



URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

18/2021

BIULETYN

Urzędu Patentowego

WYNAŁAZKI
I WZORY UŻYTKOWE



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

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

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

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

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

* * *

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

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

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

SPIS TREŚCI

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

I. WYNALAZKI

DZIAŁ A	Podstawowe potrzeby ludzkie	6
DZIAŁ B	Różne procesy przemysłowe; transport	12
DZIAŁ C	Chemia i metalurgia	18
DZIAŁ D	Włókiennictwo i papiernictwo	21
DZIAŁ E	Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone	21
DZIAŁ F	Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska.....	24
DZIAŁ G	Fizyka	26
DZIAŁ H	Elektrotechnika.....	29

II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A	Podstawowe potrzeby ludzkie	30
DZIAŁ B	Różne procesy przemysłowe; transport	31
DZIAŁ E	Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone	33
DZIAŁ F	Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska.....	33
DZIAŁ G	Fizyka	34

III. WYKAZY

Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym	35
Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym.....	35
Wykaz zgłoszeń międzynarodowych (PCT), które weszły w fazę krajową.....	36
Informacje dotyczące zgłoszeń wynalazków i wzorów użytkowych, o których ogłoszenie ukazało się poprzednio w biuletynach Urzędu Patentowego.....	36
Wnioski o udzielenie prawa ochronnego na wzór użytkowy zgłoszony uprzednio jako wynalazek.....	36

BIULETYN

Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 2 sierpnia 2021 r.

Nr 18

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

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

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

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

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

*) nie podaje się kodu PL

I. WYNAŁAZKI

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A1 (21) 432719 (22) 2020 01 28

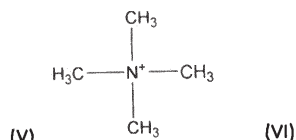
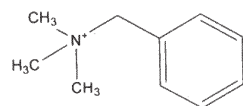
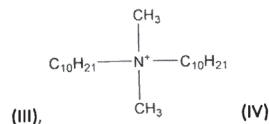
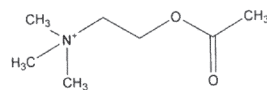
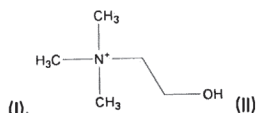
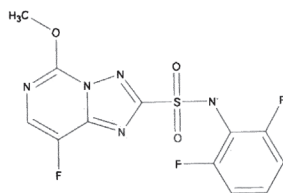
(51) A01N 33/12 (2006.01)
C07D 487/04 (2006.01)

- (71) PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-CONSULTINGOWE ADOB SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA JAWNA, Poznań
(72) PERNAK JULIUSZ; NIEMCZAK MICHAŁ;
STACHOWIAK WITOLD; PRACZYK TADEUSZ;
OLSZEWSKI RADOŚLAW; NAWROCKI ADAM

(54) **Sole amoniowe florasulamu, sposoby ich otrzymywania oraz ich zastosowanie jako herbicydów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest amoniowa florasulamu o czynności herbicydowej, w której anionem jest anion florasulamu przedstawiony wzorem (I), a kation jest wybrany z grupy składającej się z kationu 2-hydroksyetylotrimetyloamoniowego o wzorze (II), kationu 2-(acetyloksy)etylotrimetyloamoniowego o wzorze (III), kationu didecyldimetyloamoniowego o wzorze (IV), kationu benzylotrimetyloamoniowego o wzorze (V) i kationu tetrametyloamoniowego o wzorze (VI), oraz sposób jej wytwarzania.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 432706 (22) 2020 01 27

(51) A21D 2/36 (2006.01)
A21D 8/04 (2006.01)
A21D 13/00 (2017.01)
A23L 33/105 (2016.01)
A61K 36/605 (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU, Poznań
(72) PRZEOR MONIKA; KOBUS-CISOWSKA JOANNA;
KMIECIK DOMINIK; SZCZEPANIAK OSKAR;
BESZTERDA MONIKA

(54) **Sposób wytwarzania chleba mieszanego z leżakowanymi liśćmi morwy białej, w szczególności dla diabetyków**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania chleba mieszanego z leżakowanymi liśćmi morwy białej, w szczególności dla diabetyków, który zawiera kroki, w których przygotowuje się preparat z fermentowanych liści morwy białej, a następnie w ilości od 0,5 do 5% wagowych preparat ten dodaje się do mieszanki surowcowej zawierającej mąkę pszenną typ520, mąkę żytnią typ720, sól kuchenną, cukier, suche drożdże piekarskie, olej rzepakowy, wodę i susz morwy białej w odpowiedniej zawartości wagowej. Przy czym susz liści morwy oraz mąkę, cukier, sól, suche drożdże miesza się, a do suchych składników stopniowo dodaje się wodę i olej, po czym zagniata się gładkie, elastyczne ciasto, wyrabiając je około 10 minut, przykryte ciasto odstawia się w ciepłe miejsce na około 1,5 godziny do wyrośnięcia, a po wyrośnięciu ciasto krótko przebijają i przekładają do wyłożonych papierem form, korzystnie o wymiarach ok. 10 cm x 25 - 28 cm, po czym ponownie odstawią się do podwojenia objętości i następnie ciasto smaruje się korzystnie mieszaniną roztrzępanego jaja i mleka, po czym piecze się je w temperaturze 200°C przez 30 - 35 minut, a po tym czasie bochenki studzi się, korzystnie na kratce.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 432704 (22) 2020 01 27

(51) A21D 13/06 (2017.01)
A21D 2/36 (2006.01)
A23L 33/16 (2016.01)
A23B 7/022 (2006.01)
A23B 7/024 (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU, Poznań
(72) GRAMZA-MICHAŁOWSKA ANNA;
KULCZYŃSKI BARTOSZ; SULIBORSKA JOANNA

(54) **Pieczywo i sposób wytwarzania pieczywa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pieczywo, zawierające mieszaninę co najmniej jednego rodzaju mąki, co najmniej jednego rodzaju drożdży piekarskich, co najmniej jednego rodzaju soli i cukru oraz wody o parametrach wody zdanej do picia z jakich wytworzone jest pieczywo, w jakim do składników pieczywa dodany jest dodatek funkcjonalny z miąższu dyni w ilości 10 - 21% wagowego w formie rozdrobnionej w kształcie kostki albo w postaci proszku. Zgłoszenie obejmuje także sposób wytwarzania pieczywa z dodatkiem funkcjonalnym dyni wzbogaconej w wapń, w którym świeżą dynię poddaje się procesowi mycia, oczyszczania i obierania ze skóry oraz usuwania części związanej z pestkami, w trakcie rozdrabniania cząstkom miąższu dyni nadaje się korzystnie kształt sześciątów, korzystnie o wymiarach 2,0 x 2,0 cm, albo proszku które następnie poddaje się procesowi odwadniania osmotycznego, po czym następnie na bazie wody, o parametrach wody zdanej do picia, przygotowuje się 50% roztwór inuliny o masie 250 g i do tak sporządzonego roztworu dodaje się wapń w postaci węglanu wapnia, w ilości nie mniejszej niż 5% masy roztworu (12,5 g) a następnie miesza do uzyskania jednorodnej mieszaniny, a w uzyskanym roztworze wodnym zawierającym inulinę i węglan wapnia zanurza się rozdrobniony miąższ dyni w stosunku wagowym 5:1 (250 g roztworu + 50 g miąższu dyni) i tak przygotowaną próbę umieszcza się w szczelnie zamkniętych, korzystnie szklanych naczyniach, korzystnie o pojemności 350 ml, w nagrzanym łaż-

ni wodnej i wytrząsa, a po zakończeniu tak przeprowadzonego procesu dehydracji osmotycznej usuwa się roztwór z nadmiaru wody, którą dalej poddaje się sączeniu na sączku o gramaturze 84 [g/m²], a następnie zamraża do temp. (-18°C) – (-28°C), przez okres 24 h, następnie odwodniony i zamrożony miąższ dyni poddaje się procesowi suszenia w liofilizatorze, a proces suszenia cząstek dyni metodą sublimacji prowadzi się w komorze liofilizatora, najkorzystniej w temperaturze półki grzejnej +20°C, zachowując podciśnienie 1,030 mBar i ciśnienie maksymalne 1,600 mBar w czasie 26 h i proces suszenia cząstek dyni z pozostałymi składnikami wzbogacającymi prowadzi się do momentu otrzymania zawartości wody w przedziale 3,5 – 5%, a po wysuszeniu miąższ dyni poddaje się mieleniu na młynku kriogenicznym, podczas którego preparat roślinny ulega wstępnemu zamrożeniu przez ok 10 minut i utrzymuje w niskiej temperaturze, korzystnie w temperaturze (-194°C) przez cały cykl mielenia (2–3 min) przy użyciu rozdrabniacza magnetycznego i częstotliwości wibracji korzystnie 20 – 30 HZ, a proces mielenia powtarza się co najmniej dwukrotnie do uzyskania stopnia rozdrobnienia materiału roślinnego 5 – 7 µm i otrzymany liofilizat dyni wzbogaconej w inulinę i jony wapnia zawiera 2350 mg Ca na 100 g.
(7 zastrzeżeń)

A1 (21) 432697 (22) 2020 01 26

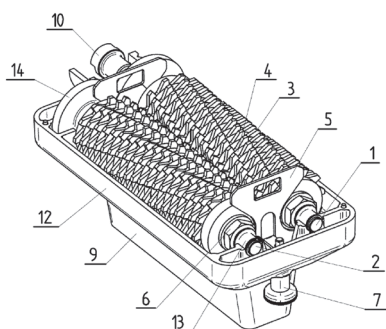
(51) A22C 7/00 (2006.01)
A22C 9/00 (2006.01)

(71) BYDGOSKIE ZAKŁADY MASZYN GASTRONOMICZNYCH
MA-GA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bydgoszcz

(72) PAKULSKI PAWEŁ

(54) **Urządzenie do przetwarzania mięsa,
zwłaszcza do rozgniatacia**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do przetwarzania mięsa, zwłaszcza do rozgniatacia, w szczególności do rozbijania plastrów mięsa. Urządzenie charakteryzuje się tym, że na wałku napędowym (1) i wałku napędzanym (2) zamocowane są segmenty rozgniatające (3) rozdzielone między sobą segmentami dystansowymi (4), przy czym pomiędzy wałkami napędowym (1) i napędzanym (2) a dolną częścią korpusu (12) znajduje się zgarniacz (5).
(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 432713 (22) 2020 01 27

(51) A23G 1/42 (2006.01)
A23G 1/48 (2006.01)

(71) UNIwersytet PRZYRODniczy w POZNANIU, Poznań
(72) KOBUS-CISOWSKA JOANNA; SZCZEPANIAK OSKAR;
KMIECIK DOMINIK;
SZYMANOWSKA-POWAŁOWSKA DARIA;
GRAMZA-MICHAŁOWSKA ANNA;
SZYMANDERA-BUSZKA KRYSZYNA; FEDKO MONIKA;
PRZEOR MONIKA; KULCZYŃSKI BARTOSZ;
PIECHOCKA JUSTYNA; SZULC PIOTR

(54) **Czekolada probiotyczna z dereniem i sposób
wytwarzania czekolady probiotycznej z dereniem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest czekolada probiotyczna z dereniem, zawierająca mieszaninę składników w postaci masy ka-

kowej w ilości od 30 do 65% wagowych, maltitol w ilości od 15 do 30% wagowych, masło kakaowe w ilości od 30 do 60% wagowych, owoce derenia liofilizowane w ilości od 3 do 9% wagowych, korzystnie 4% wagowe, emulgator -lecytyna sojowa w ilości od 0,01 do 0,2% wagowych, korzystnie aromat - naturalna wanilia w ilości od 0,02% wagowych, która zawiera także dodatek funkcjonalny w postaci szczepów bakterii probiotycznych *Bacillus Coagulans* w ilości od 10⁷ jtk/g do 9x10⁹ jtk/g w postaci proszku, przy czym dodatek bakterii probiotycznych wprowadzony jest do czekolady na etapie konszowania. Zgłoszenie zawiera także sposób wytwarzania czekolady probiotycznej, w którym do składników czekolady, jakie stanowi mieszanina w postaci masy kakaowej w ilości od 30 do 65% wagowych, maltitol w ilości od 15 do 30% wagowych, masła kakaowego w ilości od 30 do 60% wagowych, korzystnie 4% wagowe, emulgator -lecytyny sojowej w ilości od 0,01 do 0,2% wagowych, aromat - naturalną wanilię w ilości od 0,02% wagowych, na etapie konszowania wprowadza się dodatek w postaci szczepów bakterii probiotycznych *Bacillus Coagulans* w ilości od 10⁷ jtk/g do 9x10⁹ jtk/g w postaci proszku, a wraz z nim do czekolady wprowadza się dodatek rozdrobnionego suszu owoców derenia, korzystnie owoców derenia liofilizowanych w ilości od 3 do 9% wagowych.
(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 432702 (22) 2020 01 27

(51) A23L 19/00 (2016.01)
A23L 21/12 (2016.01)
A23L 33/16 (2016.01)
A23B 7/022 (2006.01)
A23B 7/024 (2006.01)

(71) UNIwersytet PRZYRODniczy w POZNANIU, Poznań

(72) GRAMZA-MICHAŁOWSKA ANNA;
KULCZYŃSKI BARTOSZ; SULIBORSKA JOANNA;
RYBARCZYK MONIKA

(54) **Pasta warzywna i sposób wytwarzania past
warzywnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pasta warzywna typu Ajwar zawierająca mieszaninę składników, tj.: papryki świeżej, bakłażana świeżego, czosnku, oleju roślinnego, soli i cukru, z jakich wytworzona jest pasta, przy czym do składników pasty warzywniej dodany jest dodatek funkcjonalny z miąższu dyni w ilości 10 – 21% wagowego w formie rozdrobnionej tj. sześcianów, kostki lub proszku, przy czym dodatek wzbogacony jest o wapń. Zgłoszenie obejmuje także sposób wytwarzania past warzywnych w jakim w pierwszym kroku świeżą dynię poddaje się procesowi mycia, oczyszczania i obierania ze skóry oraz usuwania części związanej z pestkami, w trakcie rozdrabniania cząstkom miąższu dyni nadaje się postać kostki o wymiarach nie mniejszych niż 2,0 x 2,0 cm, lub proszku które następnie poddaje się procesowi odwadniania osmotycznego, następnie na bazie wody, o parametrach wody zdatnej do picia, przygotowuje się 50% roztwór inuliny o masie 250 g i do tak sporządzonego roztworu dodaje się wapń w postaci węglanu wapnia, w ilości nie mniejszej niż 5% masy roztworu (12,5 g) a następnie miesza do uzyskania jednorodnej mieszaniny, a w uzyskanym roztworze wodnym zawierającym inulinę i węglan wapnia zanurza się rozdrobniony miąższ dyni w stosunku wagowym 5:1 (250 g roztworu + 50 g miąższu dyni), po czym przygotowaną próbę umieszcza się w szczelnie zamkniętych, szklanych naczyniach, o pojemności 350 ml, w nagrzanej łaźni wodnej i wytrząsa, a po zakończeniu tak przeprowadzonego procesu dehydracji osmotycznej usuwa się roztwór z nadmiaru wody, którą dalej poddaje się sączeniu na sączku o gramaturze 84 [g/m²], a następnie zamraża do temp. (-18°C) – (-28°C), przez okres 24 h, następnie odwodniony i zamrożony miąższ dyni poddaje się procesowi suszenia w liofilizatorze, a proces suszenia cząstek dyni metodą sublimacji prowadzi się w komorze liofilizatora, najkorzystniej w temperaturze półki grzejnej +20°C, zachowując podciśnienie 1,030 mBar i ciśnienie maksymalne 1,600 mBar w czasie 26 h, a cały proces suszenia cząstek dyni z pozostałymi składnikami wzbogacającymi prowadzi się do momentu otrzymania zawartości wody w przedziale 3,5 – 5% i po wysuszeniu miąższ dyni poddaje się mieleniu

na młynku kriogenicznym, podczas którego preparat roślinny ulega wstępnemu zamrożeniu przez ok 10 minut i utrzymuje w niskiej temperaturze -194°C przez cały cykl mielenia (2–3 min) przy użyciu rozdrabniacza magnetycznego i częstotliwości wibracji korzystnie 20 – 30 Hz, a proces mielenia powtarza się co najmniej dwukrotnie do uzyskania stopnia rozdrobnienia materiału roślinnego 5 – 7 μm , otrzymany liofilizat dyni wzbogaconej w inulinę i jony wapnia zawiera 2350 mg Ca na 100 g, a otrzymany preparat z cząstek dyni łączy się z pozostałymi składnikami recepturowymi pasty warzywnej zachowując procentowy udział cząstek dyni wzbogaconej w odniesieniu do pozostałych składników recepturowych pasty w przedziale 10 - 21%.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) 432705 (22) 2020 01 27

(51) **A23L 19/00** (2016.01)
A23L 33/16 (2016.01)
A23B 7/022 (2006.01)
A23B 7/024 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU, Poznań
 (72) GRAMZA-MICHAŁOWSKA ANNA;
 KULCZYŃSKI BARTOSZ; SULIBORSKA JOANNA;
 KMIECIK DOMINIK; RYBARCZYK MONIKA

(54) **Przekąska warzywna słodka i sposób wytwarzania przekąski warzywnej słodkiej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przekąska warzywna typu „chips” zawierająca w składzie mięszu z dyni świeżej wzbogacony o dodatek funkcjonalny wapnia w ilości 1,8 – 3,0% wagowych. Zgłoszenie obejmuje także sposób wytwarzania przekąski warzywnej z dyni wzbogaconej w wapń, w którym świeżą dynię poddaje się procesowi mycia, oczyszczania i obierania ze skóry oraz usuwania części związanej z pestkami, w trakcie rozdrabniania cząstkom mięszu dyni nadaje się kształt prostopadłościanów o wymiarach 4,0 x 2,0 cm, które następnie poddaje się procesowi odwadniania osmotycznego, a następnie na bazie wody, o parametrach wody zdatnej do picia, przygotowuje się 50% roztwór ksylitolu - substancji osmotycznie aktywnej, o masie 250 g, a do tak sporządzonego roztworu dodaje się wapń w postaci węglanu wapnia w ilości nie więcej niż 8% masy roztworu, tj. 3,0% wagowych, a następnie miesza do uzyskania jednorodnej mieszaniny, a w roztworze wodnym zawierającym ksylitol i węglan wapnia zanurza się rozdrobniony i zamrożony mięsz dyni w stosunku wagowym 5:1 (250 g roztworu + 50 g mięszu dyni), po czym przygotowaną próbę umieszcza się w szczelnie zamkniętych szklanych naczyniach o pojemności 350 ml w nagrzanym łaźni wodnej, a po zakończeniu tak przeprowadzonego procesu dehydratacji osmotycznej usuwa się roztwór z nad mięszu dyni, którą dalej poddaje się sączeniu na sączku o gramaturze 84 [g/m²], a następnie zamraża do temp. $(-18^{\circ}\text{C}) - (-28^{\circ}\text{C})$, przez okres 24 h i następnie odwodniony i zamrożony mięsz dyni poddaje się procesowi suszenia w liofilizatorze, a proces suszenia cząstek dyni metodą sublimacji prowadzi się w komorze liofilizatora, najkorzystniej w temperaturze półki grzejnej $+20^{\circ}\text{C}$, zachowując podciśnienie 1,030 mBar i ciśnienie maksymalne 1,600 mBar w czasie 26 h, a proces suszenia cząstek dyni z pozostałymi składnikami wzbogacającymi prowadzi się do momentu otrzymania zawartości wody w przedziale 3,5 – 5%.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) 432703 (22) 2020 01 27

(51) **A23L 23/00** (2016.01)
A23L 33/16 (2016.01)
A23B 7/022 (2006.01)
A23B 7/024 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU, Poznań
 (72) GRAMZA-MICHAŁOWSKA ANNA;
 KULCZYŃSKI BARTOSZ; SULIBORSKA JOANNA;
 KMIECIK DOMINIK; RYBARCZYK MONIKA;
 KOBUS-CISOWSKA JOANNA; SIDOR ANDRZEJ;
 BRZOZOWSKA ANNA

(54) **Zupa warzywna i sposób wytwarzania zup warzywnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zupa warzywna typu „krem” zawierająca mieszaninę składników, tj.: co najmniej jednego rodzaju ziemniaka świeżego, co najmniej jednego rodzaju dyni świeżej, co najmniej jednego rodzaju imbiru, co najmniej jednego rodzaju soli i wody; lub co najmniej jednego rodzaju papryki świeżej, co najmniej jednego rodzaju bakłażana świeżego, co najmniej jednego rodzaju czosnku, co najmniej jednego rodzaju soli i wody; lub co najmniej jednego rodzaju pomidora, co najmniej jednego rodzaju marchwi świeżej, co najmniej jednego rodzaju ziemniaka świeżego, co najmniej jednego rodzaju śmietany słodkiej, co najmniej jednego rodzaju soli i wody; lub co najmniej jednego rodzaju ziemniaka świeżego, co najmniej jednego rodzaju papryki świeżej, co najmniej jednego rodzaju pulpy z mango, co najmniej jednego rodzaju mleka kokosowego, co najmniej jednego rodzaju soli, kurkumy i wody, z jakich wytworzona jest zupa zniamienna tym, że do składników zupy warzywnej dodany jest dodatek funkcjonalny z mięszu dyni w ilości 10 – 21% wagowego w formie rozdrobnionej, korzystnie w kształcie sześciątów albo proszku, jaki to dodatek funkcjonalny wzbogacony jest o wapń. Zgłoszenie obejmuje także sposób wytwarzania zupy z dodatkiem dyni wzbogaconej w wapń zniamienny tym, że świeżą dynię poddaje się procesowi mycia, oczyszczania i obierania ze skóry oraz usuwania części związanej z pestkami, a w trakcie rozdrabniania cząstkom mięszu dyni nadaje się kształt korzystnie sześciątów o wymiarach korzystnie 2,0 x 2,0 cm, które następnie poddaje się procesowi odwadniania osmotycznego, następnie na bazie wody, o parametrach wody zdatnej do picia, przygotowuje się 50% roztwór o masie 250 g, do tak sporządzonego roztworu dodaje się wapń w postaci węglanu wapnia w ilości 5% masy roztworu (12,5 g) a następnie miesza do uzyskania jednorodnej mieszaniny, a w roztworze wodnym zawierającym inulinę i węglan wapnia zanurza się rozdrobniony i zamrożony mięsz dyni w stosunku wagowym 5:1 (250 g roztworu + 50 g mięszu dyni), a przygotowaną próbę umieszcza się w szczelnie zamkniętych szklanych naczyniach o pojemności 350 ml w nagrzanym łaźni wodnej, przy czym najkorzystniejsze warunki wytrząsania to temp. $+30^{\circ}\text{C}$, 2 h, ciągłe wytrząsanie (150 obrotów/minutę, amplituda drgań - 14 mm), i po zakończeniu tak przeprowadzonego procesu dehydratacji osmotycznej usuwa się roztwór z nad mięszu dyni, którą dalej poddaje się sączeniu na sączku o gramaturze 84 [g/m²], a następnie zamraża do temp $(-18^{\circ}\text{C}) - (-28^{\circ}\text{C})$, przez okres 24 h, a następnie odwodniony i zamrożony mięsz dyni.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) 432673 (22) 2020 01 27

(51) **A23N 17/00** (2006.01)
A23K 40/20 (2016.01)
A23K 40/25 (2016.01)

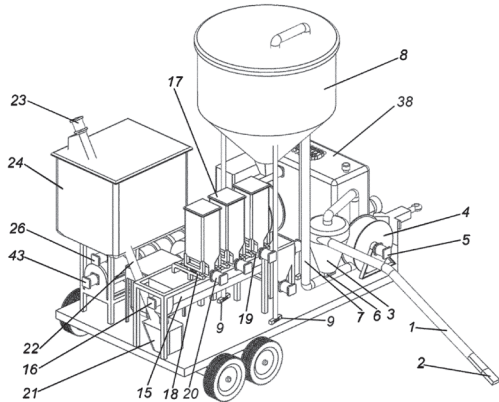
(71) SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO
 W WARSZAWIE, Warszawa
 (72) SOŃTA MARCIN; GOŁĘBIEWSKI MARCIN;
 NOWAKOWSKI TOMASZ; REKIEL ANNA

(54) **Mobilna linia do przygotowywania pasz, zwłaszcza z nasion roślin strączkowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mobilna linia do przygotowania pasz w postaci ekstrudatu, zniamienna tym, że posiada układ ssąco-tłoczący do zasysania ziarna, wyposażony w przewód elastyczny (1) zakończony ssawką (2), podłączony drugim końcem do cyklonu (3), którego górną część jest połączona z wentylatorem (4) napędzanym silnikiem (5) natomiast dolna część połączona z dozownikiem (6) uchodzącym do przewodu tłoczego (7) prowadzącym do zbiornika ziarna (8), przy czym u dołu zbiornika (8) zamocowany jest poziomy ślimakowy dozownik ziarna z magnesem napędzany silnikiem hydraulicznym prowadzący do napędzanego silnikiem hydraulicznym rozdrabniacza bijakowego zakończonego zsytem prowadzącym do poziomego mieszalnika ślimakowego (15) napędzanego silnikiem hydraulicznym (16), przy czym nad poziomym mieszalnikiem ślimakowym (15) znajdują się dozowniki dodatków

paszowych (17), których ramy wsparte są na tensometrach pomiaru masy (18), natomiast u dołu dozowników dodatków paszowych (17) znajdują się ślimakowe dozowniki (19) napędzane silnikami hydraulicznymi dozowania dodatków paszowych (20), natomiast ujęcie z mieszalnika ślimakowego (15) połączone jest z zasobnikiem (21), który jest połączony ze zbiornikiem paszy (24) przenośnikiem ślimakowym (22) napędzanym silnikiem hydraulicznym (23), natomiast dolna część zbiornika (24) uchodzi do dozownika z przenośnikiem ślimakowym napędzanym silnikiem hydraulicznym (26) prowadzącym do głowicy ekstrudera napędzanej silnikiem hydraulicznym (43), natomiast wylot z ekstrudera wychodzi na przenośnik poziomy napędzany silnikiem hydraulicznym chłodnicy poziomej na której przeciwnym końcu znajduje się rura wysypowa.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 432757 (22) 2020 01 30

(51) A47L 5/28 (2006.01)

A47L 9/00 (2006.01)

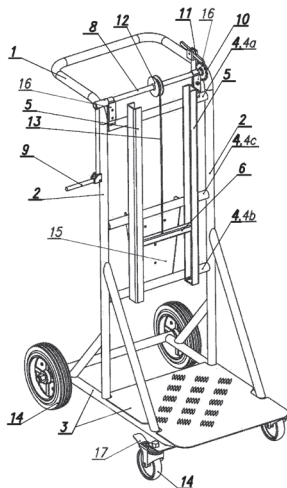
A47L 9/32 (2006.01)

(71) MASTERPROFI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów

(72) MADERA BOGUSŁAW; MADERA KAMILA; MADERA SEWERYN; MĄDRO MAGDALENA; MIŚTA JÓZEF; KABAJ BOGUMIŁ

(54) Wózek transportowy dla odkurzacza przemysłowego

(57) Wózek transportowy dla odkurzacza przemysłowego zawiera rękojeść (1) połączoną z dwoma równoległymi do siebie kolumnami wspornymi (2) połączonymi w dolnej ich części z platformą transportową (3) posiadającą po spodniej stronie co najmniej dwa koła jezdne (14). Z kolumnami wspornymi (2) są połączone prostopadłe do nich co najmniej dwie belki łączące (4), które połączone są z równoległymi do nich dwoma równoległymi do siebie szynami prowadzącymi (5), na których osadzona jest przesuwne belka podnosząca (6) dla pierwszego zbiornika odkurzacza przemysłowego.



