</i> (2021.01)	20
436334	<i>F24F</i> (2006.01)	20
439337	<i>B65G</i> (2006.01)	12

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
129668	<i>B29C</i> (2017.01)	27
129669	<i>B65D</i> (2006.01)	27
129670	<i>B66F</i> (2006.01)	28
129671	<i>F16K</i> (2006.01)	29
129675	<i>A63H</i> (2006.01)	26

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
129676	<i>B62B</i> (2006.01)	27
129677	<i>F16C</i> (2006.01)	29
129678	<i>A61J</i> (2006.01)	26
129679	<i>G01N</i> (2006.01)	30
129680	<i>A41D</i> (2006.01)	26

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
129681	<i>F24F</i> (2006.01)	29
129682	<i>E04C</i> (2006.01)	28
129683	<i>F42D</i> (2006.01)	29
129685	<i>B65D</i> (2006.01)	28
130342	<i>A47C</i> (2006.01)	26

INFORMACJE DOTYCZĄCE ZGŁOSZEŃ WYNAŁAZKÓW
I WZORÓW UŻYTKOWYCH, O KTÓRYCH OGŁOSZENIE UKAZAŁO SIĘ
POPРZEDNIO W BIULETYNACH URZĘDU PATENTOWEGO

Nr zgłoszenia macierzystego	Numer BUP, w którym ogłoszono o zgłoszeniu macierzystym	Symbol MKP pod którym ogłoszono o zgłoszeniu macierzystym	Nr zgłoszenia wydzielonego	Data zgłoszenia wydzielonego	Symbol MKP zgłoszenia wydzielonego
428965	18/2020	A61B 5/04 A61B 5/0408 A61B 5/0478	439508	2019.02.19	A61B 5/318 A61B 5/321 A61B 5/308 A61B 5/26 A61B 5/282

WNIOSKI O UDZIELENIE PRAWA OCHRONNEGO NA WZÓR UŻYTKOWY
ZGŁOSZONY UPРZEDNIO JAKO WYNAŁAZEK

Nr zgłoszenia wzoru użytkowego	Nr zgłoszenia macierzystego	Nr i rok wydania Biuletynu Urzędu Patentowego
130586	419172	4/2018
130588	424450	15/2018
130715	428267	14/2020
130718	429765	23/2020