W górnej części kolumn wspornych (2), prostopadłe do nich, na wysokości rękojeści (1) jest wałek roboczy (8), który z jednej strony posiada korbę (9), zaś po przeciwnej stronie ma koło zębatkowe (10). Na rękojeści (1), w odległości od tego koła zębatkowego (10) jest zapadka (11) do jego blokowania. Pośrodku wałka roboczego (8) jest szpula (12) z linką (13), której koniec jest połączony z belką podnoszącą (6).

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) 432759 (22) 2020 01 30

(51) A47L 5/38 (2006.01)

A47L 9/00 (2006.01)

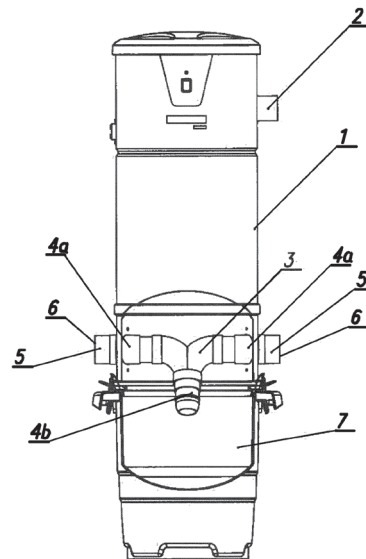
(71) MASTERPROFI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów

(72) MADERA BOGUSŁAW; MADERA KAMILA; MADERA SEWERYN; MĄDRO MAGDALENA; KSIĄŻEK DARIUSZ

(54) Odkurzacz centralny

(57) Odkurzacz centralny zawiera obudowę (1) z umieszczonym w jej wnętrzu silnikiem oraz pojemnikiem (7) na kurz, oraz z wyprowadzonym w górnej części króćcem wylotowym (2) dla powietrza, zaś w dolnej części z dwoma otworami ssącymi (6) dla zasysanych zanieczyszczeń. Wewnątrz obudowy (1) jest trójnik (3), którego dwie naprzeciwległe pierwsze odnogi (4a) są wyprowadzone po dwóch stronach obudowy (1) i są zakończone króćcami wlotowymi na których osadzone są przyłącza (5) z otworami ssącymi (6). Trzecia odnoga (4b) trójnika (3) dla kurzu i śmieci jest skierowana w dół do pojemnika (7) na kurz.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 432760 (22) 2020 01 30

(51) A61B 17/00 (2006.01)

A61B 17/02 (2006.01)

A61B 17/28 (2006.01)

A61B 18/12 (2006.01)

A61B 18/14 (2006.01)

(71) I.C. Medical, Inc., Phoenix, US

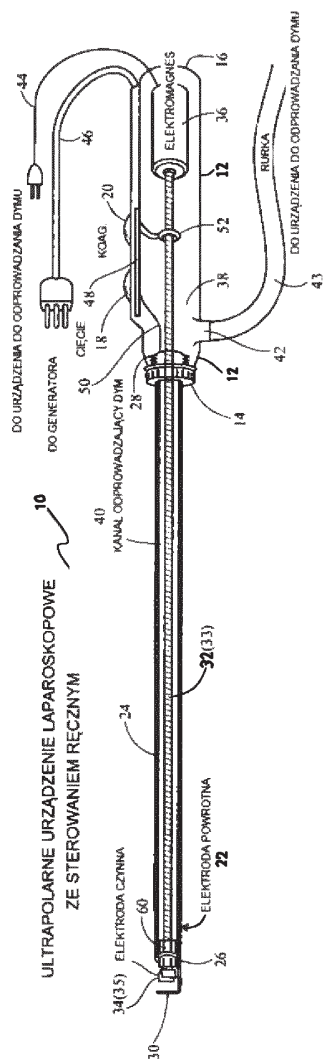
(72) COSMESCU IOAN, US

(54) Laparoskopowe ultrapolarne urządzenie elektrochirurgiczne

(57) Wynalazek dotyczy laparoskopowego ultrapolarnego urządzenia elektrochirurgicznego (10) wyposażonego zarówno w elektrodę czynną (32) jak i powrotną (22), które zmniejsza potencjalne obrażenia pacjentów podczas operacji laparoskopowej poprzez wyeliminowanie sprężenia pojemnościowego podczas stosowa-

nia elektrochirurgicznego urządzenia uchwytowego (12) do cięcia i/lub koagulacji tkanki.

(18 zastrzeżeń)



A1 (21) 434728 (22) 2020 07 20

(51) A61C 19/045 (2006.01)
G06T 7/285 (2017.01)

(71) SZCZERBANIEWICZ JOANNA PRZYCHODNIA
STOMATOLOGICZNA KODENT, Częstochowa

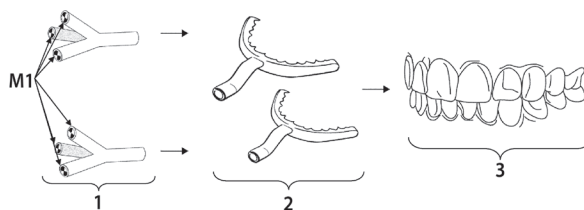
(72) SZCZERBANIEWICZ BŁAŻEJ

(54) **Metoda analizy wzorca ruchów współzależnych zębów szczęki górnej i zębów szczęki dolnej poprzez dwukierunkowe zsynchronizowanie technologii cyfrowej akwizycji obrazu tych ruchów z technologią haptyczną w cyfrowej analizie żucia, szablon pozycjonujący, oraz cyfrowy rejestrator żucia**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest metoda analizy wzorca ruchów współzależnych zębów szczęki górnej i zębów szczęki dolnej poprzez dwukierunkowe zsynchronizowanie technologii cyfrowej akwizycji obrazu tych ruchów z technologią haptyczną w cyfrowej analizie żucia, szablon pozycjonujący, oraz cyfrowy rejestrator żucia. Metoda analizy wzorca ruchów współzależnych zębów szczęki górnej i zębów szczęki dolnej poprzez dwukierunkowe zsynchronizowanie technologii cyfrowej akwizycji obrazu tych ruchów z technologią haptyczną w cyfrowej analizie żucia, na zasadzie feedbacku przy wykorzystaniu technologii Motion Capture opartej na wykrywaniu położenia markerów korzystnie optycznych i rejestrujących ich ruchy

układach kamer. Kamery połączone korzystnie w co najmniej dwa układy jeden po prawej, jeden po lewej stronie ust/twarzy, lub jeden centralnie naprzeciwko linii pośrodkowej twarzy. Każdy z układów ma co najmniej jedną, a korzystnie trzy kamery w tym korzystnie co najmniej jedną (stereoskopową), a korzystnie dwie kamery monochromatyczne lub kolorowe o min rozdzielczości 2.3 Mpx i wysokim klatkażu min 1000 FPS, (klatek na sekundę – ang frames per sec) z dedykowaną optyką/obiektywem (korzystnie ogniskową od 35 mm oraz przysłoną od f 1.4), oraz co najmniej jedną kolorową o wysokiej rozdzielczości min 12 MPx i niskim klatkażu min 25 FPS pozwalające na rejestrację markerów mocowanych pośrednio (M1) za pomocą szablonu pozycjonującego, lub bezpośrednio/samodzielnie (M2 - korzystnie z wykorzystaniem technologii IPA) do powierzchni licowej koron zębów naturalnych czy sztucznych (nałożonych na zęby własne czy na implantach) w szczęcie górnej i niezależnie, do powierzchni licowej koron zębów naturalnych czy sztucznych (nałożonych na zęby własne czy na implantach) w szczęcie dolnej, (M1 i/lub M2). Działanie kamer jest zsynchronizowane w czasie dzięki połączeniu z kartami wyzwalającymi i odpowiada za rejestrację położenia/ruchu koron zębów górnych (naturalnych czy sztucznych opartych na implantach) z M1 i/lub M2 względem koron zębów dolnych (naturalnych czy sztucznych opartych na implantach) z M1 i/lub M2 oraz koron w/w zębów (naturalnych czy sztucznych opartych na implantach) górnych i/lub dolnych względem kości wyrostka żębołowego obu szczęk a także względem twarzy pacjenta z naklejonymi na mej w charakterystycznych punktach anatomicznych markerami M2 (korzystnie min 3 w okolicy stawów skroniowo żuchwowych po prawej i lewej stronie oraz na grobli nosa) dzięki jednoczesnej ich rejestracji w technologii filmu video, a następnie (dzięki markerom M1 i/lub M2) wszyciu/ wszyciu w film video skanów 3D zębów górnych i dolnych z M1 i/lub M2 pozyskanych techniką skanowania wewnątrzustnego lub zewnątrzustnego. Ponadto umożliwiała przekształcanie przemieszczenia tych markerów M1 i/lub M2, zarejestrowanych przez układ kamer podczas ruchu w trakcie badania żucia pacjenta i przeniesieniu do środowiska oprogramowania, gdzie cyfrowa akwizycja danych z markerów optycznych M1 i/lub M2 zostaje poddana dalszej analizie pozwalającej na przekształcanie przemieszczeń tych markerów na liczbę kolizji zachodzących pomiędzy koronami zębów (naturalnych czy sztucznych na implantach) górnych i dolnych i mocowanymi do nich markerami M1 i/lub M2, które korzystnie są odczytywane przez urządzenia haptyczne, korzystnie manipulatory haptyczne pozwalające na odzorowanie/kontrolę tych przemieszczeń na skutek kolizji w postaci wibracji przez zmysł dotyku o częstotliwości pomiędzy 1 kHz a 4 kHz. Powyższe umożliwia śledzenie przebiegu zmiany wielkości amplitudy chwilowego kąta kolizji większego/ mniejszego niż 10 stopni pomiędzy parami koron zębów (naturalnych i/lub sztucznych na implantach) górnych i dolnych z markerami M1 i/lub M2, w zadanej jednostce czasu podzielonej na interwały czasowe korzystnie 0.001 sekundowe, na drodze każdej z faz ruchu /cyklu żucia tj na drodze przywodzenia do MZ, maksymalnego zaguzkowania (MZ), odwodzenia od MZ (średnio na drodze 0.2 mm w czasie 116 ms — dla MZ, średnio na drodze od 1.3 mm do 1.5 mm w czasie 200 ms- odpowiednio dla fazy przywodzenia do MZ i odwodzenia od MZ) wyrażających się liczbą drgań na manipulatorze haptycznym w momencie styku/kolizji tych par koron zębów (naturalnych i/lub sztucznych na implantach) górnych i dolnych z markerami M1 i/lub M2 w zadanej jednostce czasu.

(5 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 04 30

A1 (21) **432672** (22) 2020 01 27

(51) **A61D 7/00** (2006.01)
A61K 33/38 (2006.01)
A61K 47/44 (2017.01)

(71) SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO
W WARSZAWIE, Warszawa

(72) GOŁĘBIEWSKI MARCIN; KALIŃSKA ALEKSANDRA;
RADZIKOWSKI DANIEL

(54) **Woskowe zatyczki do strzyków dla krów zawierające nanocząstki srebra**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zatyczka do strzyków, zwłaszcza krów, znamienna tym, że składa się z woskowej nasadki (1) w kształcie stożka osadzonego osiowo na podłużnym trzpieniu z tworzywa sztucznego (2-5), przy czym temperatura topnienia woskowej nasadki wynosi od 36°C do 37°C. Przedmiotem zgłoszenia jest także kompozycja woskowa zawierająca wosk pszczeli w ilości około 60% oraz oleje roślinne w następujących ilościach: olej kokosowy 15%, olej jojoba 15% i olej lniany 10%.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **432674** (22) 2020 01 27

(51) **A61D 7/00** (2006.01)
A61D 11/00 (2006.01)
A01L 15/00 (2006.01)

(71) SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO
W WARSZAWIE, Warszawa

(72) GOŁĘBIEWSKI MARCIN; KALIŃSKA ALEKSANDRA;
RADZIKOWSKI DANIEL

(54) **Preparat do dezynfekcji kończyn zwierząt z dodatkiem nanocząstek srebra i miedzi**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest preparat do dezynfekcji kończyn zwierząt, zwłaszcza krów, charakteryzujący się tym, że składa się z: nanocząstek srebra o wielkości cząstki od 1 nm do 100 nm w ilości od 1000 ppm do 5000 ppm, nanocząstek miedzi o wielkości cząstki od 1 nm do 100 nm w ilości od 1000 ppm do 5000 ppm, emolientu w ilości od 8 do 10% wag., niejonowego surfaktantu w ilości do 6 - 7% wag., środka zagęszczającego w ilości do 6% wag. oraz wody do 100% wag., przy czym pH preparatu leży w zakresie od 4,5 do 5,5, a lepkość wynosi od 0,006 do 0,01 Pa^s w temperaturze 35°C.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **432708** (22) 2020 01 27

(51) **A61K 8/18** (2006.01)
A61K 8/34 (2006.01)
A61K 8/365 (2006.01)
A61K 8/97 (2017.01)
A61Q 19/10 (2006.01)

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

(54) **Sposób produkcji biofunkcjonalnego płynu do higieny intymnej dla kobiet**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób produkcji płynu do higieny intymnej według wynalazku który polega na tym, że płyn otrzymany jest w efekcie połączenia od 5 do 8 składników w tym płynu pofermentacyjnego, glicerolu, betainy, glukozydu laurylowego, konserwantu, kwasu mlekowego, kwasu propionowego i wody.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **432788** (22) 2020 01 31

(51) **A61K 9/14** (2006.01)
A61K 47/04 (2006.01)
A61K 47/69 (2017.01)

(71) CENTRUM BADAŃ MOLEKULARNYCH
I MAKROMOLEKULARNYCH POLSKIEJ AKADEMII NAUK,
Łódź

(72) TRZECIAK KATARZYNA MAGDALENA;
POTRZEBOWSKI MAREK JÓZEF; WRÓBLEWSKA ANETA

(54) **Sposób wprowadzania co najmniej jednego aktywnego składnika farmaceutycznego w strukturę mezoporowatego nośnika**

(57) Wynalazek dotyczy sposobu wprowadzania co najmniej jednego aktywnego składnika farmaceutycznego w strukturę mezoporowatego nośnika, którym jest mezo-krzemionka MCM-41, charakteryzującego się tym, że obejmuje aktywowanie mezoporowatej krzemionki oraz usunięcie wody z jej wnętrza poprzez wygrzewanie w temperaturze 300°C przez 1 godzinę, po czym następuje wystudzenie aktywowanej mezoporowatej krzemionki w eksykatorze, następnie wystudzony materiał umieszczany jest w naczyniu do młyna kulowego i mieszany z co najmniej jednym aktywnym składnikiem farmaceutycznym, po czym tak przygotowana mieszanina fizyczna jest poddawana procesowi ucierania przez 30 minut.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **432789** (22) 2020 01 31

(51) **A61K 9/14** (2006.01)
A61K 47/04 (2006.01)
A61K 47/69 (2017.01)

(71) CENTRUM BADAŃ MOLEKULARNYCH
I MAKROMOLEKULARNYCH POLSKIEJ AKADEMII NAUK,
Łódź

(72) TRZECIAK KATARZYNA MAGDALENA;
POTRZEBOWSKI MAREK JÓZEF

(54) **Sposób inkorporowania co najmniej jednego aktywnego składnika farmaceutycznego w porowatą strukturę mezo-krzemionki**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób inkorporowania co najmniej jednego aktywnego składnika farmaceutycznego w porowatą strukturę mezo-krzemionki MCM-41 charakteryzujący się tym, że obejmuje aktywowanie mezoporowatej krzemionki oraz usunięcie wody z jej wnętrza poprzez wygrzewanie w temperaturze 300°C przez 1 godzinę, po czym następuje wystudzenie aktywowanej mezoporowatej krzemionki w eksykatorze, w dalszej kolejności wystudzony w eksykatorze materiał przenoszony jest do naczynka wagowego i mieszany z co najmniej jednym aktywnym składnikiem farmaceutycznym, a następnie umieszczany w szczelnie zamkniętej komorze dyfuzyjnej z etanolem. Tak przygotowana mieszanina fizyczna poddawana jest procesowi dyfuzji przez okres od 30 do 180 min.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **432720** (22) 2020 01 28

(51) **A61L 15/24** (2006.01)
A61L 15/28 (2006.01)
A61L 15/40 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków

(72) BIALIK-WĄS KATARZYNA; MALINA DAGMARA;
PLUTA KLAUDIA

(54) **Sposób otrzymywania hydrożelowego materiału opatrunkowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania hydrożelowego materiału opatrunkowego na bazie polimeru naturalnego - alginianu sodu i polimeru syntetycznego - poli(alkoholu winylo-owego), wzbogaconego ekstraktem lub sokiem z Aloe vera, polega na tym, że roztwór alginianu sodu, o stężeniu od 1,0 do 2,5% wag., w ilości od 10 do 75% obj. w stosunku do bazowej kompozycji (to jest mieszaniny składającej się z alginianu sodu, poli(alkoholu

wynylowego) i ekstraktu lub soku z Aloe vera), łączy się w temperaturze otoczenia, przy ciągłym mieszaniu, z wodnym roztworem poli(alkoholu winylowego), o stężeniu od 5,0 do 12,5% wag., w ilości od 10 do 70% obj. oraz z 2% wag. roztworem ekstraktu lub soku Aloe vera, w ilości od 5 do 25% obj. bazowej kompozycji, po czym do ujednorodnionej mieszaniny wprowadza się, przy ciągłym mieszaniu, czynnik sieciujący, którym jest diakrylan poli(glikolu etylenowego) w ilości od 6,0 do 10% obj., i ogrzewa całość do temperatury 68 do 72°C, po czym wprowadza się inicjator, którym jest roztwór 1% wag. nadsiarczanu amonu, w ilości od 0,8 do 4,2% obj. bazowej kompozycji, a następnie dokładnie wymieszaną kompozycję poddaje się reakcji sieciowania w temperaturze od 65 do 80°C przez 60 do 120 minut, zaś po tym czasie przeprowadza się reakcję dosieciowania w temperaturze pokojowej, przez 24 do 48 godzin.

(5 zastrzeżeń)

DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) **432677** (22) 2020 01 28

(51) **B01J 20/06** (2006.01)

C02F 9/02 (2006.01)

C02F 9/04 (2006.01)

C02F 103/10 (2006.01)

C02F 103/16 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WARSZAWSKI, Warszawa

(72) DĘBIEC-ANDRZEJEWSKA KLAUDIA; DREWNIAK ŁUKASZ; YANG ZHENDONG

(54) **Sposób wytwarzania materiału sorpcyjnego z kwaśnych odpadów ciekłych o dużej zawartości zanieczyszczeń w postaci kationów metali, w tym żelaza, oraz innych jonów nieorganicznych oraz zastosowanie materiału sorpcyjnego uzyskanego tym sposobem**

(57) Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania materiału sorpcyjnego z kwaśnych odpadów ciekłych o dużej zawartości zanieczyszczeń w postaci kationów metali, w tym żelaza, oraz innych jonów nieorganicznych, a zwłaszcza z odcieków pochodzących z procesów recyklingu zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych, odcieków hydrometalurgicznych oraz kwaśnych wód kopalnianych. Sposób według wynalazku obejmuje następujące etapy: (a) podwyższenie pH kwaśnych odpadów ciekłych do wartości co najmniej 3,5 przez dodanie środków alkalinizujących z wytrąceniem osadu zawierającego zanieczyszczenia w postaci nierozpuszczalnej, w tym nierozpuszczalne związki żelaza, (b) oddzielenie osadu wytrąconego w etapie (a) od frakcji ciekłej, (c) przepłukanie wodą osadu z etapu (b) oraz (d) odwodnienie przepłukanego osadu z etapu (c). Materiał sorpcyjny otrzymany sposobem według wynalazku znajduje zastosowanie do usuwania zanieczyszczeń organicznych i nieorganicznych z roztworu wodnego, do usuwania toksycznych dla mikroorganizmów związków generowanych podczas produkcji biogazu i lub jako źródło mikroelementów dla mikroorganizmów zdolnych do produkcji biogazu.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **435998** (22) 2020 11 17

(51) **B01J 23/745** (2006.01)

B01J 35/12 (2006.01)

C10L 9/02 (2006.01)

(71) MICHALSKI DARIUSZ MDM-KONTAKT, Osice
(72) MICHALSKI DARIUSZ; CIESIELSKA ALEKSANDRA;
GIREK-RYNKIEWICZ EDYTA

(54) **Płyn katalizujący do spalania paliw stałych, oraz sposób wytwarzania płynu katalizującego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest płyn katalizujący do spalania paliw stałych, wykorzystywany jako dodatek do paliw, lub rozpylany na ich powierzchni, w celu zmniejszenia emisji szkodliwych gazów do atmosfery, oraz sposób wytwarzania płynu katalizującego. Płyn katalizujący według wynalazku jest mieszaniną wody i składnika zawierającego jony żelaza, zazwyczaj trójwartościowego, który stanowi chlorek żelaza i/i lub wersenian żelaza. Dodatkowo płyn korzystnie zawiera polimer naturalny, w postaci skrobi ziemniaczanej oraz 30% roztwór mocznika. Sposób polega na tym, że chlorek żelaza i wersenian żelaza łączy się z wodą w ilości 1 – 10%, a z otrzymanym roztworem miesza się materiał polimerowy w postaci skleikowanej w 75°C. Przedmiot wynalazku w postaci płynu katalizującego i sposobu jego wytwarzania znajduje zastosowanie głównie w przemyśle ciepłowniczym i energetycznym, gdzie zmniejsza emisję szkodliwych gazów do atmosfery, w procesach spalania paliw stałych.

(8 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 03 16

A1 (21) **432737** (22) 2020 01 30

(51) **B04C 5/04** (2006.01)

(71) OXYGENI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ

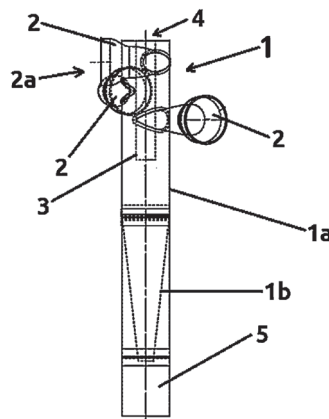
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) OSTANEK PIOTR; MAJCHER MACIEJ

(54) **Odpylacz cyklonowy oraz słup z odpylaczem cyklonowym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest odpylacz cyklonowy zawierający korpus (1) z co najmniej jednym wlotem i wylotem. Korpus tworzą część cylindryczną będącą rurą oraz część lejkowa, będąca korzywnie ściętym stożkiem, gdzie górna krawędź części lejkowej jest połączona z dolną podstawą części cylindrycznej i część lejkowa zwęża się ku dołowi. Część lejkowa zakończona jest od dołu otworem pyłowym. Korpus zamknięty jest od góry pokrywą zawierającą rurę wylotową. Rura wylotowa znajduje się wewnątrz korpusu w jego osi, gdzie jeden koniec rury wylotowej łączy się z pokrywą w środkowej części pokrywy, a drugi wolny koniec rury wylotowej kończy się wewnątrz korpusu pomiędzy najniższym wlotem a końcem części cylindrycznej. Odpylacz zawiera ponadto moduł zamykający znajdujący się przy otworze pyłowym. Odpylacz cyklonowy charakteryzuje się tym, że zawiera co najmniej trzy wloty łączące się z korpusem w górnej części zasadniczo przy pokrywie, przy czym każdy z wlotów łączy się z korpusem w innym miejscu korpusu. Kolejnym przedmiotem zgłoszenia jest również słup z odpylaczem cyklonowym, gdzie odpylacz przymocowany jest do górnej części słupa, korzystnie słup jest częścią latarni lub bilbordu.

(19 zastrzeżeń)



A1 (21) **432710** (22) 2020 01 27

(51) **B05C 9/02** (2006.01)
B23Q 3/155 (2006.01)
A46B 11/00 (2006.01)
E04F 21/00 (2006.01)

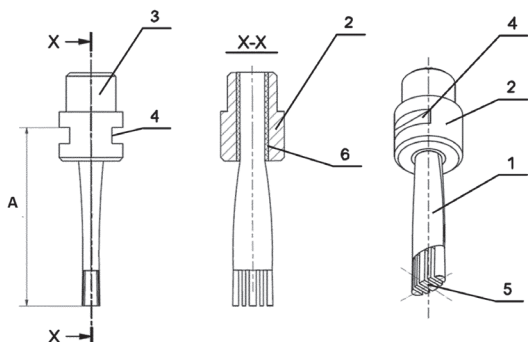
(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT
 TECHNOLOGII EKSPLOATACJI, Radom

(72) KOZIOŁ STANISŁAW; SAMBORSKI TOMASZ;
 ZBROWSKI ANDRZEJ

(54) **Pędzel zwłaszcza do zastosowania w robocie malującym i magazynek pędzli robota malarskiego**

(57) Pędzel zwłaszcza do zastosowania w robocie malującym zawierający znany pędzel malarski (1) w którym trzonek pędzla (1) jest skrócony i umieszczony jest w oprawie (2) współpracującej z chwytakiem robota malującego. Magazynek składający się z płyty wykonanej z materiału niemagnetycznego np. stali stopowej lub stopu aluminium z gniazdami wyposażonymi w umieszczone w ich dnach magnesy stałe, w których są umieszczone pędzle (1) z oprawkami (2) w taki sposób, że w płaskie wycięcia w oprawce (4) wchodzi w gniazda płyty, a magnesy stałe zamocowane w dnach gniazd przytrzymują ferromagnetyczną oprawkę (2) i zapobiegają jej samoistnemu przemieszczaniu np. pod wpływem drgań.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **432770** (22) 2020 01 30

(51) **B07B 1/28** (2006.01)

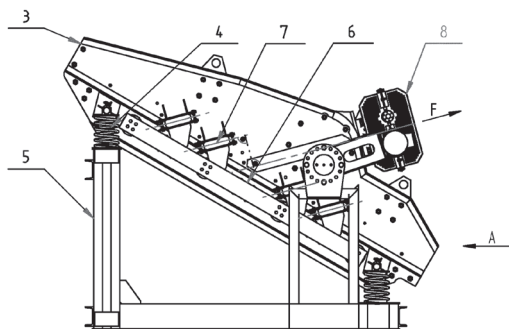
(71) PATER ANNA PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWANIA
 I REALIZACJI GOSTER, Bydgoszcz

(72) PATER PAWEŁ; PATER ANNA; GREGORY ZIGGY, AU

(54) **Przesiewacz wibracyjny**

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienia konstrukcji przesiewacza wibracyjnego. Charakteryzuje się tym, że każde sito jest zamocowane na dwóch belkach, przy czym belka zamocowana jest do ściany przesiewacza (3) osadzone na elemencie elastycznym (4) zamocowanym do ramy przesiewacza (5), natomiast belka mocowana jest do wspornika (6), który za pomocą elementów elastycznych (7) zamocowanych równoległe do sito wymuszającej ruch przesiewacza (F) do ściany przesiewacza (3), która za pomocą elementów elastycznych (4) zamocowana jest do ramy przesiewacza (5).

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **432744** (22) 2020 01 29

(51) **B22F 9/24** (2006.01)
B82Y 40/00 (2011.01)
C01G 5/00 (2006.01)
C01G 3/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA

IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków

(72) BANACH MARCIN; DŁUGOSZ OLGA

(54) **Sposób otrzymywania zawiesiny nanocząstek srebra albo miedzi**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania zawiesiny nanocząstek srebra albo miedzi, w procesie ciągłym z wykorzystaniem promieniowania mikrofalowego, który charakteryzuje się tym, że w pierwszy strumień wodnego roztworu soli będącej źródłem jonów srebra albo miedzi, wprowadza się drugi strumień wodnego roztworu związku o właściwościach redukująco - stabilizujących, a następnie w trakcie mieszania lub po zmieszaniu pierwszego strumienia z drugim strumieniem, wprowadza się trzeci strumień wodnego roztworu wodorotlenku sodu, przy czym stosunek natężenia przepływu pierwszego strumienia roztworu jonów metalu, do natężenia przepływu drugiego strumienia roztworu związku o właściwościach redukujących i stabilizujących wynosi od 1:0,1 do 1:8, a stosunek natężenia przepływu pierwszego strumienia roztworu jonów metalu, do natężenia przepływu trzeciego strumienia roztworu wodorotlenku sodu wynosi od 1:0,1 do 1:8, zaś pH tak utworzonej mieszaniny wynosi od 6 do 10, po czym tą mieszaninę, pozostającą w układzie przepływowym, poddaje się działaniu promieniowania mikrofalowego, a następnie otrzymaną zawiesinę zawierającą nanocząstki metalu ochładza się. W mieszaninie poddawanej promieniowaniu mikrofalowemu, stosunek mowy substancji redukująco - stabilizującej do jonów srebra wynosi od 0,2:1 do 0,8:1, a do jonów miedzi od 1,2:1:8:1.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **432747** (22) 2020 01 29

(51) **B23K 37/00** (2006.01)

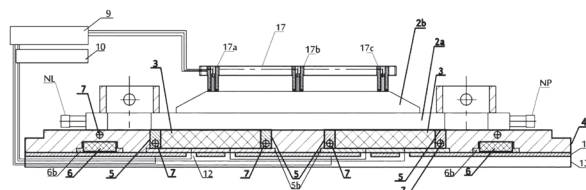
(71) MATUSIAK WITOLD ZPHU WIT-METAL, Chojne

(72) WITCZAK ANDRZEJ; MATUSIAK WITOLD

(54) **Przyrząd spawalniczy i sposób spawania z wykorzystaniem zakumulowanego ciepła**

(57) Przedmiotem wynalazku jest przyrząd spawalniczy do wspomaganego procesu spawania elementów metalowych (2a, 2b), który zawiera co najmniej jedną cewkę indukcyjną (3). Charakteryzuje się tym, że jego korpus (4) zbudowany jest z metalu o współczynniku przewodnictwa ciepła większym niż 100 W/mK, i w którym występuje co najmniej jedna kieszeń na wkładkę ferrytyczną (5) cewki indukcyjnej (3) oraz co najmniej jeden wkład ceramiczny (6) akumulujący ciepło, a w korpusie (4) i/lub wkładkach (5, 6) występują kanały (7) do połączenia z przewodami obiegu termostatowanej cieczy. Przedmiotem wynalazku jest również sposób spawania sekwencyjnego, w którym ciepło generowane w poszczególnych sekwencjach jest częściowo odzyskiwane i wykorzystywane w kolejnych sekwencjach.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) **432746** (22) 2020 01 29

(51) **B23Q 3/00** (2006.01)

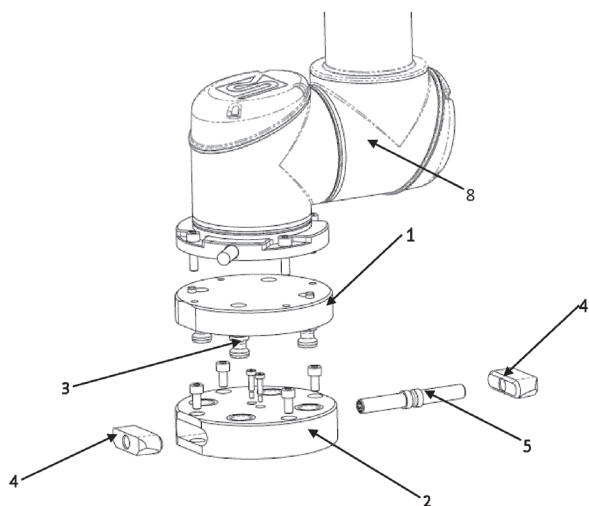
(71) BUDRAD POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzędziany

(72) ZIMNICKI DANIEL

(54) Podstawa parametryzująca położenie

(57) Przedmiotem wynalazku jest podstawa parametryzująca położenie wykorzystywana do mocowania mechanicznych układów konstrukcyjnych, osprzętu technicznego, osprzętu narzędziowego, a w szczególności dedykowana do integracji kobotów i robotów współpracujących z maszynami wykorzystywanymi w procesach technologicznych. Podstawa parametryzująca położenie złożona z segmentu górnego (1) i segmentu dolnego (2) charakteryzuje się tym, że segmenty mogą być za sobą łączone z dużą dokładnością pozycjonowania uzyskiwaną dzięki łącznikom pozycjonującym (3) w kształcie tulejek z wybraniymi wklęsłymi i nakładkom pozycjonującym (4) w kształcie trzpieni z wpukleniami kolistymi. Segment górny (1) i segment dolny (2) są precyzyjnie i w krótkim czasie łączone ze sobą za pomocą tylko jednej nastawy za pośrednictwem wolnych obrotów pokrętła nastawy (5) bez wystąpienia siły zaciskowej oporu końca gwintu na trzpieniu pokrętła nastawy (5), a tym samym precyzja mocowania nie jest zależna od siły docisku pokrętła nastawy.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 432781 (22) 2020 02 01

(51) B28D 1/12 (2006.01)

B23D 61/00 (2006.01)

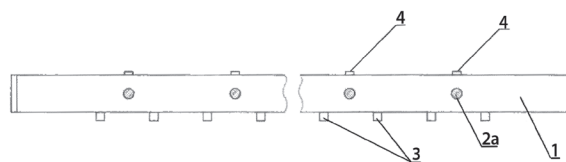
(71) GRANIT-COLOR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Ostrowiec Świętokrzyski

(72) PAWLIK JAN

(54) Taśmowa piła do urządzenia do cięcia bloków twardych materiałów i urządzenie zawierające taką piłę

(57) Przedstawiono taśmową piłę do urządzenia do cięcia bloków twardych materiałów, zwłaszcza granitu, zawierającą od strony podłoża ostrza tnące (3), charakteryzującą się tym, że powyżej ostrzy tnących, piła zawiera z każdej z obu stron, od strony pierwszej powierzchni bocznej piły (1) i od strony drugiej powierzchni bocznej piły, co najmniej jeden, trwale osadzony, kształtowy segment stabilizujący (2a), przy czym segmenty stabilizujące wystają po obu stronach piły w takim samym stopniu, względem bocznych powierzchni piły i są osadzone po obu stronach piły na tej samej wysokości względem ostrzy tnących.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 433092 (22) 2018 05 14

(51) B60K 17/28 (2006.01)

B60K 25/06 (2006.01)

B60W 30/188 (2012.01)

(31) 1750602-3 (32) 2017 05 16 (33) SE

(86) 2018 05 14 PCT/SE2019/050494

(87) 2018 11 22 WO18/212702

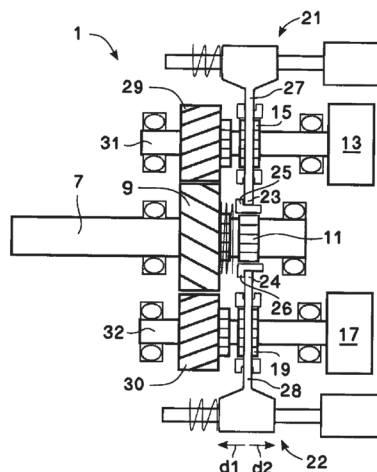
(71) SCANIA CV AB, Södertälje, SE

(72) NORBERG PEER, SE; ARNELÖF PER, SE; PETERSEN DANIEL, SE

(54) Układ odbioru mocy, układ przeniesienia napędu oraz pojazd

(57) Ujawniono tutaj układ (1) odbioru mocy dla pojazdu (5). Układ (1) zawiera wał wejściowy (7), główny człon przenoszący (9) oraz główne urządzenie sprzęgające (11). Układ (1) zawiera ponadto pierwszą jednostkę (13) odbioru mocy, drugą jednostkę (17) odbioru mocy, pierwsze urządzenie sprzęgające (15) oraz drugie urządzenie sprzęgające (19). Pierwsze urządzenie sprzęgające (15) i drugie urządzenie sprzęgające (19) są skonfigurowane do połączenia, w stanie sprzęgniętych, odpowiadającej jednostki (13, 17) odbioru mocy z głównym członem przenoszącym (9). Pierwsze i drugie urządzenie sprzęgające (15, 19) są połączone z głównym urządzeniem sprzęgającym (11) tak, że główne urządzenie sprzęgające (11) jest sterowane tak, że znajduje się w stanie sprzęgniętych, gdy którekolwiek spośród pierwszego i drugiego urządzenia sprzęgającego (15, 19) jest w stanie sprzęgniętych. Niniejsze ujawnienie dotyczy ponadto układu przeniesienia napędu (3) oraz pojazdu (5).

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) 432798 (22) 2020 02 01

(51) B60L 50/53 (2019.01)

B60L 9/30 (2006.01)

B60L 50/70 (2019.01)

H02M 5/458 (2006.01)

H02M 7/797 (2006.01)

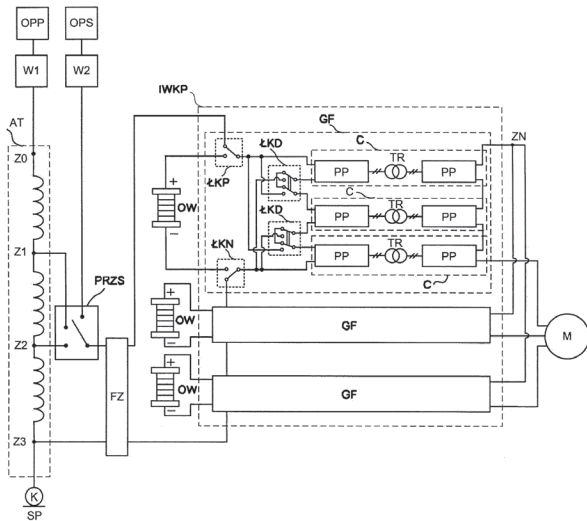
(71) H.CEGIELSKI-ENERGOCENTRUM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań

(72) ADAMOWICZ MAREK HENRYK

(54) Układ zasilania lokomotywy wielosystemowej z ogniw wodorowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ zasilania lokomotywy wielosystemowej z ogniw wodorowych. Każda gałąź fazowa (GF) izolowanego trójfazowego wielopoziomowego kaskadowego przekształtnika napięcia (IWKP) składa się po stronie przełącznika wyboru systemu napięcia (PRZS) z pierwszego łącznika konfiguracyjnego (ŁKP) bieguna dodatniego ogniwa wodorowego (OW) oraz drugiego łącznika konfiguracyjnego bieguna ujemnego (ŁKN) ogniwa wodorowego (OW) oraz z łączników konfiguracyjnych dwubiegunowych (ŁKD) w liczbie o jeden mniejszej od liczby celek (C) gałęzi fazowej (GF), przy czym górny łącznik dwubiegunowy (ŁKD) znajduje się pomiędzy parą zacisków przyłączoną do dolnego zacisku górnej skrajnej celki (C) gałęzi fazowej (GF) i do górnego zacisku celki (C) znajdującej się pod nią a parą zacisków przyłączonych do bieguna ujemnego ogniwa wodorowego (OW) i do bieguna dodatniego ogniwa wodorowego (OW) albo parą zacisków zwartych ze sobą, a dolny łącznik dwubiegunowy (ŁKD) znajduje się pomiędzy parą zacisków przyłączoną do górnego zacisku dolnej skrajnej celki (C) gałęzi fazowej (GF) i do dolnego zacisku celki (C) znajdującej się nad nią a parą zacisków przyłączonych do bieguna ujemnego ogniwa wodorowego (OW) i do bieguna dodatniego ogniwa wodorowego (OW) albo parą zacisków zwartych między sobą.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 432792 (22) 2020 01 31

(51) B60L 53/50 (2019.01)
B60L 53/14 (2019.01)
H02J 7/02 (2016.01)
H02J 7/32 (2006.01)

(71) NONNA-BACHOŃ DORIAN DAMIAN
DORIAN NONNA-BACHOŃ, Mikołów;

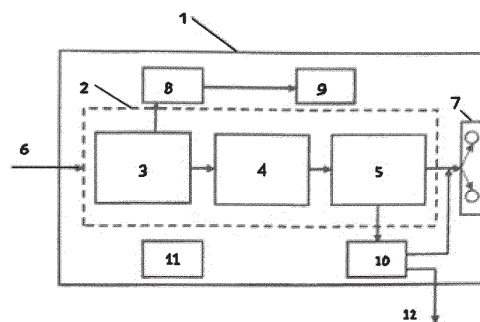
(72) NONNA-BACHOŃ MARIUSZ SEBASTIAN;
NONNA-BACHOŃ DORIAN DAMIAN

(54) Autonomiczna, przestawna i nie związana na trwałe z gruntem, zabudowana w całości w typowym kontenerze stacja ładowania energią elektryczną pojazdów elektrycznych zasilana z układu kogeneracyjnego, będąca zarazem jednostką produkcyjną wpisującą się w gospodarczy obszar zapotrzebowania na rozwój energetyki rozproszonej

(57) Autonomiczna stacja ładowania energią elektryczną pojazdów elektrycznych zasilana z układu kogeneracyjnego (2), składającego się ze spalinowego silnika (3) który jest zasilany gazem,

olejem napędowym lub benzyną, napędzającego prądnicę (4) i elektronicznego układu (5) dopasowującego napięcie wyjściowe prądnicy do wymaganego napięcia w gniazdkach układu ładowania umieszczonych na słupku (7) jest zlokalizowana w przewoźnym kontenerze (1), który może pracować bądź wyspowo bez dostępu do sieci elektroenergetycznej, bądź przy połączeniu z tą siecią, kierując nadwyżki energii elektrycznej do tej sieci. Do ładowania pojazdów elektrycznych wykorzystywana jest energia elektryczna wytworzona z gazu, oleju napędowego lub benzyny w układzie kogeneracyjnym (2), w którym spalinowy silnik gazowy (3) jest zasilany bądź gazem sieciowym, bądź 100% propanem, bądź gazem propan-butan gazem koksowniczym, gazem syntetycznym, syn-gazem, gazem pirolitycznym, gazem syntezowym, gazem wysypiskowym, zubożonym gazem kopalnianym, także produktem uzyskanym ze zgazowania węgla, bądź biogazem otrzymywanym na przykład z fermentatora odpadów organicznych poprzez doprowadzenie gazu (6). W przypadku zlokalizowania stacji ładowania w pobliżu stacji benzynowej spalinowy silnik (3) może być silnikiem zasilanym olejem napędowym lub benzyną, co wiąże się z niższymi kosztami budowy stacji ładowania, ale z nieco większą emisją produktów spalania. Stacja ładowania jest wyposażona w akumulator ciepła (8), gromadzący ciepło wytworzone przez spalinowy silnik (3) układu kogeneracyjnego (2) w czasie jego pracy a w czasie gdy silnik stoi oddający je w pomieszczeniu w którym znajduje się silnik (kontener (1)) i utrzymuje w nim temperaturę około 60°C niezależnie od warunków atmosferycznych panujących na zewnątrz, ułatwiając tym samym jego rozruch i zwiększając jego trwałość, bądź zakułowane ciepło jest przekazywane do układu wytwarzającego wodę lodową na potrzeby klimatyzacji (9), bądź w miarę potrzeb do ogrzewania innych obiektów poza kontenerem (1). Energia elektryczna wytworzona w układzie kogeneracyjnym stacji (2) jest dostarczana do urządzeń ją magazynujących jak akumulatory lub super kondensatory (10), do gniazdek ładowania pojazdów umieszczonych na słupku (7), lub oddawana do sieci elektroenergetycznej lub do innych odbiorców tej energii poprzez wyprorowadzenie (12). W stacji znajduje się układ (11) sterujący rozdziałem ciepła i energii elektrycznej, współpracujący z pozostałymi urządzeniami w niej zainstalowanymi, wyposażony w program optymalizujący najefektywniejsze ich wykorzystanie.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 432785 (22) 2020 01 31

(51) B61L 27/02 (2006.01)

(71) BUSINESS ONLINE SERVICES SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

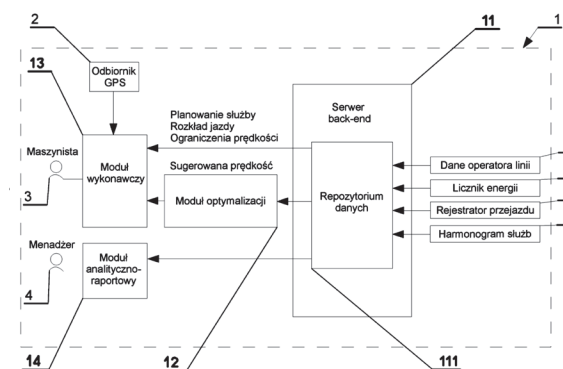
(72) KLUNDER STANISŁAW

(54) Programowalny system komputerowy wspomagający pracę maszynisty pojazdu szynowego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest programowalny system komputerowy wspomagający pracę maszynisty pojazdu szynowego. Programowalny system komputerowy wspomagający pracę maszynisty pojazdu szynowego zawierający: serwer back-end (11) wraz z repozytorium danych (111), moduł optymalizacji (12), moduł wykonawczy (13), moduł analityczno-raportowy (14), połączone bezpośrednio lub zdalnie ze wspólną magistralą danych. Wspomagana

komputerowo metoda optymalizacji z użyciem programowalnego systemu komputerowego.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 432734 (22) 2020 01 29

(51) B63B 35/44 (2006.01)

F03D 13/10 (2016.01)

F03D 13/25 (2016.01)

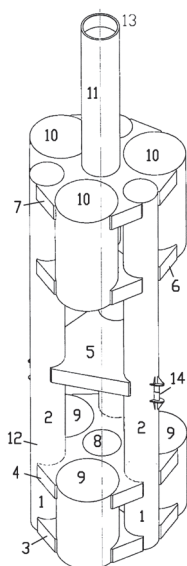
(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk

(72) DYMARSKI CZESŁAW; DYMARSKI PAWEŁ;
CIBA EWELINA

(54) Platforma wsporcza typu CELL SPAR pod turbinę wiatrową oraz sposób jej instalowania na morzu

(57) Platforma wsporcza typu Cell Spar pod turbinę wiatrową, składa się z trzech cylindrów zawierających wewnątrz po dwa zbiorniki (1 i 2), których osie są najbardziej oddalone od osi symetrii platformy stanowią konstrukcję nośną, do której zamocowane są zbiorniki poziome (3, 4, 5, 6 i 7), przy czym dwa dolne zbiorniki (3 i 4), połączone są z krótkimi zbiornikami (8 i 9) w ich dolnej i górnej części tworząc tym samym sztywną konstrukcję zespołu zbiorników dolnych, a zbiorniki (6 i 7) połączone są w górnej części najdłuższych cylindrów w podobny sposób ze zbiornikami (10 i 11) tworząc sztywny zespół zbiorników górnych, zaś zbiornik (5) znajdujący się w przybliżeniu pośrodku między zespołem zbiorników dolnych i górnych przymocowany jest do zbiorników (2), przy czym na wysokości zbiornika (5) do zewnętrznych powierzchni zbiorników (2) zamocowane są otwierane uchwyty (14) do mocowania lin kotwicznych, zaś znajdujący się w osi zespołu zbiorników górnych zbiornik cylindryczny (11) jest co najmniej dwukrotnie dłuższy od zbiorników (10). Przedmiotem wynalazku jest również sposób instalowania platformy na morzu.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 432784 (22) 2020 01 30

(51) B63J 99/00 (2009.01)

A44B 17/00 (2006.01)

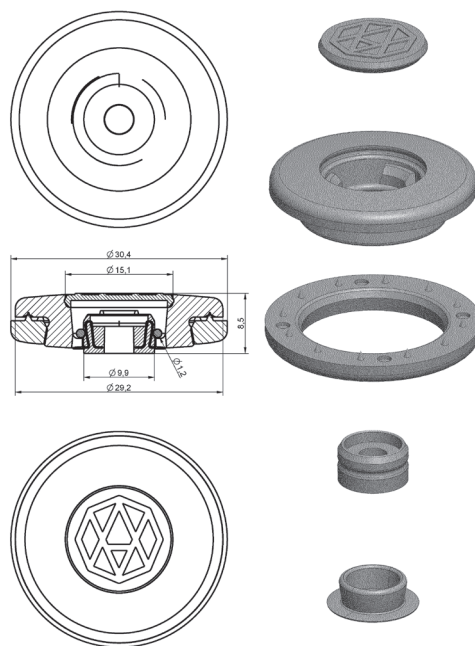
(71) VA-VARUSTE POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Suwałki

(72) VAINIKAINEN VILLE MATIAS, FI

(54) Napa samonośna

(57) NAPA samonośna składa się z 2 elementów, główki i gniazda (opcja). Główka napy na rysunku wykonana jest metodą wtrysku z POM (polioksymetylenu), składa się z 3 elementów składowych - korpusu głównego napy o średnicy zewnętrznej 29,2 mm z podkładką sprężystą o średnicy 9,9 mm i przekroju fi 1,2 mm wykonaną ze sprężystej stali kwasoodpornej i osadzonej mechanicznie wewnątrz korpusu głównego, korpusu spinającego napy w postaci oringu z ząbkami, o średnicy zewnętrznej 30,4 mm, zatraskującego materiał w połączeniu z korpusem górnym oraz zaślepki otworu wewnętrznego o średnicy 15,1 mm. Napa nie potrzebuje dodatkowego wzmocnienia materiału, wytrzymuje ponad 70 kg zanim zostanie wyrwana z materiału co znacznie przekracza osiągi nap klasycznych na wzmocnieniach i skraca proces produkcyjny naszych produktów. Otwór na przestrzał zatyka przy zatyczką umożliwia łatwe odznaczenie mocowania główki. Gniazdo napy wykonane jest z pełnego odlewu ze stali nierdzewnej 316L ze zintegrowanym wkrętem lub śrubą, mocowanie na klucz Torx by ograniczyć uszkodzenia montażowe lub z gniazda wykonanego metodą wtrysku z POM mocowanego na klasyczne wkręty lub śruby M4, M5. Gniazdo jest elementem opcjonalnym, ponieważ istnieje możliwość montażu na gniazdach nap klasycznych.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 432723 (22) 2020 01 30

(51) B64C 29/00 (2006.01)

B64D 35/04 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

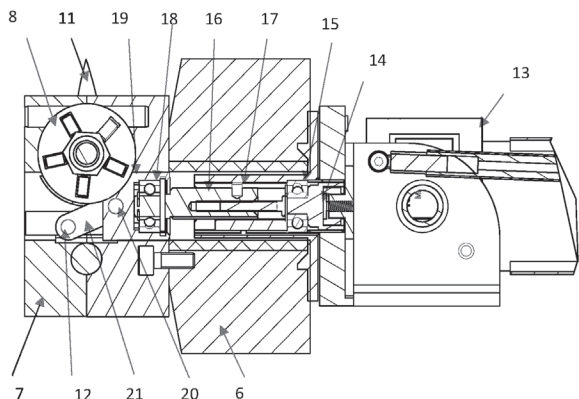
(72) PODSEDKOWSKI LESZEK; PODSEDKOWSKI MACIEJ;
KONOPIŃSKI RAFAŁ

(54) Zautomatyzowany pojazd latający pionowego startu i lądowania

(57) Zautomatyzowany pojazd latający pionowego startu i lądowania wyposażony w co najmniej jeden płat nośny, usterzenie ogonowe, co najmniej dwa wsporniki gondol mocowane do płata nośnego, na końcach wsporników gondol znajdują się obracane gondole z zamontowanymi na nich silnikami ze śmigłami, w którym co najmniej dwa, a korzystnie wszystkie śmigła (7) są wyposażone

żone w układ regulacji kąta obrotu łopat (11) śmigła (7) względem osi wirnika silnika (6) zmieniający jednakowo kąt obrotu wszystkich łopat (11) śmigła (7).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 432726 (22) 2020 01 28

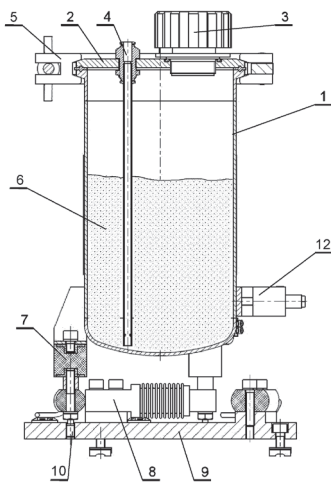
(51) **B65G 53/00** (2006.01)
G01F 11/00 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT TECHNOLOGII EKSPLOATACJI, Radom
(72) KOZIOŁ STANISŁAW; SAMBORSKI TOMASZ; ZBROWSKI ANDRZEJ

(54) **Zbiornik do kondycjonowania i precyzyjnego dozowania pyłu do atmosfery testowej urządzenia do badania odporności na oddziaływanie pyłów**

(57) Zbiornik do kondycjonowania i precyzyjnego dozowania pyłu do atmosfery testowej urządzenia do badania odporności na oddziaływanie pyłów zawiera metalowy zbiornik pyłu (1) jaki jest zamknięty od góry szczelną pokrywą (2), w której to pokrywie (2) umieszczone są zawór oddechowy (3) i rurka pneumatycznej instalacji odsysającej (4), pokrywa (2) jest zamocowana do górnej krawędzi zbiornika (1) za pomocą obejmy dociskowej, a sam zbiornik (1) jest zamocowany za pośrednictwem co najmniej trzech wibroizolatorów (7), na co najmniej trzech tensometrycznych czujnikach wagowych (8) na płycie podstawy (9), która współpracuje z urządzeniem badawczym.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 432793 (22) 2020 01 31

(51) **B66C 1/10** (2006.01)
B22C 9/02 (2006.01)
B22C 21/00 (2006.01)

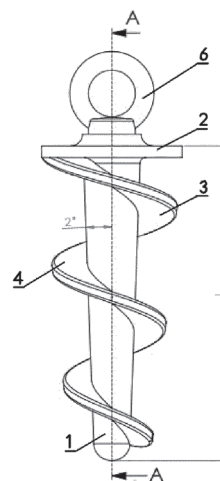
(71) THONI ALUTEC SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Stalowa Wola

(72) THONI LOTHAR, CH

(54) **Kotwa nośna do mocowania zawiesi do przenoszenia form odlewniczych wykonanych z mas formierskich i sposób mocowania kotew w formach odlewniczych wykonanych z mas formierskich**

(57) Kotwa nośna do mocowania zawiesi do przenoszenia form odlewniczych wykonanych z mas formierskich zestawiona z ciągną w postaci rdzenia z uchem charakteryzuje się tym, że rdzeń (1) ma kształt ściętego stożka z talerzowym łbem (2) i z co najmniej trzema piórami segmentu ślimaka (3) o zbieżnej linii (4) obrysu zwojów ślimaka (3) i stałym skoku (5) linii śrubowej biegnącymi od łba (2), przy czym w osi rdzenia (1) od strony talerzowego łba (2) jest otwór z metrycznym gwintem, w którym mocowana jest centralnie atestowana śruba (6) z uchem. Sposób mocowania kotew nośnych w formach odlewniczych wykonanych z mas formierskich i ich sposób przenoszenia form charakteryzuje się tym, że model wypełniamy masą formierską, ustawiamy kotwy w modelu w miejscach montażu zapewniającym równowagę i wyważenie modelu, korzystnie pośrodku odległości pomiędzy skrzynką formierską a modelem formy, a następnie zasypujemy i mocujemy kotwy całkowicie masą formierską do wysokości łba (2) kotwy w znany sposób, po czym po umocowaniu kotwy w modelu za pomocą zawiesi zamocowanych do śruby (6) ucha kotew, podnosimy lekko zamocowaną formę sprawdzamy wyważenie i równowagę a następnie płynnie wyciągamy formę z modelu i przenosimy w przeznaczone miejsce na odlewni, wykręcamy śruby (6).

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 432740 (22) 2020 01 29

(51) **B82B 3/00** (2006.01)
B82Y 30/00 (2011.01)
B82Y 40/00 (2011.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT TELE- I RADIOTECHNICZNY, Warszawa
(72) STĘPIŃSKA IZABELA; WRONKA HALINA

(54) **System wytwarzania nanodrutów tlenku miedzi z nanocząsteczkami srebra**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania nanodrutów tlenku miedzi z nanocząsteczkami srebra polega na tym, że w pierwszym etapie, w procesie termicznego utleniania podłoża miedzianego, następuje wzrost nanodrutów z tlenku miedzi, następnie w drugim etapie, w procesie fizycznego odparowania w próżni octanu srebra, zachodzi jego rozkład i osadzenie w postaci nanocząsteczek srebra. Proces termicznego utleniania prowadzi się w atmosferze powietrza, w temperaturze od 400 do 600°C, w czasie od 30 do 60 min. Proces fizycznego osadzania w próżni prowadzi się w warunkach próżni dynamicznej o wartości co naj-

mniej 10^{-3} Pa, z temperaturą podłoża nieprzekraczającą 70°C z zastosowaniem prekursora nanocząstek srebra - octanu srebra $\text{C}_2\text{H}_3\text{AgO}_2$. Do otrzymywania nanodrutów stosuje się płytki miedziane o czystości $\geq 99,8\%$.

(1 zastrzeżenie)

DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) 432743 (22) 2020 01 29

(51) C01G 3/02 (2006.01)
C01G 9/02 (2006.01)
C01G 19/02 (2006.01)
C01G 25/02 (2006.01)
B82Y 40/00 (2011.01)

(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków
(72) BANACH MARCIN; DŁUGOSZ OLGA

(54) Sposób otrzymywania nanocząstek tlenku cyrkonu, cynku, cyny(II) albo miedzi(II) w procesie ciągłym

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania nanocząstek tlenku cyrkonu, cynku, cyny(II) albo miedzi(II), w procesie ciągłym, z wykorzystaniem promieniowania mikrofalowego, charakteryzuje się tym, że w strumień wodnego roztworu soli będącej źródłem jonów cyrkonu, cynku, cyny(II) albo miedzi(II), wprowadza się strumień wodnego roztworu glikolu polietylenowego oraz strumień wodnego roztworu związku strącającego jony metalu, przy czym stosunek natężenia przepływu słumienia roztworu jonów metalu, do natężenia przepływu strumienia roztworu glikolu polietylenowego wynosi od 1:0,1 do 1:8, a stosunek natężenia przepływu strumienia roztworu jonów metalu, do natężenia przepływu strumienia roztworu związku strącającego wynosi od 1:0,1 do 1:8, po czym tak utworzoną mieszaninę, pozostającą w układzie przepływowym, poddaje się działaniu promieniowania mikrofalowego, a następnie otrzymaną zawiesinę ochładza się, oddziela fazę ciekłą od stałej, a otrzymany osad przemyma się wodą i suszy.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 432786 (22) 2020 01 31

(51) C02F 3/12 (2006.01)
C02F 3/30 (2006.01)

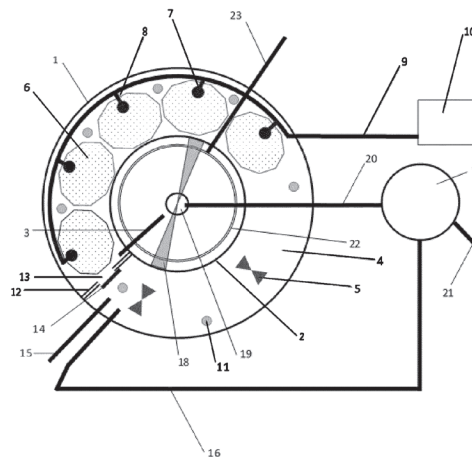
(71) INSTALBUD SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów
(72) OŻÓG JACEK; CIEŚLAK RADOSŁAW; MASŁOŃ ADAM

(54) Urządzenie i sposób biologicznego oczyszczania ścieków

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do biologicznego oczyszczania ścieków, mające zbiornik o kształcie w przekroju poziomym przybliżonym do koła, w którym umieszczone są komora przepływowa osadu czynnego i komora sedymentacyjna, charakteryzuje się tym, że komora sedymentacyjna (2) w rzucie o przekroju kołowym, natomiast komora przepływowa (4) ma kształt pierścienia i wyposażona jest w urządzenia do mieszania (5)

oraz w co najmniej dwie sekcje napowietrzające (6), uruchamiane za pomocą przepustnic (7) umieszczonych na przewodzie zasilającym (8), który połączony jest z rurociągiem sprężonego powietrza (9) z dmuchawą (10), w komorze przepływowej (4) znajdują się co najmniej dwie sondy pomiarowe (11) oraz umieszczona jest przegroda pionowa (12), która ma od 1 do 4 otworów (13). Zgłoszenie obejmuje także sposób oczyszczania realizowany jest w procesie biochemicznego usuwania związków węgla, azotu i fosforu w warunkach tlenowych, beztlenowych i tzw. anoksydacyjnych przy udziale mikroorganizmów - biomasy w postaci zooglealnej (tzw. osad czynny), gdzie ścieki dopływają za pomocą rurociągu dopływowego do komory przepływowej i są w niej mieszane za pomocą urządzeń mieszających.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 436891 (22) 2021 02 08

(51) C08J 5/18 (2006.01)
C08L 5/04 (2006.01)
C08L 5/12 (2006.01)
C08L 1/10 (2006.01)
C08L 97/02 (2006.01)
C08K 5/053 (2006.01)
C08K 3/105 (2018.01)

(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa
(72) ZABOCHNICKA-ŚWIĄTEK MAGDALENA; SZOTA MICHAŁ

(54) Sposób otrzymywania folii na bazie komponentów z biowęgla

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania folii na bazie komponentów z biowęgla który charakteryzuje się tym, że do proszku alginianu sodu lub agar-agar lub ich mieszaniny w ilości od 1 do 20% dodaje się sproszkowaną karboksymetylocelulozę w ilości od 0,05 do 5%, glicerol w ilości od 0,4 do 4% i wodę korzystnie destylowaną lub demineralizowaną w ilości do 100% wagowo i miesza korzystnie w czasie od 1 do 30 min, a następnie dodaje się biowęgiel w ilości od 1 do 70% wagowo, i miesza korzystnie w czasie od 1 do 30 min i spienia lub od razu formuje się termicznie w temperaturze od 50 do 200°C na oczekiwany kształt i na tak otrzymany materiał nanosi się korzystnie natryskowo chlorek wapnia dwuwodnego i suszy.

(6 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 05 17

A1 (21) 436893 (22) 2021 02 08

(51) C08J 5/18 (2006.01)
C08L 5/04 (2006.01)
C08L 5/12 (2006.01)
C08L 1/10 (2006.01)
C08K 3/04 (2006.01)
C08K 5/053 (2006.01)
C08K 3/105 (2018.01)

- (71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa
 (72) ZABOCHNICKA-SWIĄTEK MAGDALENA; SZOTA MICHAŁ
 (54) **Sposób otrzymywania folii na bazie komponentów z węgla aktywowanego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania folii na bazie komponentów z węgla aktywowanego który charakteryzuje się tym, że do proszku alginianu sodu lub agar-agar lub ich mieszaniny w ilości od 1 do 20% dodaje się sproszkowaną karboksymetylocelulozę w ilości od 0,05 do 5%, glicerol w ilości od 0,4 do 4% i wodę korzystnie destylowaną lub demineralizowaną w ilości do 100% wagowo i miesza korzystnie w czasie od 1 do 30 min, a następnie dodaje się węgiel aktywowany w ilości od 1 do 70% wagowo, i miesza korzystnie w czasie od 1 do 30 min i spienia lub od razu formuje się termicznie w temperaturze od 50 do 200°C na oczekiwany kształt i na tak otrzymany materiał nanosi się korzystnie natryskowo chlorek wapnia dwuwodnego i suszy.

(3 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 05 17

A1 (21) **436898** (22) 2021 02 08

- (51) **C08J 5/18** (2006.01)
C08L 5/04 (2006.01)
C08L 5/12 (2006.01)
C08L 1/10 (2006.01)
C08K 5/053 (2006.01)
C08K 3/105 (2018.01)

- (71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa
 (72) ZABOCHNICKA-SWIĄTEK MAGDALENA; SZOTA MICHAŁ
 (54) **Sposób otrzymywania folii na bazie komponentów z pyłów po spaleniu węgla**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania folii na bazie komponentów z pyłów po spaleniu węgla który charakteryzuje się tym, że do proszku alginianu sodu lub agar-agar lub ich mieszaniny w ilości od 1 do 20% dodaje się sproszkowaną karboksymetylocelulozę w ilości od 0,05 do 5%, glicerol w ilości od 0,4 do 4% i wodę korzystnie destylowaną lub demineralizowaną w ilości do 100% wagowo i miesza korzystnie w czasie od 1 do 30 min, a następnie dodaje się pyły po spaleniu węgla w ilości od 1 do 70% wagowo, i miesza korzystnie w czasie od 1 do 30 min i spienia lub od razu formuje się termicznie w temperaturze od 50 do 200°C na oczekiwany kształt i na tak otrzymany materiał nanosi się korzystnie natryskowo chlorek wapnia dwuwodnego i suszy.

(4 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 05 17

A1 (21) **436899** (22) 2021 02 08

- (51) **C08J 5/18** (2006.01)
C08L 5/04 (2006.01)
C08L 5/12 (2006.01)
C08L 1/10 (2006.01)
C08L 99/00 (2006.01)
C08K 5/053 (2006.01)
C08K 3/105 (2018.01)

- (71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa
 (72) ZABOCHNICKA-SWIĄTEK MAGDALENA; SZOTA MICHAŁ
 (54) **Sposób otrzymywania folii na bazie komponentów z biomasy glonów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania folii na bazie komponentów z biomasy glonów, który charakteryzuje się tym, że do proszku alginianu sodu lub agar-agar lub ich mieszaniny w ilości od 1 do 10% dodaje się sproszkowaną karboksymetylocelulozę w ilości od 0,05 do 1%, glicerol w ilości od 0,4 do 10% i wodę korzystnie destylowaną lub demineralizowaną w ilości do 100% wagowo i miesza korzystnie w czasie od 1 do 30 min, a następnie dodaje się sproszkowane glony z rodzaju *Chlorella sp.* lub *Scenedesmus sp.* lub cyjanobakterie *Spirulina sp.* w ilości od 1 do 70% wago-

wo, i miesza korzystnie w czasie od 1 do 30 min i spienia lub od razu formuje się termicznie w temperaturze od 50 do 200°C na oczekiwany kształt i na tak otrzymany materiał nanosi się korzystnie natryskowo chlorek wapnia dwuwodnego i suszy.

(3 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 05 17

A1 (21) **432700** (22) 2020 01 27

- (51) **C08L 67/04** (2006.01)
C08K 9/04 (2006.01)
C08K 3/32 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław
 (72) GAZIŃSKA MAŁGORZATA; KROKOS ANNA;
 MOROWIAK MILENA

- (54) **Kompozyty polimerowo-ceramiczne oraz sposób ich wytwarzania**

(57) Wynalazek ujawnia kompozyty polimerowo — ceramiczne, w których matrycę stanowi PLLA lub PLLGA a fazą ceramiczną są cząstki hydroksyapatytu modyfikowane powierzchniowo pochodną poli(glikolu etylenowego) z karboksylową grupą końcową o ciężarach cząsteczkowych 600 g/mol oraz 2000 g/mol szczepioną do powierzchni hydroksyapatytu za pośrednictwem L-lizyny. Wynalazek ujawnia również sposób wytwarzania kompozytów polimerowo - ceramicznych z PLLA i PLLGA oraz hydroksyapatytu modyfikowanego L-lizyną i pochodną poli(glikolu etylenowego) w postaci folii metodą rozpuszczalnikową, polegający na tym, że w pierwszym etapie przyłącza się kowalencyjnie pochodną poli(glikolu etylenowego) z karboksylową grupą końcową do pierwszorzędowych grup aminowych L-lizyny na powierzchni hydroksyapatytu zastosowaniem czynnika sprężającego 1,1'-karbonylodimidazolu z utworzeniem wiązania amidowego a w drugim etapie do dyspersji modyfikowanych powierzchniowo cząstek HAP dodaje się roztwór poli(L-laktydu) lub poli(L-laktydu-co-glikolidu) w dichlorometanie i po odparowaniu dichlorometanu i wysuszeniu otrzymuje się kompozyty polimerowo - ceramiczne z zawartością napełniacza w ilości 10% wag.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **432755** (22) 2020 01 31

- (51) **C09B 1/02** (2006.01)
G01N 21/80 (2006.01)
G01N 31/22 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź
 (72) SZADKOWSKI BOLESŁAW; MARZEC ANNA;
 KUŚMIEREK MAŁGORZATA

- (54) **Organiczno-nieorganiczne indykatory zmian pH środowiska**

(57) Przedmiotem wynalazku są organiczno - nieorganiczne indykatory zmian pH środowiska, które stanowią alizaryna lub purpuryna osadzone na sepiolicie, wermikulicie lub hydroksyapatycie, zawierające 10 – 20% wagowych barwnika w stosunku do masy nośnika.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **432724** (22) 2020 01 28

- (51) **C09D 5/03** (2006.01)
C09D 5/14 (2006.01)

- (71) ZETEREM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
 ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zaścianki
 (72) CHARKIEWICZ PAWEŁ

- (54) **Powłoka przeciwdrobnoustrojowa mebli stalowych**

(57) Powłoka przeciwdrobnoustrojowa mebli stalowych zawiera farbę proszkową z dodatkiem nanocząstek grafenu w ilości 1 – 2% zawartości wagi farby proszkowej.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **432707** (22) 2020 01 27

(51) **C09J 103/02** (2006.01)

C08L 97/02 (2006.01)

B29D 7/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU, Poznań

(72) MIRSKI RADOSŁAW; DZIURKA DOROTA

(54) **Płyty osłonowe na bazie włókien lignocelulozowych spajanych środkami spożywczymi**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania płyt osłonowych na bazie włókien lignocelulozowych spajanych środkami spożywczymi, w którym włókna drzewne o wilgotności do 50%, korzystnie o wilgotności od 2% – 30% pokrywa się roztworem mąki lub mąką, formuje się z nich kobierzec o założonej gęstości, korzystnie z przedziału od 100 do 250 kg/m³, korzystnie o gęstości 130 – 180 kg/m³, po czym prasuje się je między gorącymi płytami grzejnymi o temp. 120°C – 210°C, korzystnie 150°C – 180°C, grubość uzyskanych płyt wynosi od 15 mm – 35 mm, korzystnie o grubości w przedziale 20 mm – 25 mm. w czasie od 12 do 48 s na mm grubości płyty, po czym po prasowaniu płyty poddaje się dosuszeniu do wilgotności poniżej 10%.

(13 zastrzeżeń)

A1 (21) **432712** (22) 2020 01 27

(51) **C09K 11/77** (2006.01)

C09K 11/81 (2006.01)

C09K 11/78 (2006.01)

D06H 1/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET IM. ADAMA MICKIEWICZA

W POZNANIU, Poznań

(72) GRZYB TOMASZ; TYMIŃSKI ARTUR

(54) **Nanoluminofory REPO₄ (RE = Y, La, Gd, Lu) domieszkowane jonami Yb³⁺/Tm³⁺/Eu³⁺, sposób ich otrzymywania oraz zastosowanie jako znaczniki luminescencyjne do zabezpieczania odzieży**

(57) Przedmiotem wynalazku są nanoluminofory REPO₄ (RE = Y, La, Gd, Lu) domieszkowane jonami Yb³⁺/Tm³⁺/Eu³⁺, sposób ich otrzymywania oraz zastosowanie jako znaczniki luminescencyjne do zabezpieczania odzieży. Nanoluminofory w postaci nanokryształów fosforanu pierwiastka ziem rzadkich REPO₄ (gdzie RE = Y, La, Gd lub Lu) domieszkowane jonami iterbu Yb³⁺ w ilości 0,5% do 99,998% korzystnie 20%, tulu Tm³⁺ w ilości 0,001% do 5% korzystnie 0,1% oraz europu Eu³⁺ od 0,001% do 20% korzystnie 0,5%. Sposób ich otrzymywania polega na tym, że w pierwszym etapie przygotowuje się wodne roztwory azotanów (V) pierwiastka ziem rzadkich, RE: itru, lantanu, gadolinu lub lutetu, iterbu, tulu i europu poprzez rozтворzenie tlenków, odpowiednio RE₂O₃, Yb₂O₃, Tm₂O₃ i Eu₂O₃ w stężonym kwasie azotowym (V) do uzyskania roztworów o stężeniach odpowiednio 0,5M (0,1L), 0,5M (0,1L); 1M (0,025L) i 1M (0,025L), w drugim etapie otrzymane azotany dodaje się do mieszaniny, którą stanowi woda i gliceryna w ilości wody 50-80 mL, korzystnie 60 mL i gliceryny 20-50 mL korzystnie 40 mL, po czym całość miesza się magnetycznie i ogrzewa do temperatury 20-80°C korzystnie 50°C, w trzecim etapie do tak otrzymanej mieszaniny dodaje się w przeciągu co najmniej 15 minut wodny roztwór diwodoroortofosforanu amonu 50-500% nadmiaru w stosunku do stechiometrii, korzystnie 100%, w kolejnym etapie całość miesza się przez 30 minut utrzymując temperaturę 20-80°C korzystnie 50°C, a następnie mieszaninę odwirowuje się, a otrzymany osad przemyma kilkakrotnie wodą i na końcu etanolem, po czym osad suszy się w temperaturze pokojowej lub podwyższonej, korzystnie 80°C, dalej wypala w temperaturach 600-1200°C korzystnie 1000°C w atmosferze powietrza, a w końcowym etapie osad uciera się do uzyskania nanoproszku. Zastosowanie nanoluminoforów jako znacznika luminescencyjnego.

(3 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 06 12

A1 (21) **432711** (22) 2020 01 27

(51) **C09K 11/81** (2006.01)

C01F 17/30 (2020.01)

C01F 17/20 (2020.01)

B82Y 40/00 (2011.01)

(71) UNIWERSYTET IM. ADAMA MICKIEWICZA

W POZNANIU, Poznań

(72) GRZYB TOMASZ; TYMIŃSKI ARTUR

(54) **Dwuzakresowo wzbudzone nanoluminofory REPO₄ (RE = Y, La, Gd, Lu) domieszkowane jonami Yb³⁺/Tm³⁺/Tb³⁺, sposób ich otrzymywania oraz zastosowanie jako znaczniki luminescencyjne do zabezpieczania dokumentów szczególnego przeznaczenia**

(57) Przedmiotem wynalazku są nanoluminofory REPO₄ (RE = Y, La, Gd, Lu) domieszkowane jonami Yb³⁺/Tm³⁺/Tb³⁺, sposób ich otrzymywania oraz zastosowanie jako znaczniki luminescencyjne do zabezpieczania dokumentów szczególnego przeznaczenia. Nanoluminofory w postaci nanokryształów fosforanu pierwiastka ziem rzadkich REPO₄ (RE = Y, La, Gd lub Lu) domieszkowanych jonami iterbu Yb³⁺ w ilości 0,5% do 99,998% korzystnie 20%, tulu Tm³⁺ w ilości 0,001% do 5% korzystnie 0,1% oraz terbu Tb³⁺ od 0,001% do 20% korzystnie 2%. Sposób ich otrzymywania polega na tym, że w pierwszym etapie przygotowuje się wodne roztwory azotanów (V) pierwiastka ziem rzadkich, RE itru, lantanu, gadolinu lub lutetu iterbu, tulu i terbu poprzez rozтворzenie tlenków, odpowiednio RE₂O₃, Yb₂O₃, Tm₂O₃ i Tb₄O₇ w stężonym kwasie azotowym (V) do uzyskania roztworów o stężeniach odpowiednio 0,5M lub 1M (0,1L), 0,5M (0,1L); 1M (0,025L) i 1M (0,025L), w drugim etapie otrzymane azotany dodaje się do mieszaniny, którą stanowi woda i gliceryna w ilości wody 50-80 mL, korzystnie 60 mL i gliceryny 20-50 mL korzystnie 40 mL, po czym całość miesza się magnetycznie i ogrzewa do temperatury 20-60°C korzystnie 50°C, w trzecim etapie do tak otrzymanej mieszaniny dodaje się w przeciągu co najmniej 15 minut wodny roztwór diwodoroortofosforanu amonu - 50-500% nadmiar w stosunku do stechiometrii, korzystnie 100%, dalej całość miesza się przez 30 minut utrzymując temperaturę 45-60°C korzystnie 50°C, a następnie mieszaninę odwirowuje się, a otrzymany osad przemyma kilkakrotnie wodą i na końcu etanolem, po czym osad suszy się w temperaturze pokojowej lub podwyższonej, korzystnie 80°C, dalej wypala w temperaturach 700-1200°C korzystnie 1000°C w atmosferze powietrza, a w końcowym etapie osad uciera się do uzyskania nanoproszku. Zastosowanie nanoluminoforów jako znacznika luminescencyjnego.

(3 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2020 08 31

A1 (21) **432721** (22) 2020 01 28

(51) **C10L 5/44** (2006.01)

(71) ŻUKOWSKI MARIUSZ MARIEL, Augustów

(72) ŻUKOWSKI MARIUSZ

(54) **Wysokoenergetyczna mieszanka wykonana z biomasy dwóch drzew, służąca do produkcji pelletu opałowego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest stworzenie wysokowydajnej mieszanki do produkcji pelletu drzewnego w której mix składników w postaci biomasy dwóch drzew w stosunku objętościowym 60% topoli i 40% sosny daje większą wartość opałową niż wartość opałowa obu rodzajów drzew z osobna.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **432739** (22) 2020 01 29

(51) **C11D 7/50** (2006.01)

C11D 7/60 (2006.01)

C11D 7/26 (2006.01)

C23G 5/032 (2006.01)

- (71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT TELE-
I RADIOTECHNICZNY, Warszawa
- (72) ARAŻNA ANETA; JANECZEK KAMIL;
STĘPLEWSKI WOJCIECH; KOŚCIELSKI MAREK
- (54) **Środek do czyszczenia powierzchni**
- (57) Środek do czyszczenia powierzchni zawiera 2,5,7,10-tetraoksaundekan w ilości od 30 do 70% objętościowo, ester etylowy kwasu mlekowego w ilości od 20 do 60% objętościowo oraz D-limonen w ilości od 10 do 20% objętościowo.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 432741 (22) 2020 01 29

- (51) C11D 7/50 (2006.01)
C11D 7/26 (2006.01)
C23G 5/032 (2006.01)
- (71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT TELE-
I RADIOTECHNICZNY, Warszawa
- (72) ARAŻNA ANETA; JANECZEK KAMIL; SITEK ANNA;
LISZEWSKA DOROTA; BORECKI JANUSZ;
LIPIEC KRZYSZTOF
- (54) **Środek czyszczący do zastosowań w elektronice**
- (57) Przedmiotem zgłoszenia jest środek czyszczący do zastosowań w elektronice zawiera 2,5,7,10-tetraoksaundekan w ilości od 30 do 70% objętościowo, D-limonen w ilości od 10 do 20% objętościowo oraz alkohol etylowy w ilości od 20 do 40% objętościowo.

(1 zastrzeżenie)

DZIAŁ D

WŁÓKIENICTWO I PAPIERNICTWO

A1 (21) 432699 (22) 2020 01 27

- (51) D21H 21/18 (2006.01)
D21H 17/60 (2006.01)
D21H 17/24 (2006.01)
D21H 17/14 (2006.01)
D21H 19/18 (2006.01)
- (71) KOWALSKI PRZEMYSŁAW KOWALSKI OPAKOWANIA
Z TEKTURY, Leszno
- (72) KOWALSKI PRZEMYSŁAW
- (54) **Sposób wytwarzania ekologicznego preparatu wzmacniającego powierzchnię tektury i minimalizującego pylenie tektury**
- (57) Sposób wytwarzania preparatu polega na tym, że czysty воск carnauba w ilości 50% podgrzewa się do temperatury 80°C w celu jego upłynnienia, następnie dodaje się czysty воск jojoba w ilości 20%, sproszkowaną chitynę o uziarnieniu nie większym niż 0,1 mm w ilości 20% oraz 20-procentowy roztwór kwasu octowego w ilości 10%, a całość miesza się w mieszalniku szybkoobrotowym do uzyskania jednolitej, płynnej struktury preparatu. Powstaje gotowy produkt - ekologiczny preparat wzmacniający powierzchnię tektury i minimalizujący pylenie tektury.

(1 zastrzeżenie)

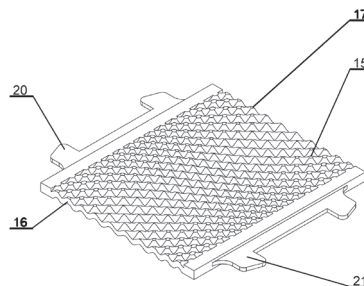
DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;
KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) 432783 (22) 2020 01 30

- (51) E01B 9/68 (2006.01)
- (71) AK SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Komorniki
- (72) KACZMAREK ANDRZEJ
- (54) **Podszynowa przekładka amortyzująca**
- (57) Podszynowa przekładka amortyzująca w kształcie prostokątnej płytki wykonanej z elastomeru, posiadająca górną pofalowaną powierzchnię roboczą oraz dolną pofalowaną powierzchnię roboczą, charakteryzuje się tym, że: pofalowane powierzchnie robocze w przekroju poprzecznym mają kształt sinusoidy o zmiennym okresie, który maleje od części środkowej przekładki w kierunku brzegów przekładki i o zmiennej amplitudzie, która rośnie od części środkowej przekładki w kierunku brzegów; powierzchnie robocze w przekroju podłużnym mają kształt sinusoidy o zmiennym okresie, który maleje od krawędzi czołowych (16, 17) przekładki w kierunku części środkowej przekładki i o stałej amplitudzie; przy czym wypusty sinusoid o amplitudzie przekraczających grubość przekładki są ścięte do poziomu grubości przekładki tworząc wypusty (15) o płaskich powierzchniach; a ponadto wzdłuż brzegów znajdują się płaskie obszary o grubości równej grubości przekładki.

(6 zastrzeżeń)

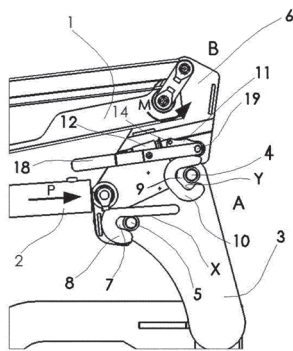


A1 (21) 432790 (22) 2020 01 31

- (51) E02F 3/627 (2006.01)
- (71) METAL-FACH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Sokółka
- (72) JASTRZĘBSKI STANISŁAW; CHOŁKO ARTUR;
DAŁKOWSKI BŁAŻEJ
- (54) **Mechanizm najazdowy do sprzęgania ładowacza czołowego z ciągnikiem**
- (57) Mechanizm najazdowy do sprzęgania ładowacza czołowego z ciągnikiem rolniczym zawierający wspornik zawieszenia (A) ciągnika i zawiesz (B) ładowacza wyposażonych w elementy sprzęgające w postaci prętów lub gniazd oraz mechanizm blokujący dociskany przez sprężynę współpracujący ze środkami blokującymi charakteryzuje się tym, że we wsporniku zawieszenia (A) każda z jego kształtowych płyt (3) posiada po swoich obu stronach współosiowo zamocowane względem siebie pręty, górny (4) i dolny (5). Zawiesz ładowacza (B) zawiera dwie połączone ze sobą płyty (6), które posiadają kształtowe gniazda, dolne (7) i górne (9). Górne gniazdo (9) posiada kształtową powierzchnię (Y) wzdłuż której prowadzony jest górny pręt (4), przy czym podczas sprzęgania ładowacza z ciągnikiem pręt (4) znajduje się w dolnym położeniu gniazda (9), a dolny pręt (5) prowadzony wzdłuż powierzchni (X) zawiesz (B) znajduje się w gnieździe (7). Gniazda (7, 9) zawiesz (B) posiadają na wewnętrznych stronach blach (6) ramienia (1) wyprofilowane nakładki (8, 10). Mechanizm blokujący mechanizmu

najazdowego posiada sprężysty popychacz (12) oraz krzywkę (11) sprzężone na stałe poprzez tuleję i oś (19) z dźwignią (18).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 432769 (22) 2020 01 30

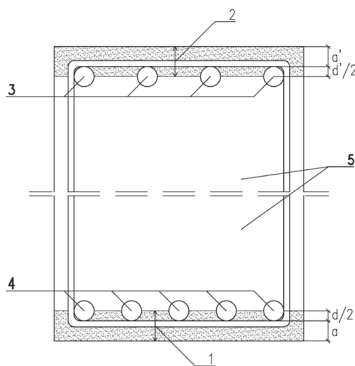
(51) E04B 1/04 (2006.01)
C04B 28/26 (2006.01)
C04B 22/06 (2006.01)
C04B 14/04 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA, Białystok;
MACIĄG JAROSŁAW, Warszawa
(72) BOŁTRYK MICHAŁ; STANKIEWICZ NATALIA;
POPŁAWSKI JAKUB; RUTKOWSKA WIOLETA;
MACIĄG JAROSŁAW

(54) Sposób zapewnienia trwałości konstrukjom betonowym oraz mieszanka geopolimerowa w warstwie ochronnej

(57) Sposób zapewnienia trwałości konstrukjom betonowym zbrojonym z warstwami ochronnymi polega na tym, że wykonywane konstrukcje zbrojone (5) posiadają cienkie warstwy ochronne z betonu geopolimerowego o grubości 20 - 50 mm układanego i zagęszczanego do połowy średnicy zbrojenia konstrukcyjnego (3 i 4) w strefie rozciąganej bądź ściskanej w konstrukcji. W mieszance geopolimerowej, w przypadku stosowania kruszywa mineralnego, stosunek krzemianu sodu/potasu/ do roztworu wodorotlenku sodu/potasu/ o stężeniu 8 - 14 M powinien wynosić od 2,5 do 3,0 w zależności od wymaganej klasy konsystencji i klasy wytrzymałości betonu geopolimerowego na ściskanie, a w przypadku kruszywa sztucznego lekkiego typu LSA jako aktywator stosuje się wodorotlenek sodu/potasu/ o stężeniu 2 - 8 M w zależności od wymaganej klasy konsystencji i klasy wytrzymałości geopolimerowego betonu lekkiego na ściskanie.

(2 zastrzeżenia)



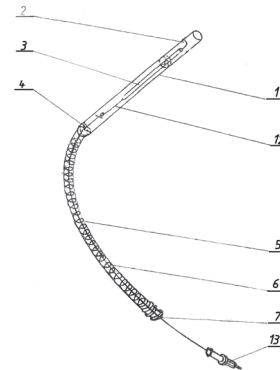
A1 (21) 432764 (22) 2020 01 30

(51) E04B 1/70 (2006.01)
(71) SILTEN TERBUD SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,
Piaśtów
(72) MATUSZEWSKI TOMASZ

(54) Przewód zasilający urządzenie do osuszania murów i zabezpieczania ich przed ponownym zawilgoceniem

(57) Przewód, jest zaopatrzony w grzałkę (3) połączoną z elektrycznym przewodem (12). Rurka (1) z zamontowaną w niej grzałką (3) jest połączona z giętym przewodem (5) zbrojonym spiralnie skręconym drutem (6) na całej długości, wtopionym w strukturę jego ścianki, za pomocą obejmy (4). Przeciwny koniec spiralnie skręconego drutu (6) jest przymocowany do pierścienia (7) montowanego w gnieździe obudowy kolektora. Ponadto wewnątrz giętkiego przewodu (5) znajduje się elektryczny kabel (12), jednym końcem połączony z grzałką (3), zaś na przeciwnym końcu zaopatrzony w wtyczkę (13) montowaną w gniazdku gniazda obudowy kolektora.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 432688 (22) 2020 01 28

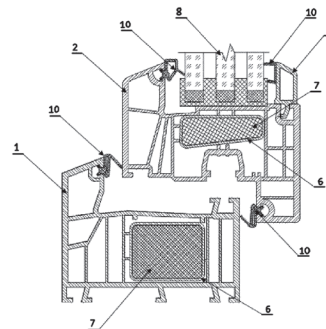
(51) E06B 3/22 (2006.01)
E06B 1/28 (2006.01)

(71) FIRMA HANDLOWO-USŁUGOWA ATUT MAREK
I ALICJA JANECZEK - SPÓŁKA JAWNA, Mielec
(72) REJMAN EDWARD; BAŁON PAWEŁ;
KIEŁBASA BARTŁOMIEJ; SMUSZ ROBERT;
JANECZEK MAREK

(54) Profil ramowy oraz okno wykonane z profili ramowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest profil ramowy oraz okno wykonane z profili ramowych. Przedmiotem zgłoszenia jest profil ramowy (1, 2) do wytwarzania okien i drzwi, posiadający wiele komór utworzonych przez układ przebiegających wzdłużnie ścianek, przy czym w co najmniej jednej z tych komór, przynajmniej na części jej długości, umieszczony jest element usztywniający w postaci zamkniętego kształtownika (6) wykonanego z kompozytu zbrojonego materiałem włókienniczym i wypełnionego materiałem izolacyjnym (7).

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 433562 (22) 2018 09 25

(51) E21B 43/26 (2006.01)
C09K 8/60 (2006.01)
C09K 8/62 (2006.01)
C09K 8/70 (2006.01)

- (31) 62/563,415 (32) 2017 09 26 (33) US
- 62/697,321 2018 07 12 US
- 17194608.0 2017 10 03 EP
- 1811749.9 2018 07 08 GB

- (86) 2018 09 25 PCT/US2018/052736
- (87) 2019 04 04 WO19/067478
- (71) NISSAN CHEMICAL AMERICA CORPORATION, Houston, US; LINDE AG, Munich, DE
- (72) WATTS ROBIN, US; WATTS KEVIN, US; SOUTHWELL JOHN EDMOND, US; HOLCOMB DAVID, US; ASLAM NAVEED, US; AHMAD YUSRA KHAN, US

(54) Wykorzystanie gazów i płynów do wydobycia węglowodorów zawierających nanocząsteczki w celu wspomaganie wydobycia węglowodorów

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest proces stymulowania wydobycia węglowodorów. Proces ten obejmuje wprowadzenie gazu, gazu ciekłego lub odparowanego gazu ciekłego do formacji podziemnej zawierającej węglowodory, takie jak ropa naftowa i gaz, pozwole nie, aby wspomniany gaz został zaabsorbowany przez wspomniane węglowodory, oraz wydobycie wspomnianych węglowodorów zawierających wspomniany gaz, przy czym porcję płynu do wydobycia węglowodorów zawierającą funkcjonalizowane powierzchniowo nanocząsteczki dodaje się do formacji podziemnej zawierającej węglowodory przed, w trakcie lub po wprowadzeniu gazu, gazu ciekłego lub odparowanego gazu ciekłego.

(14 zastrzeżeń)

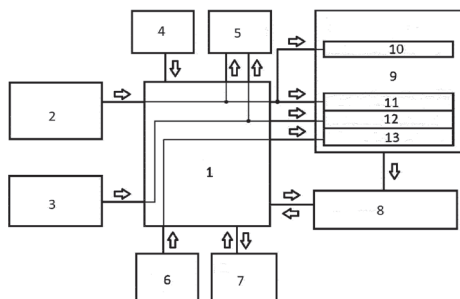
A1 (21) 432750 (22) 2020 01 29

- (51) E21B 49/00 (2006.01)
- E21B 47/26 (2012.01)
- H02B 15/04 (2006.01)
- (71) GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA, Katowice
- (72) PIERSZALIK RAFAŁ; RAJWA SYLWESTER; WALENTEK ANDRZEJ; MASNY WOJCIECH; BIER ANDRZEJ; BIER KRZYSZTOF

(54) Pulpit sterująco-rejestrujący penetrometru hydraulicznego do badań parametrów skał w otworze wiertniczym

(57) Pulpit sterująco-rejestrujący penetrometru do badań parametrów skał w otworze wiertniczym, mający jednostkę centralną przetwarzania, połączoną z przetwornikiem ciśnienia w zespole pompy, przetwornikiem wysuwu w głowicy penetrometru, klawiaturą sterującą, wyświetlaczem, pamięcią wewnętrzną algorytmu przetwarzania, blokiem pamięci wyników i portem komunikacyjnym wejścia/wyjścia charakteryzuje się tym, że jednostka centralna (1) przetwarzania jest połączona z generatorem (6) interwałów pomiarowych, a także tym, że blok pamięci wyników stanowi blok (9) pamięci wyników naprężeniowo-odkształceniowych skał, w tym parametrów wytrzymałościowych, który zawiera blok (10) wartości ciśnień maksymalnych, blok (11) wartości wysuwu, blok (12) wartości ciśnienia i blok (13) numerów interwału pomiarowego.

(2 zastrzeżenia)



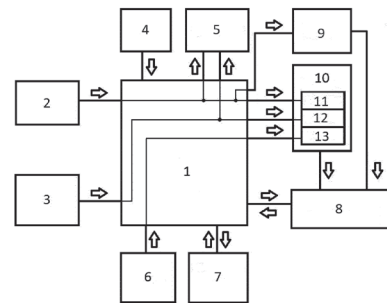
A1 (21) 432752 (22) 2020 01 29

- (51) E21B 49/00 (2006.01)
- E21B 47/26 (2012.01)
- H02B 15/04 (2006.01)
- (71) GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA, Katowice
- (72) PIERSZALIK RAFAŁ; RAJWA SYLWESTER; WALENTEK ANDRZEJ; MASNY WOJCIECH; BIER ANDRZEJ; BIER KRZYSZTOF

(54) Pulpit sterująco-rejestrujący penetrometru hydraulicznego do badań parametrów skał w otworze wiertniczym

(57) Pulpit sterująco-rejestrujący penetrometru do badań parametrów skał w otworze wiertniczym, mający jednostkę centralną przetwarzania, połączoną z gniazdem wejścia dla sygnału z przetwornika ciśnienia w zespole pompy i gniazdem wejścia dla sygnału z przetwornika wysuwu w głowicy penetrometru, klawiaturą sterującą, wyświetlaczem, pamięcią wewnętrzną algorytmu przetwarzania, blokiem pamięci wyników pomiarów wytrzymałościowych i gniazdem wejścia/wyjścia portu komunikacyjnego charakteryzuje się tym, że jednostka centralna (1) przetwarzania jest połączona z generatorem (6) interwałów pomiarowych oraz z blokiem (10) pamięci wyników pomiarów naprężeniowo-odkształceniowych.

(3 zastrzeżenia)



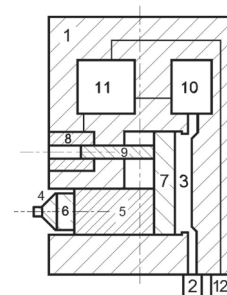
A1 (21) 432749 (22) 2020 01 29

- (51) E21B 49/06 (2006.01)
- E21B 47/06 (2012.01)
- G01N 33/24 (2006.01)
- (71) GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA, Katowice
- (72) PIERSZALIK RAFAŁ; RAJWA SYLWESTER; WALENTEK ANDRZEJ; WRANA ALEKSANDER; BIER ANDRZEJ; BIER KRZYSZTOF

(54) Głowica penetrometru do badań parametrów wytrzymałościowo-odkształceniowych skał w otworze wiertniczym

(57) Głowica penetrometru do badań parametrów wytrzymałościowo-odkształceniowych skał w otworze wiertniczym, mająca czujnik wysuwu iglicy charakteryzuje się tym, że w przestrzeni podtłokowej (3) posiada czujnik ciśnienia (10), podłączony razem z cewką (8) czujnika wysuwu iglicy (6) do przetwornika (11) ciśnienia i wysuwu iglicy (6).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **432751** (22) 2020 01 29

(51) **E21B 49/06** (2006.01)

E21B 47/06 (2012.01)

G01N 33/24 (2006.01)

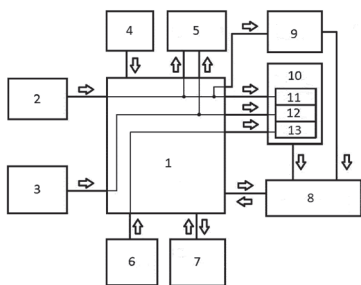
(71) GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA, Katowice

(72) PIERSZALIK RAFAŁ; RAJWA SYLWESTER;
WALENTEK ANDRZEJ; MASNY WOJCIECH;
BIER ANDRZEJ; BIER KRZYSZTOF

(54) **Sposób badania skał w otworze wiertniczym**

(57) Sposób badania skał w otworze wiertniczym za pomocą penetrometru hydraulicznego charakteryzuje się tym, że głowicę oraz zespół pompy penetrometru łączy się z pulpitem sterująco-pomiarowym i zbiera się sygnały z przetwornika ciśnienia hydraulicznego i przetwornika wysuwu iglicy, sygnały te przez gniazdo (2) wejścia dla sygnału z przetwornika ciśnienia i gniazdo (3) wejścia dla sygnału z przetwornika wysuwu kieruje się do jednostki (1) centralnej przetwarzania, gdzie po rozpoczęciu cyklu pomiarowego, w określonych momentach czasu zdefiniowanych przez sygnał z generatora (6) interwałów pomiarowych, przetwarza się je przez jednostkę centralną (1) przetwarzania, według algorytmu przetwarzania zapisanego w jego pamięci wewnętrznej (7), następnie wartości sygnałów z jednostki centralnej (1) przesyła się do wyświetlacza (5) oraz, razem z odpowiadającym im numerem interwału pomiarowego, do bloku (10) pamięci wyników pomiarów naprężeniowo-odkształceniowych, gdzie zapisuje się je jako wartości cyfrowe w bloku (11) wartości wysuwu, bloku (12) wartości ciśnienia, bloku (13) numerów interwału pomiarowego, zaś maksymalną wartość zarejestrowanego ciśnienia penetracji zapisuje się w bloku (9) pamięci wyników pomiarów wytrzymałościowych.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **432754** (22) 2020 01 29

(51) **E21B 49/06** (2006.01)

E21B 47/06 (2012.01)

G01N 33/24 (2006.01)

(71) GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA, Katowice

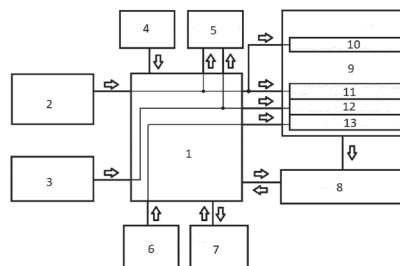
(72) PIERSZALIK RAFAŁ; RAJWA SYLWESTER;
WALENTEK ANDRZEJ; MASNY WOJCIECH;
BIER ANDRZEJ; BIER KRZYSZTOF

(54) **Sposób badania skał w otworze wiertniczym**

(57) Sposób badania skał w otworze wiertniczym za pomocą penetrometru hydraulicznego charakteryzuje się tym, że głowicę oraz zespół pompy penetrometru łączy się z pulpitem sterująco-pomiarowym i zbiera się sygnały z przetwornika ciśnienia hydraulicznego i przetwornika wysuwu iglicy, sygnały te przez gniazdo (2) wejścia dla sygnału z przetwornika ciśnienia i gniazdo (3) wejścia dla sygnału z przetwornika wysuwu kieruje się do jednostki (1) centralnej przetwarzania, gdzie po rozpoczęciu cyklu pomiarowego, w określonych momentach czasu zdefiniowanych przez sygnał z generatora (6) interwałów pomiarowych, przetwarza się je przez jednostkę centralną (1) przetwarzania, według algorytmu przetwarzania zapisanego w jego pamięci wewnętrznej (7), następnie wartości sygnałów z jednostki centralnej (1) przesyła się do wyświetlacza (5) oraz, razem z odpowiadającym im numerem interwału pomiarowego, do bloku (9) pamięci wyników pomiarów naprężeniowo-odkształceniowych, w tym parametrów wytrzymałościowych, gdzie zapisuje się je jako wartości cyfrowe w bloku (10) wartości ciśnień

maksymalnych, bloku (11) wartości wysuwu, bloku (12) wartości ciśnienia i w bloku (13) numerów interwału pomiarowego.

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) **432767** (22) 2020 01 30

(51) **F02M 21/02** (2006.01)

F02M 61/04 (2006.01)

F16K 31/02 (2006.01)

(71) ALEX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ

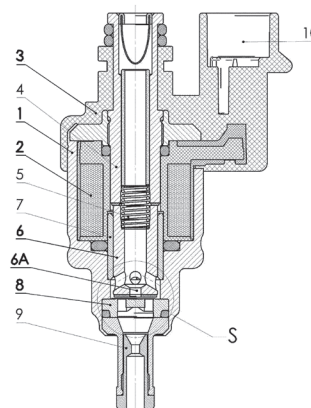
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kleosin

(72) ŚWIRYDOWICZ PIOTR; ŁABANOWSKI JACEK;
GAWROŃSKI PAWEŁ

(54) **Wtryskiwacz paliwa gazowego do silników spalinowych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest wtryskiwacz paliwa gazowego do silników spalinowych, w tym szczególnie do silników z wtryskiem bezpośrednim charakteryzujący się zwiększoną dynamiką pracy. Wtryskiwacz paliwa gazowego do silników spalinowych wyposażony w króćce wlotowe i wylotowe, posiadający w korpusie (3) obudowy (1) cewkę elektromagnetyczną (2) i tłoczek (6), charakteryzuje się tym, że tłoczek (6) posiada centralny otwór (6A). Gniazdo zaworu wtryskiwacza posiada dwa pierścienie uszczelniające, pomiędzy którymi znajdują się otwory wylotowe, przy czym korzystnym jest, gdy otwory wylotowe są okrągłe, a otwór w kształcie fasolek. Korzystnym jest, gdy gniazdo zaworu stanowi jedną część z dyszą wylotową (8). W innym korzystnym wykonaniu gniazdo zaworu jest oddzielną częścią dyszy wylotowej (8).

(5 zastrzeżeń)

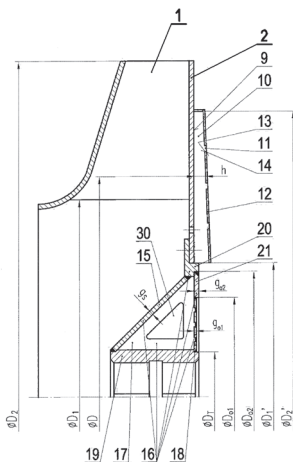


A1 (21) 432763 (22) 2020 01 30

(51) F04D 29/26 (2006.01)
F04D 29/28 (2006.01)
F04D 29/18 (2006.01)(71) WRÓBLEWSKI ANDRZEJ PRZEDSIĘBIORSTWO
TECHNICZNO-HANDLOWE ENERGOWENT, Katowice(72) CHMIELARZ WIESŁAW; FASZYŃKA SEBASTIAN;
MOCZKO PRZEMYSŁAW; WŁOSIK ARKADIUSZ;
WRÓBLEWSKI ANDRZEJ; WRÓBLEWSKI JACEK(54) **Wirnik wentylatora promieniowego**

(57) Wirnik wentylatora promieniowego charakteryzuje się tym, że położenie łopatki (1) względem tarczy (2) nośnej jest ustalone poprzez nosek wpassowany w wycięcie tarczy (2) nośnej i zabezpieczony spoiną oraz pręt wpassowany w wycięcie tarczy (2) nośnej i zabezpieczony spoiną.

(6 zastrzeżeń)

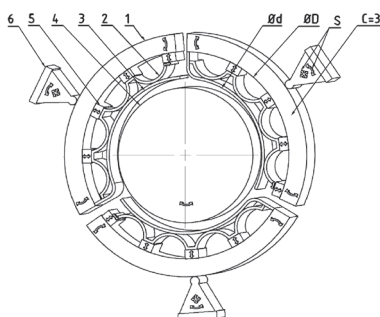


A1 (21) 432714 (22) 2020 01 27

(51) F16C 17/12 (2006.01)
F16C 27/02 (2006.01)
F16C 25/04 (2006.01)(71) INSTYTUT MASZYN PRZEPŁYWOWYCH
IM. ROBERTA SZEWAŁSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII
NAUK, Gdańsk(72) BRĘNKACZ ŁUKASZ; BAGIŃSKI PAWEŁ;
ANDREARCZYK ARTUR(54) **Aktywne łożysko foliowe**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób zmiany geometrii łożyska foliowego w co najmniej jednym kierunku, gdzie elementem łożyska są aktuatory pomiędzy folią falistą a panwią, są regulowane niezależnie lub wspólnie w czasie pracy maszyny wirnikowej. Przedmiotem zgłoszenia jest również łożysko foliowe, które zawiera folie oraz panew, które składają się z jednej części, lub mogą być podzielone na segmenty w liczbie od dwóch do maksymalnej liczby segmentów mieszczących się na obwodzie. Przedmiot zgłoszenia przedstawiono na rysunku.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 432765 (22) 2020 01 31

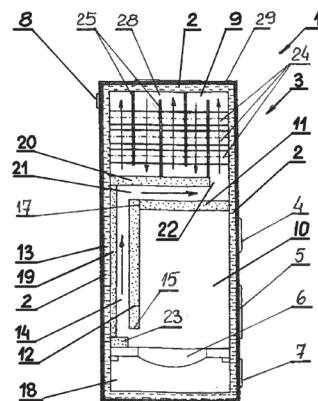
(51) F23B 10/02 (2011.01)
F23M 5/00 (2006.01)(71) STRZELCZYK MARIAN EKO-WERY, Olsztyn;
STRZELCZYK MATEUSZ, Kwidzyn

(72) STRZELCZYK MARIAN

(54) **Kocioł centralnego ogrzewania z górnym wymiennikiem ciepła**

(57) Kocioł centralnego ogrzewania (1) z górnym wymiennikiem ciepła (9), zawiera korpus w postaci ścian zawierających połączone przepływowo komory wodne (2). W górnej części kotła (1) znajduje się czopuch wylotowy (8) spalin, zaś wewnątrz górnej części kotła znajduje się komora wymiennika ciepła (9) z labiryntem przepływu gazów wylotowych. Ponad komorą paleniskową (10) kotła znajduje się w tym przykładzie wykonania przegroda pozioma (11) połączona z czołową ścianą (3) kotła. Natomiast przegroda pionowa (12) z betonu żaroodpornego usytuowana jest w płaszczyźnie równoległej do tylnej ściany (13) kotła. Pomiedzy tą przegrodą pionową (12), a tylną ścianą (13), wewnątrz kotła znajduje się kanał pionowy (14) dopalania spalin. Do tylnej ściany (13) kotła zamocowana jest płyta tylna (19), wykonana również z betonu żaroodpornego. Pomiedzy przegrodą pionową (12), a płytą tylną (19) znajduje się kanał pionowy (14) dopalania spalin. Pomiedzy przegrodą (11), a płytą (20) znajduje się kanał poziomy (21) dopalania spalin. Kanały (14, 21) dopalania spalin są ze sobą połączone i wylot spalin z kanału poziomego (21) dopalania spalin do komory wymiennika ciepła (9) ma postać szczeliny (22) pomiędzy wewnętrzną powierzchnią czołowej ściany (3) kotła, a krawędzią płyty poziomej (20).

(8 zastrzeżeń)



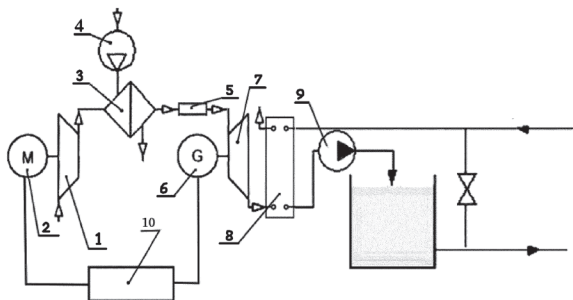
A1 (21) 432791 (22) 2020 01 31

(51) F25B 9/04 (2006.01)
F25B 9/06 (2006.01)(71) DAC SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Elbląg(72) RAZUMTSEVA OLHA, UA;
RAZUMTSEV OLEKSANDR, UA; PANASJUK PAVEL, CZ(54) **Agregat chłodniczy z dynamicznym chłodzeniem powietrza i element roboczy agregatu**

(57) Agregat chłodniczy z dynamicznym chłodzeniem powietrza, składający się ze sprężarki odśrodkowej (1) z napędem elektrycznym (2), której wylot połączony jest z elementem roboczym (5), którego wylot połączony jest z wlotem turbiny (7) o promieniowej osi połączonej z generatorem energii elektrycznej (6), gdzie wylot turbiny (7) jest skierowany do płaszczowo - rurowego wymiennika ciepła (8) połączonego dalej z pompą (9) płynu procesowego charakteryzuje się tym, że w układzie pomiędzy sprężarką odśrodkową (1) a elementem roboczym (5) znajduje się wymiennik rurowo-płaszczowy (3) typu powietrze-powietrze do którego przyłączony

jest wentylator (4). Element roboczy (5) agregatu ma cylindryczny, wydrążony wewnątrz profil zawierający spiralne wgłębienia o zasadniczo owalnym kształcie.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 432736 (22) 2020 01 29

(51) F41A 33/00 (2006.01)
F41G 3/26 (2006.01)
G09B 9/00 (2006.01)
A63F 13/837 (2014.01)

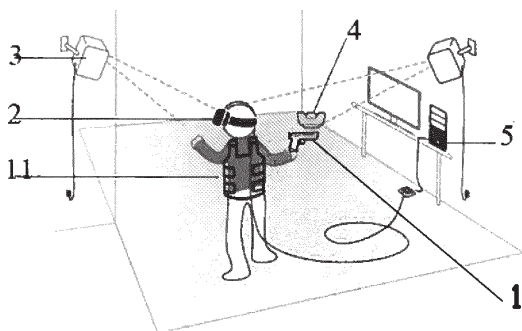
(71) 11 BULLETS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lublin

(72) WŁOCH MARCIN; RUT PAWEŁ

(54) Zestaw strzelecki VR

(57) Zestaw strzelecki VR składający się z broni, zestawu VR zawierającego okulary VR i co najmniej 2 stacji bazowych VR oraz czujnika śledzenia ruchu połączone z jednostką centralną z oprogramowaniem strzeleckim, charakteryzuje się tym, że broń stanowi wierną replikę broni (1) zawierającą płytkę PCB, na której montuje się: mikroprocesor niskonapięciowy, co najmniej 2 wzmacniacze sygnału, co najmniej 4 czujniki Hallotronowe, moduł komunikacji radiowej, moduł zarządzania baterią, zaś na każdym punkcie pomiarowym umieszcza się 1 magnes, przy czym płytkę PCB zintegrowaną z repliką broni (1) umieszcza się w obudowie zawierającej portal do ładowania baterii.

(16 zastrzeżeń)



A1 (21) 432738 (22) 2020 01 29

(51) F41A 33/00 (2006.01)
F41G 3/26 (2006.01)
G09B 9/00 (2006.01)
A63F 13/837 (2014.01)

(71) 11 BULLETS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lublin

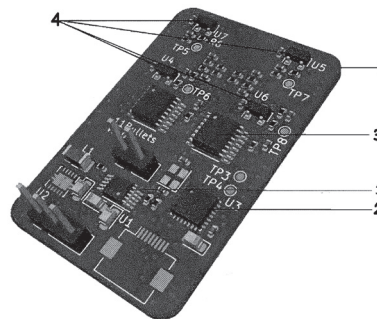
(72) WŁOCH MARCIN; RUT PAWEŁ

(54) Broń e-strzelecka do VR

(57) Broń e-strzelecka do VR stanowiąca replikę broni połączona bezprzewodowo z jednostką centralną z zainstalowanym oprogramowaniem charakteryzuje się tym, że broń stanowi wierną replikę broni i zawiera płytkę PCB (1), na której montuje się: mikroprocesor

niskonapięciowy (2), co najmniej 2 wzmacniacze sygnału (3), co najmniej 4 czujniki Hallotronowe (4), moduł komunikacji radiowej, moduł zarządzania baterią (5), zaś na każdym punkcie pomiarowym umieszcza się 1 magnes, przy czym płytkę PCB (1) zintegrowaną z repliką broni umieszcza się w obudowie zawierającej portal do ładowania baterii.

(6 zastrzeżeń)



DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) 432742 (22) 2020 01 29

(51) G01C 23/00 (2006.01)
G08G 3/00 (2006.01)
B63B 49/00 (2006.01)

(71) MARINE TECHNOLOGY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdynia

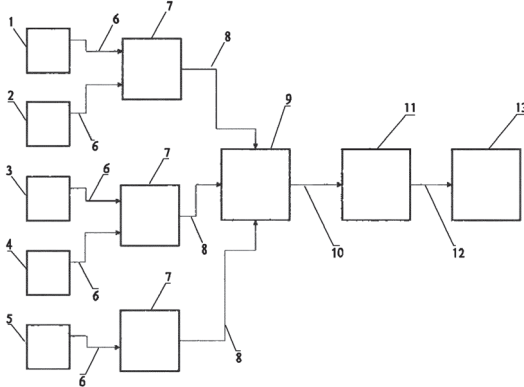
(72) STATECZNY ANDRZEJ;
DOMAGALSKA-STATECZNA BEATA;
STATECZNY ŁUKASZ; STATECZNY MARCIN;
KAZIMIERSKI WITOLD; WIŚNIEWSKA MARTA;
MOTYL WERONIKA; KUCHARSKI RAFAŁ

(54) Układ nadzoru i reagowania sytuacji kolizyjnej wokół małej autonomicznej i bezałogowej jednostki pływającej

(57) Przedmiotem wynalazku jest układ nadzoru i reagowania sytuacji kolizyjnej wokół małej autonomicznej i bezałogowej jednostki pływającej, którego obszarem stosowania jest bezpieczeństwo żeglugi na obszarach morskich ograniczonych przybrzeżnych i wewnętrznych, zwłaszcza w zakresie prowadzenia nawigacji i realizowaniu prac hydrograficznych. Sygnały z sensorów obserwacji technicznej, stanowiące echosondami (1 i 2) odpowiednio lewo i prawo burtowymi, dalmierzami laserowymi (3 i 4) odpowiednio dziobowym i rufowym oraz radarem małej mocy (5), przesyłane są liniami sygnałowymi (6) do modułów standaryzujących (7). Po ustandaryzowaniu sygnałów liniami sygnałowymi grupowymi (8) połączone są do wejść modułu integracyjnego (9), a następnie linią sygnałową (10) zintegrowane sygnały połączone zostały do matrycy stanów (11). W matrycy stanów (11) następuje odniesienie i porównanie względem sygnałów w niej zadeklarowanych wynikiem czego generowane są sygnały aktualnej sytuacji nawigacyjnej, transmitowane magistralą sygnałową (12) do modułu śledzenia obiektów (13) w którego strukturze następuje generowanie sygnałów wektorów wykonawczych dla autopilota bądź do sterowników urządzeń napędowych i sterowania kierunkiem ruchu jednostki. Przedmiot

wynalazku może z powodzeniem być stosowany na małych, autonomicznych i bezzałogowych jednostkach pływających, zapewniając im zasadniczo bezkolizyjność pływania tak w aspekcie ruchu własnego jak i uchylania się w sytuacjach kolizyjnych spowodowanych jednostkami trzecimi, wykonując ustalony manewr antykolizyjny.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 432709 (22) 2020 01 27

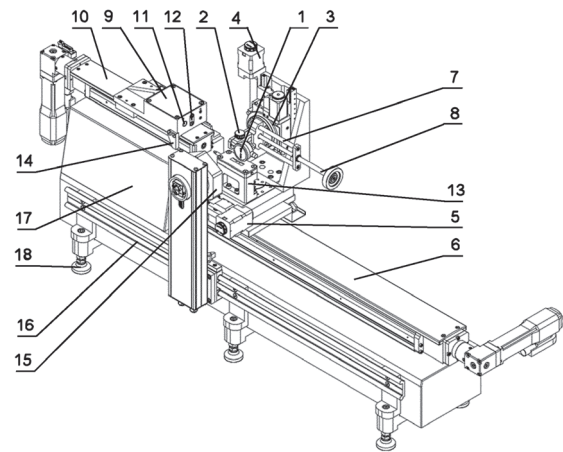
(51) G01D 18/00 (2006.01)
G01B 3/22 (2006.01)

(71) SIĘĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT TECHNOLOGII EKSPLOATACJI, Radom
(72) KOZIOŁ STANISŁAW; SAMBORSKI TOMASZ; ZBROWSKI ANDRZEJ

(54) **Urządzenie do automatycznej kontroli dokładności wskazań czujników zegarowych**

(57) Urządzenie do automatycznej kontroli dokładności wskazań czujników zegarowych zawierające uchwyt zaciskowy (2) z otworem, w jakim umieszcza się kontrolowany czujnik (1) i śrubą blokującą wchodzącą w skład uchwyty zaciskowego (2), w którym w uchwycie zaciskowym (2) są osadzone suwliwie dwie prętowe prowadnice ślizgowe (7), do których zamocowany jest wspornik płytki oporowej przestawnej posiadający gniazdo przelotowe, w którym jest umieszczona płytka oporowa przestawna, a prowadnice ślizgowe (7) wraz ze wspornikiem i osadzoną w nim płytką zamocowane są przesuwnie w otworach uchwyty zaciskowego (2) tak, że ich położenie reguluje się pokręcaniem śrubą z pokrętłem (8) i gniazdo przelotowe we wsporniku jest większe od płytki, a płytka zajmuje dwa skrajne położenia, takie że końcówka pomiarowa czujnika (1) opiera się o powierzchnię płytki i w zależności od pozycji wspornika względem uchwyty (2), ruchomy organ czujnika (1) jest wciśnięty na głębokość wyregulowaną ręcznie pokrętle (8) pomiarowa czujnika (1) pozostaje swobodna i może być przykładana do powierzchni innych elementów urządzenia, a zespół konstrukcyjny składający się z uchwyty (2), prowadnic (7), śruby (8), wspornika i płytki jest zamocowany na ruchomym organie pozycjonera obrotowego (3) o poziomej osi obrotu i może być ustawiany w dowolnej pozycji kątowej poprzez obrót wokół tej osi, a nieobrotowa część pozycjonera (3) jest zamocowana na ruchomym organie pozycjonera liniowego pionowego (4) połączonego konstrukcyjnie z pozycjonerem liniowym poprzecznym (5) i pozycjonerem liniowym wzdłużnym (6) osadzonym na stałe na korpusie granitowym całego urządzenia (17) zapewniającym stabilność wzajemnego położenia poszczególnych modułów urządzenia i pozycjonery (3, 4, 5 i 6) zawierają precyzyjne mechanizmy śrubowe i są uruchamiane przez serwosilniki sterowane z komputerowego układu sterującego, dzięki czemu mogą w sposób kontrolowany przemieszczać badany czujnik (1) w trzech wzajemnie prostopadłych kierunkach względem korpusu urządzenia (17) oraz obracać go wokół osi poziomej.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 432698 (22) 2020 01 27

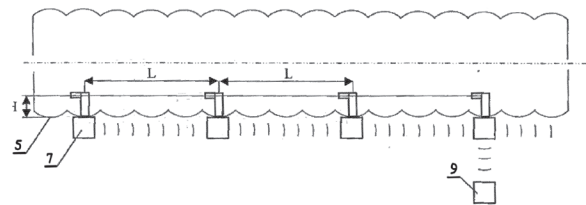
(51) G01M 3/28 (2006.01)
F16L 55/00 (2006.01)
F17D 5/02 (2006.01)
F17D 5/00 (2006.01)

(71) INSTYTUT TECHNIKI GÓRNICZEJ KOMAG, Gliwice
(72) WOSZCZYŃSKI MARIUSZ; JURA JERZY; JAGODA JERZY; SZELKA MICHAŁ; JASIULEK DARIUSZ

(54) **Sposób monitorowania szczelności przewodu i układ do pomiaru ciśnienia płynu w przewodzie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób monitorowania ciśnienia płynu płynącego w przewodzie oraz układ do pomiaru ciśnienia płynu wykorzystujący znaną zasadę pomiaru za pomocą rurki Prandtla oraz bezprzewodowy sposób komunikowania się elementów składowych układu pomiarowego. Każdy z zespołów pomiarowych (7) automatycznie odczytuje za pomocą rurki Prandtla ciśnienie statyczne P_s i całkowite P_c w przewodzie, a następnie za pomocą przetworników pomiarowych z modulem nadawczo - odbiorczym wyznacza ciśnienie statyczne względem atmosferycznego ($P_c - P_A$) oraz ciśnienie dynamiczne ($P_c - P_s$), a następnie komunikuje się bezprzewodowo i przekazuje wyniki do kolejnych zespołów pomiarowych (7) oraz do modułu zbierającego dane (9), który analizuje wartości ciśnień z poszczególnych przetworników i na podstawie tej analizy określa miejsce nieszczelności przewodu.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 432715 (22) 2020 01 27

(51) G01M 13/04 (2019.01)

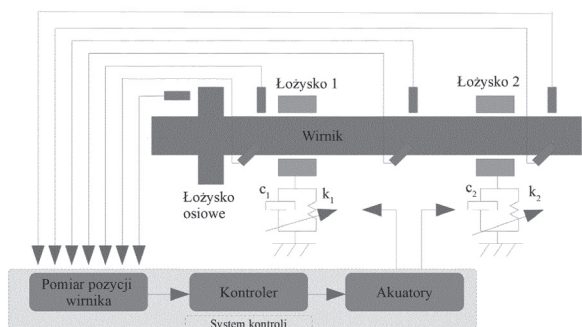
(71) INSTYTUT MASZYN PRZEPŁYWOWYCH IM. ROBERTA SZEWAŁSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Gdańsk
(72) BREŃKACZ ŁUKASZ; BAGIŃSKI PAWEŁ

(54) **Sterowanie aktywnym łożyskiem foliowym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ do określenia aktualnych parametrów łożyska foliowego za pomocą czujników tj. czujniki przemieszczenia, temperatury, prędkości obrotowej, prędkości drgań lub przyspieszenia drgań są zlokalizowane w miejscach umożliwiających pomiar parametrów pracy wirnika, węzła łożyskowego (również folii podpierającej) lub konstrukcji podpierającej, częścią jest układ kontrolno - pomiarowy. Przedmiotem zgłoszenia jest sposób sterowania łożyska aktywnego za pomocą powyższe-

go układu, gdzie czujniki pomiarowe mierzą parametry pracy łożyska. Możliwe parametry to: przemieszczenie wirnika, temperatura łożyska, prędkość obrotowa, prędkość drgań lub przyspieszenie drgań wirnika lub konstrukcji. Przedmiot zgłoszenia przedstawiono na rysunku.

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) 432756 (22) 2020 01 30

(51) G01N 33/68 (2006.01)
G01N 33/12 (2006.01)

(71) UNIwersytet Medyczny w Lublinie, Lublin;
UNIwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, Poznań
(72) FORMAL EMILIA; STACHNIAK ANNA;
MONTOWSKA MAGDALENA; SUMARA AGATA

(54) Sposób wykrywania i identyfikacji mięsa królika w produktach spożywczych, zestaw do wykrywania i identyfikacji mięsa królika w produktach spożywczych oraz jego zastosowanie

(57) Wynalazek dotyczy zestawu do określania obecności mięsa królika w produktach, zawierającego co najmniej jeden peptyd o sekwencji wybranej z grupy sekwencji: Sekwencja nr: 2, Sekwencja nr: 3, Sekwencja nr: 4, Sekwencja nr: 5, Sekwencja nr: 6, Sekwencja nr: 7, Sekwencja nr: 8, Sekwencja nr: 49, Sekwencja nr: 10, Sekwencja nr: 11, Sekwencja nr: 12, Sekwencja nr: 13, Sekwencja nr: 14, Sekwencja nr: 15, Sekwencja nr: 16, Sekwencja nr: 17, Sekwencja nr: 18, Sekwencja nr: 19, Sekwencja nr: 20, Sekwencja nr: 21, Sekwencja nr: 22, Sekwencja nr: 23, Sekwencja nr: 24, Sekwencja nr: 25, Sekwencja nr: 26, Sekwencja nr: 27, Sekwencja nr: 28, Sekwencja nr: 29, Sekwencja nr: 30, Sekwencja nr: 31, Sekwencja nr: 32, Sekwencja nr: 33, Sekwencja nr: 34, Sekwencja nr: 35, Sekwencja nr: 36, Sekwencja nr: 37, Sekwencja nr: 38, Sekwencja nr: 39, Sekwencja nr: 40, Sekwencja nr: 41, Sekwencja nr: 42, Sekwencja nr: 43, Sekwencja nr: 44, Sekwencja nr: 45, Sekwencja nr: 46, Sekwencja nr: 47 i Sekwencja nr: 48, określonych w tabeli w załączniku. Wynalazek dotyczy także zastosowania co najmniej jednego peptydu o sekwencji wybranej z grupy sekwencji nr od 1-48 wyżej wskazanych, określonych w tabeli w załączniku, do wykrywania i identyfikacji mięsa królika (*Oryctolagus cuniculus*) w produktach spożywczych. Wynalazek dotyczy także sposobu wykrywania i identyfikacji obecności mięsa królika w produktach spożywczych, który obejmuje: izolację peptydów z ekstraktu z mięsa lub ekstraktu z produktów spożywczych poprzez poddanie ekstraktu z mięsa lub ekstraktu z produktów spożywczych obróbce proteolitycznej polegającej na trawieniu białek przez enzymy proteolityczne; analizę uzyskanych peptydów z ekstraktu z mięsa lub ekstraktu z produktów poprzez porównanie czasów retencji, masy peptydu oraz fragmentacyjnego widma mas peptydu obecnego w ekstrakcie z czasem retencji, masą peptydu i fragmentacyjnym widmem mas peptydu o sekwencji z grupy sekwencji nr od 1 do 48; wykrycie, że mięso z królika jest obecne w wspomnianym ekstrakcie, jeśli co najmniej jeden peptyd o sekwencji z grupy sekwencji o numerze 1-48 wymienionych wyżej został zidentyfikowany w ekstrakcie.

(11 zastrzeżeń)

A1 (21) 434861 (22) 2018 11 15

(51) G01P 3/68 (2006.01)
G01S 17/58 (2006.01)
G08G 1/052 (2006.01)

(31) 201711009699.8 (32) 2017 10 25 (33) CN

(86) 2018 11 15 PCT/CN2018/080946

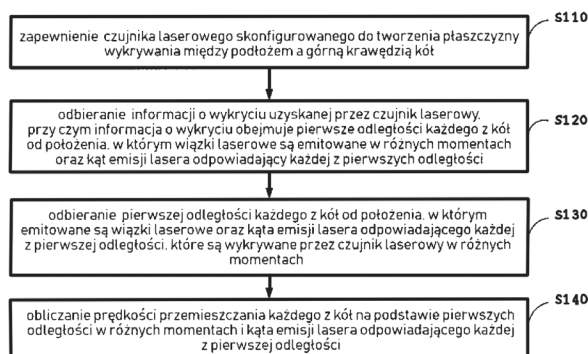
(87) 2019 05 02 WO19/080946

(71) Nucotech Company Limited, Beijing, CN
(72) JIANMIN LI, CN; CHUNGUANG ZONG, CN;
YUAN MA, CN; YANWEI XU, CN; WEIFENG YU, CN

(54) Sposób i urządzenie do mierzenia prędkości pojazdu

(57) Sposób i urządzenie do mierzenia prędkości pojazdu, zawierające: zapewnienie czujnika laserowego skonfigurowanego do tworzenia płaszczyzny wykrywania między podłożem a górną krawędzią koła pojazdu (S110); emitowanie wielu wiązek laserowych pod różnymi kątami do każdego z kół przy zadanej częstotliwości skanowania, gdy co najmniej jedno z kół zostanie odkryte w momencie wchodzenia w płaszczyznę wykrywania; odbieranie informacji o wykryciu uzyskanych przez czujnik laserowy, przy czym informacja o wykryciu zawiera pierwsze odległości każdego z kół od położenia, w którym wiązki laserowe są emitowane w różnych momentach i kąt emisji lasera odpowiadający każdej z pierwszej odległości; oraz obliczanie prędkości przemieszczania się każdego z kół w oparciu o pierwsze odległości w różnych momentach i kąt emisji lasera odpowiadający każdej z pierwszej odległości. Poprawiony może być wskaźnik dokładności pomiaru prędkości.

(18 zastrzeżeń)



A1 (21) 432678 (22) 2020 01 28

(51) G02C 7/10 (2006.01)
A61F 9/00 (2006.01)

(71) NIEWIADOMSKA JUSTYNA DOROTA, Żółtwin
(72) NIEWIADOMSKA JUSTYNA DOROTA

(54) Sposób korekcy widzenia barw u osób cierpiących na częściowy deficyt widzenia barw oraz służący do tego przyrząd optyczny

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób korekcy widzenia barw u osób cierpiących na częściowy deficyt widzenia barw oraz służący do tego przyrząd optyczny. Zgłoszenie dotyczy sposobu korekcy widzenia barw u pacjenta cierpiącego na częściowy deficyt widzenia barw, z wykorzystaniem systemu filtrów selektywnie ograniczających natężenie monochromatycznego promieniowania elektromagnetycznego rejestrowanego przez oko pacjenta, a także przyrządu optycznego wykorzystywanego w tym sposobie, ma zastosowanie w spersonalizowanej korekcy widzenia barw u pacjenta cierpiącego na częściowy deficyt widzenia barw, na podstawie wcześniejszej diagnozy rodzaju upośledzenia widzenia barw.

(4 zastrzeżenia)

DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) 432718 (22) 2020 01 28

(51) H01F 6/06 (2006.01)

H01F 6/02 (2006.01)

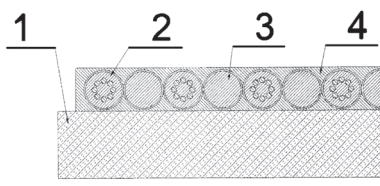
(71) PRZEDSIĘBIORSTWO BADAWCZO WDROŻENIOWE
FRAKO-TERM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Chorzów

(72) MALINOWSKI KRZYSZTOF JERZY

(54) Sposób zwiększenia pojemności cieplnej uzwojenia nadprzewodnikowego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób zwiększenia pojemności cieplnej uzwojenia nadprzewodnikowego, polegający na jednoczesnym użyciu izolowanego przewodu miedzianego i izolowanego nadprzewodnika podczas nawijania cewki. Metoda odznacza się tym, iż nawijanie uzwojenia na karkas (1) wykonuje się jednocześnie drutem izolowanym (3) z czystej miedzi i drutem izolowanym z nadprzewodnikiem (2). Przy czym nawijanie drutów powinno odbywać się bifilarnie tak, aby poszczególne zwoje drutu nadprzewodzącego sąsiadowały z uzwojeniem wykonanym z izolowanego drutu miedzianego w każdej warstwie. Dla zwiększenia efektywności proponowanego rozwiązania przestrzenie między zwojowe wypełnia się odpowiednio dobranym kompozytem żywicy epoksydowej i azotku boru (4).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 432716 (22) 2020 01 27

(51) H02G 1/08 (2006.01)

F16L 55/26 (2006.01)

G02B 6/50 (2006.01)

G02B 6/46 (2006.01)

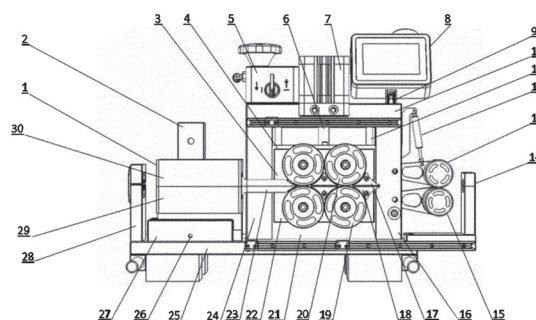
(71) MALAK MAREK ZPHU MAL-MET, Brzoza

(72) MALAK MAREK

(54) Urządzenie do wprowadzania przewodów, zwłaszcza światłowodowych w rury osłonowe

(57) Urządzenie do wprowadzania przewodów, zwłaszcza światłowodowych w rury osłonowe ze wspomaganiami na ich rozgałęzieniach, charakteryzujący się tym, że pomiędzy pionowymi prowadnicami (16 i 24) ma przytwierdzoną do podstawy (25) stałą dolną płytę nośną (21), która ma osadzone wymienne dolne rolki napędowe (19), zaś nad stałą dolną płytą nośną (21) ma ruchomą w kierunku góra — dół z regulowanym ciśnieniem powietrza, górną płytę nośną (4), która ma osadzone wymienne górne rolki napędowe (20), przy czym w linii wtłaczanego przewodu lub osłony, pomiędzy wymiennymi dolnymi rolkami napędowymi (19) a górnymi rolkami napędowymi (20) ma podtrzymki dolne (18) oraz górne (17), zaś od strony wyprowadzania przewodu ma wymienną głowicę (1), przytwierdzonej do podstawy (25), przy czym łańcuch napędowy rozciągnięty jest w poziomie przez zębate koło łańcuchowe osadzone na kolumnie (16) oraz przez zębate koło łańcuchowe osadzone na kolumnie (24) i ma koło napinające osadzone wahlwie poprzez wspornik do stałej dolnej belki (21), zaś swobodny koniec wspornika połączony jest jednym końcem z tłoczyskiem siłownika, który korzystnie przytwierdzony jest w wybraniu do kolumny (24).

(17 zastrzeżeń)



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) 129767 (22) 2021 01 25

(51) A01G 17/08 (2006.01)

(31) U202030146 (32) 2020 01 27 (33) ES

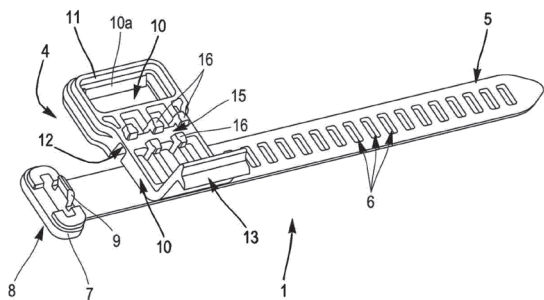
(71) A. RAYMOND ET CIE, Grenoble, FR

(72) PÉREZ MIÑARRO MIQUEL, ES;
ROMERA BELTRAN FRANCESC, ES

(54) **Urządzenie do utrzymywania pnia drzewa na drucie ogrodniczym**

(57) Wzór użytkowy dotyczy urządzenia przytrzymującego (1) pień drzewa na drucie ogrodniczym. Urządzenie (1) zawiera zacisk (4), który ma być przymocowany do drutu i elastyczny pasek (5) rozciągający się w głównym kierunku, przy czym elastyczny pasek (5) może się zamknąć, otaczając pień. Zacisk (4) zawiera główny korpus (10) zintegrowany z elastycznym paskiem (5), aby pomieścić część drutu oraz wycięcie ustalające (13). Zacisk zawiera również zamek (11), który może zostać zatrzaśnięty w wycięciu ustalającym (13) i utrzymywać część drutu w zacisku (4). Zamek (11) jest połączony z głównym korpusem (10) za pomocą cienkiego zawiasu (12) umożliwiającego obrót zamka (11) wokół osi równoległej do głównego kierunku.

(6 zastrzeżeń)



U1 (21) 128978 (22) 2018 09 25

(51) A41D 13/08 (2006.01)

A41D 19/00 (2006.01)

B62B 9/00 (2006.01)

B62B 5/00 (2006.01)

A61F 7/00 (2006.01)

(31) 201709446 (32) 2017 09 26 (33) UA

(86) 2018 09 25 PCT/UA2018/000106

(87) 2019 04 04 WO19/066761

(71) LESHCHENKO HANNA VASYLIVNA, Kyiv, UA;
ZHELIAZKO TATIANA VASYLIVNA, Mykolayiv, UA

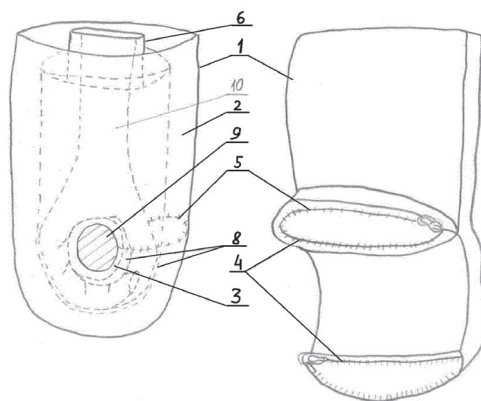
(72) LESHCHENKO HANNA VASYLIVNA, UA;
ZHELIAZKO TATIANA VASYLIVNA, UA

(54) **Środek do ogrzewania dłoni przy prowadzeniu wózka dziecięcego**

(57) Środek do ogrzewania dłoni podczas prowadzenia wózka dziecięcego dotyczy dziedziny podstawowych potrzeb ludz-

kich i ma na celu utrzymanie ciepła i ochronę przeciw ekspozycji na zimno i/lub hipotermii. Proponowany środek składa się z następujących części zszytych razem: warstwy tkaniny zewnętrznej (1) na której wewnętrznej stronie znajduje się warstwa ociepliny (2), łapki izolującej (3) przyszytej na dole do warstwy (1) i przyczepialnej do rączki wózka (9) za pomocą środków wewnętrznego elementu łączącego (4) i zewnętrznego elementu łączącego (5), podszewki (8) wyłożonej wewnątrz tego środka, oraz dwóch wiatroszczelnych mankietów, pierwszego mankietu (6) umieszczonego pod wspomnianą warstwą tkaniny zewnętrznej na nadgarstku, i drugiego wiatroszczelnego mankietu mieszczącego na zewnątrz nad wskazany elementami łączącymi.

(6 zastrzeżeń)



U1 (21) 128912 (22) 2020 01 30

(51) A45B 5/00 (2006.01)

A61H 3/02 (2006.01)

A47C 7/02 (2006.01)

(71) KUSZ JÓZEF METALFORM, Chmielnik

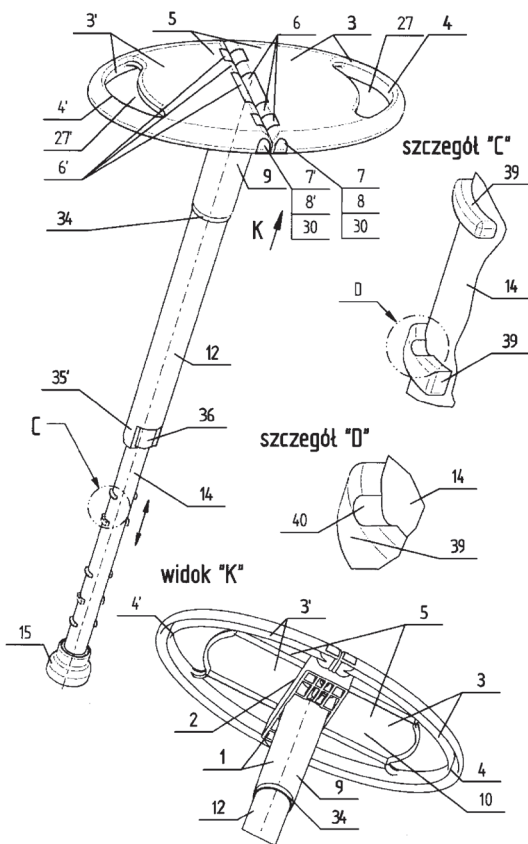
(72) KUSZ JÓZEF

(54) **Laska składana z siedziskiem i z regulacją wysokości jej nogi**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest laska składana z siedziskiem i z regulacją wysokości jej nogi charakteryzuje się tym, że składa się z korpusu nośno-łącznikowego (1), którego górna prostopadłościenna część (2) połączona jest zawiasowo z dwoma identycznymi parabolicznymi elementami (3 i 3') z łukowym ręcznymi uchwytami (4) tworzącymi razem rozkładane siedzisko (5), a dolna rurowa część (9) tego korpusu stanowiąca pionowe jego odsadzenie połączona jest rozłącznie z górnym końcem górnego elementu rurowego (12) nogi tej laski, połączonego teleskopowo z umieszczonym w niej jej dolnym elementem rurowym (14), który na swej zewnętrznej powierzchni posiada kilka par podwójnych odsadzeń o profilu wycinka pierścienia, usytuowanych naprzeciw siebie po dwa odsadzenia (39), natomiast górny element rurowy (12) na swym górnym końcu posiada odsadzenie pierścieniowe (34) do którego przylega dolne czoło rurowej części (9) korpusu nośno-łącznikowego (1), a na swym dolnym końcu (35') posiada dwa usytuowane naprzeciw siebie prostokątne wyjęcia (36) tworzące dwa boczne elementy (35'') o profilu wycinka tego elementu rurowego, które na swych dolnych czołach mają wewnętrzne oporowe odsadzenia o profilu wycinków pierścieni,

na których opiera się jedna para odsadzeń (39) dolnego elementu rurowego (14) po jej wsunięciu poprzez wyjęcia (36) i obrocie w nim o 90°.

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) 128914 (22) 2020 01 30

(51) A47B 9/00 (2006.01)
A47B 13/14 (2006.01)

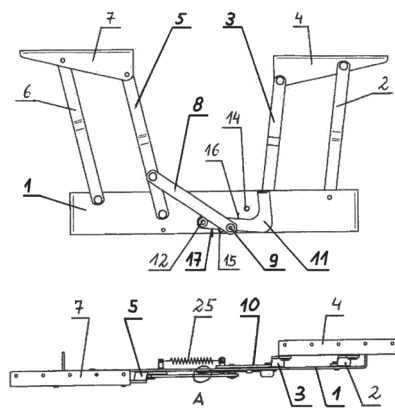
(71) STALMOT & WOLMET SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Nidzica

(72) JABŁOŃSKI PAWEŁ

(54) Podnośnik mechanizmu do podnoszenia i składania
blatu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest podnośnik mechanizmu do podnoszenia i składania blatu według wzoru użytkowego mający płytę mocującą do zamocowania podnośnika do podstawy mebla, pierwszą parę ramion połączonych przegubowo dolnymi końcami z płytą mocującą i górnymi końcami połączonych przegubowo z kątownikiem służącym do zamocowania płyty wsporczej, drugą parę ramion połączonych przegubowo dolnymi końcami z płytą mocującą i górnymi końcami połączonych przegubowo z kątownikiem służącym do zamocowania jednej z płyt blatu, charakteryzuje się tym, że ma ramię (8) połączone przegubowo swym górnym końcem z ramieniem (5) przynależnym do drugiej pary ramion i swym dolnym końcem połączone poprzez kółko specjalny (9) z zagiętym zakończeniem (10) ramienia (3) przynależnego do pierwszej pary ramion oraz posiada usytuowany na powierzchni bocznej płyty mocującej (1) hak (11), który swym jednym zakończeniem połączony jest przegubowo z płytą mocującą (1) a drugie zakończenie haka (11) jest swobodne, przy czym w haku (11) od strony połączenia przegubowego z płytą mocującą (1) znajduje się wybranie otwarte od dołu i nachylone względem krawędzi dolnej (17) haka (11), a w dolnej części płyty mocującej (1) znajduje się nachylone wybranie otwarte od dołu.

(4 zastrzeżenia)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) 128897 (22) 2020 01 30

(51) B60K 13/04 (2006.01)

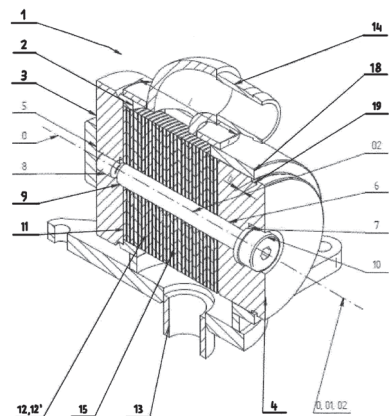
(71) BECKER-WARKOP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Świerkły

(72) BUDNIOK TOMASZ; ŻYREK LESZEK;
JENDROSKA DAWID; SZYMICZEK KRZYSZTOF;
MACHULEC SEBASTIAN

(54) Przerzycacz płomieni odmy ciągnika spalinowego

(57) Przerzycacz płomieni (1) ma cylindryczny korpus (2), we wnętrzu którego ułożone są i ściśnięte na sztywnym precie (9) okrągłe płytki (12, 12'), między dnem (3) a czołową ścianą (4). Cylindryczny korpus (2) ma od dołu wlot (13) gazów z odpowietrzenia skrzyni korbowej silnika ciągnika spalinowego, a od góry ma wylot (14) tych gazów. Gazy między wlotem (13) a wylotem (14) przepływają przez kanały (15) utworzone między płytkami (12, 12') dzięki identycznym, okrągłym wypukłościom wytłoczonym w każdej płytce (12, 12'). Płytki (12) ma trzy wypukłości na okręgu o promieniu mniejszym, a płytki (12') ma również trzy wypukłości rozmieszczone na okręgu o promieniu większym, przy czym płytki (12, 12') są ułożone naprzemiennie. Czołowa ściana (4) ma zewnętrzny obwodowy rowek (19), nad który w stanie zmontowanym pakietu (11) płytek (12, 12') zachodzi czołowa krawędź (18) cylindrycznego korpusu (2).

(3 zastrzeżenia)

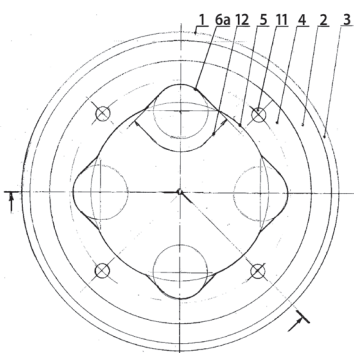


U1 (21) 128913 (22) 2020 01 30

(51) **B61B 3/00** (2006.01)
B61B 13/04 (2006.01)(71) TAKONI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bielsko-Biała
(72) KASOLIK MARCIN; GÓRKA TOMASZ;
WILCZYŃSKI KRZYSZTOF(54) **Napędowe koło cierne**

(57) Napędowe koło cierne podwieszanej kolejki górniczej, zwłaszcza wózka napędowego zawierającego silniki hydrauliczne z kołami ciernymi dociskanymi parami do środnika szyny jezdnej w celu zamiany momentu obrotowego na ruch posuwisty zestawu transportowego. W środku koła (1) cierne, w jego środniku (4), wykonany jest okrągły otwór (5) z czterema wybraniami (6a) na obwodzie otworu (5) pod elementy oporowe związane z piastą na wale silnika. Na piaście osadzony jest środnik (4) koła (1) przymocowany do piasty przy użyciu czterech złączy gwintowych w otworach (11) środnika (4) koła (1) cierne.

(3 zastrzeżenia)

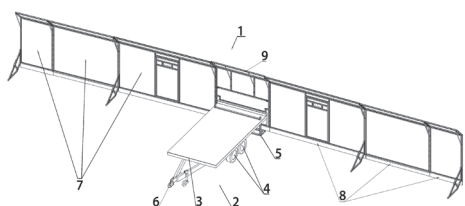


U1 (21) 128902 (22) 2020 01 31

(51) **B62D 63/06** (2006.01)
E01F 13/02 (2006.01)(71) WOJSKOWY INSTYTUT TECHNIKI PANCERNEJ
I SAMOCHODOWEJ, Sulejów
(72) SZCZEŚNIAK KRZYSZTOF; GMITRZUK MICHAŁ;
SZUDROWICZ MAREK(54) **Mobilna barykada drogowa**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest mobilna barykada drogowa (1) znajdująca zastosowanie przy ograniczaniu ruchu drogowego i kontroli nad tłumem. Mobilna barykada drogowa (1) zawiera przyczepę (2) z płytą nośną (3), dwuosiowym zestawem kołowym (4) i z rozkładaną podporą (5). Układ jezdny przyczepy (2) usytuowany jest całkowicie poniżej płyty nośnej (3) przyczepy (2), przy czym pomiędzy tylną krawędzią płyty nośnej (3) przyczepy (2), a osiami (4) z kołami zamocowana jest rozkładana podpora (5). Z przyczepą (2) połączony jest rozkładany zestaw paneli (7), w którym poszczególne panele zaopatrzone są w podpory stabilizujące i połączone są ze sobą ruchomo. Natomiast w obszarze tylnej krawędzi płyty nośnej (3) przyczepy (2) zamocowany jest sztywno panel tylny którego zewnętrzne krawędzie są połączone zawiasami z panelami bocznymi które są natomiast połączone z panelami poszerzającymi. W najszerszych panelach bocznych znajdują się drzwi interwencyjne z wizjerem.

(1 zastrzeżenie)

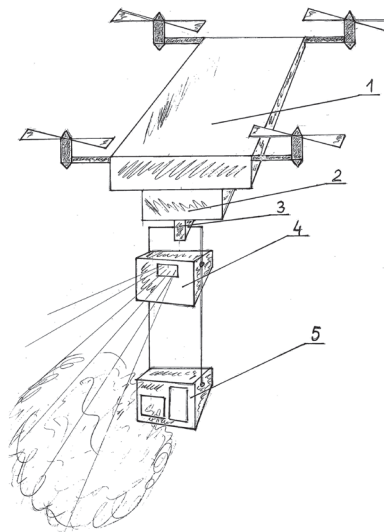


U1 (21) 128894 (22) 2020 01 27

(51) **B64C 39/00** (2006.01)
B64C 39/02 (2006.01)
B64D 47/00 (2006.01)(71) CHMIELEWSKI JAROSŁAW, Rypin
(72) CHMIELEWSKI JAROSŁAW(54) **Urządzenie do lotnej prezentacji pokazów laserowych**

(57) Urządzenie składa się z trzech podstawowych elementów z drona transportowego o dużym udźwigu, inwentorowego agregatu prądotwórczego i urządzenia laserowego.

(3 zastrzeżenia)

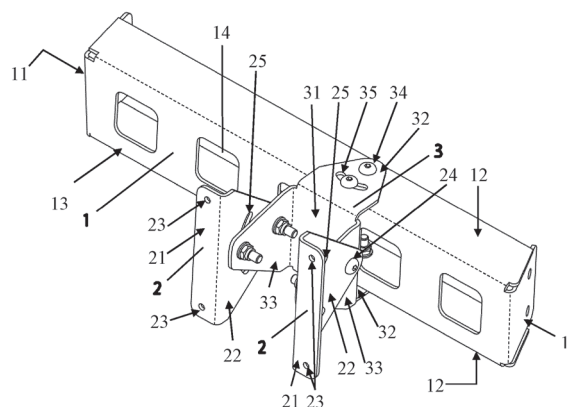


U1 (21) 128895 (22) 2020 01 27

(51) **B64D 47/00** (2006.01)
F16M 13/02 (2006.01)(71) TRENDAK ARTUR AVIATION, Reguły
(72) TRENDAK ARTUR(54) **Uchwyt monitora**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest uchwyt monitora, zwłaszcza do mocowania monitora do kokpitu wiatrakowca. Uchwyt zawiera podstawę (1), przegub (3) i wsporniki (2). Podstawa (1) stanowi kształtownik o profilu w kształcie C. W 3/5 długości podstawa (1) jest rozłącznie połączona z przegubem (3), z którym połączone są wsporniki (2), do których mocowany jest monitor. Monitor rozszerza funkcjonalność o możliwość obsługi dodatkowego wyposażenia wiatrakowca, może to być monitor dotykowy. Uchwyt umożliwia sprawną obsługę monitora z poziomu siedziska pilota.

(9 zastrzeżeń)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;
KONSTRUKCJE ZESPOLONE

U1 (21) 128896 (22) 2020 01 28

(51) E01C 19/15 (2006.01)

E01C 19/00 (2006.01)

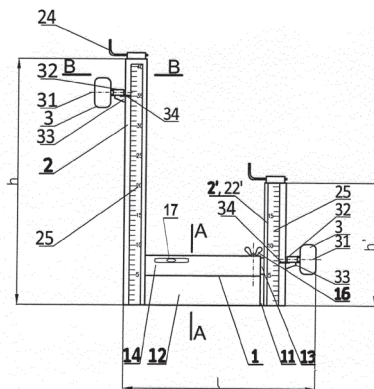
(71) ŁĄCZKA TOMASZ BRUK-SPEC, Annów

(72) ŁĄCZKA TOMASZ

(54) **Urządzenie do plantowania podłoża pod schody
zwłaszcza z kostki brukowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do plantowania podłoża pod schody, zwłaszcza z kostki brukowej, posiadające element zgarniająco-wyrównujący o regulowanej długości, wyposażony na zewnętrznych końcach w prowadzące koła, osadzone przesuwnie na pionowych profilach, z regulacją góra-dół. Urządzenie charakteryzuje się tym, że element zgarniająco-wyrównujący (1) posiada zestawione ze sobą dwie listwy (11, 12), przy czym pierwsza listwa (11) przymocowana jest do pierwszego profilu rurowego (13), który umieszczony jest wewnątrz drugiego profilu rurowego (14). Drugi profil rurowy (14) ma wykonany od spodu wzdłużny rowek dla przemieszczania się w nim pierwszej listwy (11), a przy krawędzi tego rowka, wzdłużnie, przymocowana jest druga listwa (12). Drugi profil rurowy (14) ma wymiary większe od pierwszego profilu rurowego (13) o grubość jego ścianek (s) z luzem. Drugi profil rurowy (14) ma przy wewnętrznym zakończeniu nawiercony otwór, w który wkręcona jest dociskowa śruba (16), blokująca przesuw drugiego profilu rurowego (14). Minimalna łączna długość (l) mierzona od zewnętrznej krawędzi jednego z prowadzących kół (3) do zewnętrznej krawędzi naprzeciwległego pionowego profilu (2, 2') wynosi 20 cm, a minimalna wysokość (h) jednego pionowego profilu (2) wynosi 10 cm.

(7 zastrzeżeń)



U1 (21) 129269 (22) 2018 09 27

(51) E04D 13/18 (2018.01)

H01L 31/042 (2014.01)

H01L 31/18 (2006.01)

(31) GB 1715611.8, (32) 2017 09 27 (33) GB

(86) 2018 09 27 PCT/GB2018/052762

(87) 2019 04 04 WO19/064010

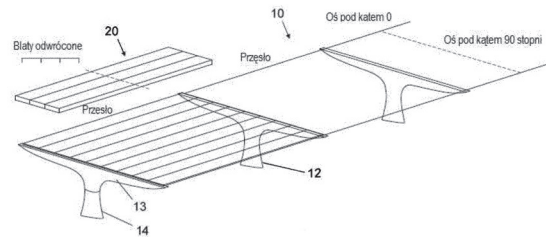
(71) RE-POWER INTERNATIONAL LIMITED, Londyn, GB

(72) MCLELLAND ANDREW, GB; DEVERELL MARK, GB;
CORBY JOHN, GB(54) **Samochodowy port solarny**

(57) Wynalazek dotyczy samochodowego portu solarnego do wytwarzania energii odnawialnej dla zastosowań biznesowych, domowych i/lub do ładowania Pojazdów Elektrycznych. Wyna-

lazek dostarcza samochodowy port solarny zawierający: co najmniej jedną strukturę nośną (12) i dach (20) podtrzymywany przez tę co najmniej jedną strukturę nośną, przy czym dach dostosowany jest do podtrzymywania co najmniej jednego panelu słonecznego, zaś co najmniej jedna struktura nośna utworzona jest z materiału FRP i zawiera pustą strukturę, w której znajduje się wnęka oraz co najmniej jeden komponent umieszczony we wnęcie, łączony z co najmniej jednym panelem słonecznym.

(25 zastrzeżeń)



U1 (21) 128898 (22) 2020 01 29

(51) E05B 3/00 (2006.01)

E05B 13/00 (2006.01)

E05B 47/00 (2006.01)

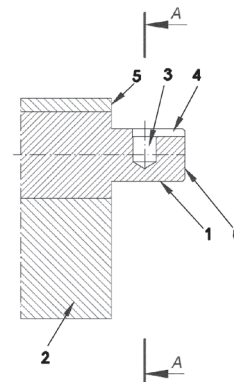
(71) LITWIŃSKI ARTUR, Warszawa

(72) LITWIŃSKI ARTUR

(54) **Trzpień wkładki profilowej zamka do drzwi**

(57) Trzpień wkładki profilowej zamka do drzwi z rowkiem i z otworem prostokątnym do osi trzpienia, charakteryzuje się tym, że stosunek odległości osi otworu (3) w trzpieniu (1) do czoła (5) wkładki (2), względem średnicy trzpienia (1) wynosi od 0,75 do 0,97, zaś średnica otworu (3) wynosi od 0,2 do 0,4 średnicy trzpienia (1), przy czym trzpień (1) posiada rowek (4) o szerokości odpowiadającej szerokości otworu (3), przebiegający od czoła (6) trzpienia (1) do krawędzi ściany otworu (3), a jego głębokość wynosi od 0,05 do 0,3 średnicy trzpienia (1).

(4 zastrzeżenia)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE;
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) 128910 (22) 2020 01 30

(51) F24F 13/08 (2006.01)

F24F 13/06 (2006.01)

F24F 13/04 (2006.01)

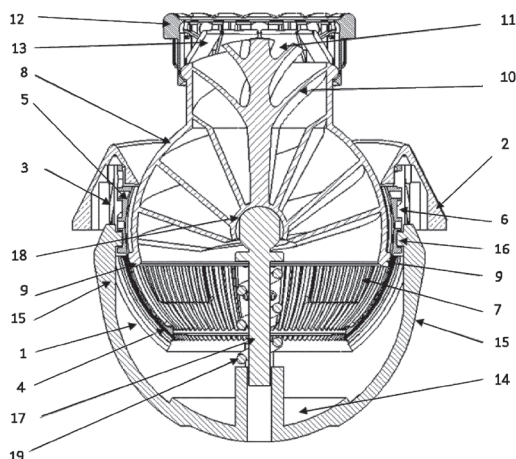
(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

(72) BORATYŃSKI TOMASZ

(54) **Dyfuzor nawiewowy**

(57) Dyfuzor składa się z korpusu (1) będącego półsfery ze ściętym dolnym biegunem, w najszerszym miejscu przechodzącą w zewnętrzny kołnierz (2), oraz zawierającego wewnętrzną bieżnię (3), w korpusie (1) zaś osadzony jest odpowiadający kształtowi wewnętrznemu korpusu półsferyczny element prowadzący (4), również ze ściętym biegunem dolnym, w najszerszym miejscu wyposażony w pierścień obrotowy (5), współpracujący z bieżnią (3), ponadto na obwodzie zewnętrznym pierścienia obrotowego (5) wykonana jest prowadnica śrubowa (6) w formie rowka tworzącego linię śrubową o dwóch pełnych zwojach, element prowadzący (4) ponadto na swojej powierzchni ma wykonane symetrycznie cztery okna prowadzące (7); w elemencie prowadzącym (4) osadzona jest końcówka wylotowa (8) w formie półsfery dopełniającej korpus (1) oraz element prowadzący (4) do pełnej sfery, końcówka wylotowa (8) wyposażona jest w cztery wypusty (9) na jej dolnej krawędzi, które są osadzone w czterech oknach prowadzących (7) elementu prowadzącego (4), ponadto końcówka wylotowa (8) wewnątrz półsfery ma wykonany kanał (10) w formie spirali, prowadzący do wylotu (11), ponadto na wylocie (11) jest osadzona nasadka wylotowa (12) wraz z pochyłymi sterownicami strumienia wylotowego (13), ponadto od dołu dyfuzor posiada zaślepkę (14) wykonaną w formie półsfery dopełniającej ścięcia korpusu (1) do pełnej sfery, która jest wyposażona w cztery ramiona (15) z wypustami zaślepki (16) osadzonymi w prowadnicy śrubowej (6), w środku zaślepki (14) jest wykonany suwliwy trzpień (17) osadzony wolnym końcem w półsferyce podpierającej (18) wykonanej w centrum końcówki wylotowej (8), przy czym pomiędzy zaślepką a wolnym końcem trzpienia jest rozparta sprężyna naciskowa (19).

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ G

FIZYKA

U1 (21) 128916 (22) 2020 01 31

(51) **G06K 19/06** (2006.01)

(71) RYDLICKI MATEUSZ ELEKTROMANIAK, Wrocław

(72) RYDLICKI MATEUSZ

(54) **System bezdotykowej identyfikacji urządzeń monitorujących warunki transportu przesyłek**

(57) Zastosowanie identyfikatora zewnętrznego jak na rysunku, tj. umieszczonego na zewnątrz towaru lub jego opakowania, umożliwiającego identyfikację na podstawie zawartych w nim danych i połączenie z wybranym rejestratorem w przypadku gdy w zasięgu urządzenia łączącego się z rejestratorem (tj. smartfona) znajduje się więcej niż jeden rejestrator korzystający z łączności Bluetooth.

(1 zastrzeżenie)



ID: unikalny identyfikator

R: rejestrator przypisany do konkretnego unikalnego identyfikatora

S: smartfon z naszą aplikacją

III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALEZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona	Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona	Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3	1	2	3	1	2	3
432672	A61D (2006.01)	11	432720	A61L (2006.01)	11	432763	F04D (2006.01)	25
432673	A23N (2006.01)	8	432721	C10L (2006.01)	20	432764	E04B (2006.01)	22
432674	A61D (2006.01)	11	432723	B64C (2006.01)	16	432765	F23B (2011.01)	25
432677	B01J (2006.01)	12	432724	C09D (2006.01)	19	432767	F02M (2006.01)	24
432678	G02C (2006.01)	28	432726	B65G (2006.01)	17	432769	E04B (2006.01)	22
432688	E06B (2006.01)	22	432734	B63B (2006.01)	16	432770	B07B (2006.01)	13
432697	A22C (2006.01)	7	432736	F41A (2006.01)	26	432781	B28D (2006.01)	14
432698	G01M (2006.01)	27	432737	B04C (2006.01)	12	432783	E01B (2006.01)	21
432699	D21H (2006.01)	21	432738	F41A (2006.01)	26	432784	B63J (2009.01)	16
432700	C08L (2006.01)	19	432739	C11D (2006.01)	20	432785	B61L (2006.01)	15
432702	A23L (2016.01)	7	432740	B82B (2006.01)	17	432786	C02F (2006.01)	18
432703	A23L (2016.01)	8	432741	C11D (2006.01)	21	432788	A61K (2006.01)	11
432704	A21D (2017.01)	6	432742	G01C (2006.01)	26	432789	A61K (2006.01)	11
432705	A23L (2016.01)	8	432743	C01G (2006.01)	18	432790	E02F (2006.01)	21
432706	A21D (2006.01)	6	432744	B22F (2006.01)	13	432791	F25B (2006.01)	25
432707	C09J (2006.01)	20	432746	B23Q (2006.01)	13	432792	B60L (2019.01)	15
432708	A61K (2006.01)	11	432747	B23K (2006.01)	13	432793	B66C (2006.01)	17
432709	G01D (2006.01)	27	432749	E21B (2006.01)	23	432798	B60L (2019.01)	14
432710	B05C (2006.01)	13	432750	E21B (2006.01)	23	433092	B60K (2006.01)	14
432711	C09K (2006.01)	20	432751	E21B (2006.01)	24	433562	E21B (2006.01)	22
432712	C09K (2006.01)	20	432752	E21B (2006.01)	23	434728	A61C (2006.01)	10
432713	A23G (2006.01)	7	432754	E21B (2006.01)	24	434861	G01P (2006.01)	28
432714	F16C (2006.01)	25	432755	C09B (2006.01)	19	435998	B01J (2006.01)	12
432715	G01M (2019.01)	27	432756	G01N (2006.01)	28	436891	C08J (2006.01)	18
432716	H02G (2006.01)	29	432757	A47L (2006.01)	9	436893	C08J (2006.01)	18
432718	H01F (2006.01)	29	432759	A47L (2006.01)	9	436898	C08J (2006.01)	19
432719	A01N (2006.01)	6	432760	A61B (2006.01)	9	436899	C08J (2006.01)	19

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona	Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona	Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3	1	2	3	1	2	3
128894	B64C (2006.01)	32	128902	B62D (2006.01)	32	128916	G06K (2006.01)	34
128895	B64D (2006.01)	32	128910	F24F (2006.01)	33	128978	A41D (2006.01)	30
128896	E01C (2006.01)	33	128912	A45B (2006.01)	30	129269	E04D (2018.01)	33
128897	B60K (2006.01)	31	128913	B61B (2006.01)	32	129767	A01G (2006.01)	30
128898	E05B (2006.01)	33	128914	A47B (2006.01)	31			

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

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO18/212702	433092
WO19/067478	433562
WO19/080946	434861

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO19/064010	129269
WO19/066761	128978

INFORMACJE DOTYCZĄCE ZGŁOSZEŃ WYNAŁAZKÓW
I WZORÓW UŻYTKOWYCH, O KTÓRYCH OGŁOSZENIE UKAZAŁO SIĘ
POPZEDNIO 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
423900	13/2019	C12N 15/115 C12N 9/64	435190	2017.12.14	C12N 15/115 A61K 31/7105 A61P 35/00 A61P 29/00
428969	18/2020	A23L 3/26	436827	2019.02.19	A61L 2/14 A23L 3/32 H05H 1/24 H05H 1/46
421954	1/2019	C12N 15/113 C12N 9/02 C12N 15/85 A61K 31/7088	437866	2017.06.20	C12N 15/113 C12N 9/02 C12N 15/85 A61K 31/7088
421954	1/2019	C12N 15/113 C12N 9/02 C12N 15/85 A61K 31/7088	437867	2017.06.20	C12N 15/113 C12N 9/02 C12N 15/85 A61K 31/7088

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

Nr zgłoszenia wzoru użytkowego	Nr zgłoszenia macierzystego	Nr i rok wydania Biuletynu Urzędu Patentowego
128683	423468	11/2019
129161	422336	3/2019
129318	410254	12/2016
129595	429242	20/2020
129786	417456	26/2017
129787	421762	25/2018
129859	420286	15/2018