



URZĄD PATENTOWY RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

BIULETYN

Urzędu Patentowego

Wynalazki i Wzory użytkowe

ISSN - 2543-5779 • Cena 10,50 zł (w tym 5% VAT) • Warszawa 2018

24

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.

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

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

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

BIULETYN

Urzędu Patentowego

Wynalazki i Wzory użytkowe

Warszawa, dnia 19 listopada 2018 r.

Nr 24

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. WYNALAZKI

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A1 (21) **421593** (22) 2017 05 15

(51) **A01C 7/20** (2006.01)

A01C 7/04 (2006.01)

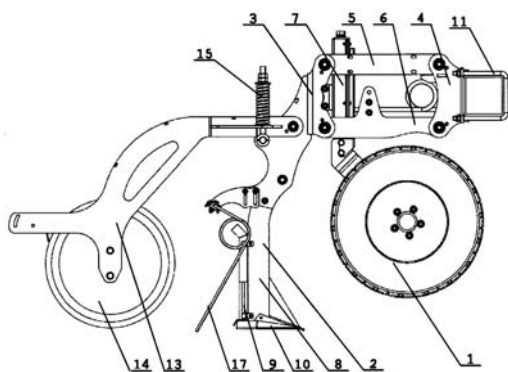
(71) CZAJKOWSKI MASZyny SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Sokołowo

(72) CZAJKOWSKI MACIEJ

(54) **Sekcja siewna**

(57) Sekcja siewna posiada koło podporowe (1) oraz redlicę siewną (2) umieszczone na ruchomej ramie (3). Ruchoma rama (3) połączona jest ze stałą ramą (4) za pomocą górnego drążka równoległego (5) i dolnego drążka równoległego (6). Koło podporowe (1) połączone jest z ruchomą ramą (3) za pomocą wspornika koła podporowego (7). Połączenie wspornika koła podporowego (7) i ruchomej ramy (3) umożliwia przesuwanie w pionie i ustalanie położenia wspornika koła podporowego (7) względem ruchomej ramy (3). Redlica siewna (2) składa się ze słupicy (8) połączonej z rurą doprowadzającą nasiona (9) i mieczem (10). Miecz (10) połączony jest rozłącznie ze słupicą (8). Stała rama (4) wyposażona jest w obejmę mocującą (11). Stała rama (4) połączona jest z obejmą mocującą (11) za pomocą wstawki dystansującej. Do ruchomej ramy (3) przymocowane jest wahliwie ramię koła dogniatającego (13) wyposażone w koło dogniatające (14). Ramię koła dogniatającego (13) połączone jest dodatkowo z ruchomą ramą (3) za pomocą sprężyny amortyzującej (15). Ramię koła dogniatającego (13) wyposażone jest w bronę posiewną. Ruchoma rama (3) jest wyposażona w bronę posiewną (17) umieszczoną za redlicą siewną (2). Ruchoma rama (3) jest wyposażona we wstępne koło dogniatające. Wstępne koło dogniatające połączone jest z ruchomą ramą (3) poprzez ramię wstępnego koła dogniatającego.

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) **421579** (22) 2017 05 12

(51) **A01H 4/00** (2006.01)

(71) UNIwersytet Technologiczno-Przyrodniczy
IM. JANA I JĘDRZEJA ŚNIADECKICH W BYDGOSZCZY,
Bydgoszcz

(72) LEMA-RUMIŃSKA JUSTYNA;
PIETRZYKOWSKI KRZYSZTOF

(54) **Sposób otrzymywania pędów przybyszowych
kaktusa *Astrophytum myriostigma* ,Fukuryu
Hakuyo' pochodzących z kultur in vitro**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania pędów przybyszowych kaktusa *Astrophytum myriostigma* ,Fukuryu Hakuyo' pochodzących z kultur in vitro z przeznaczeniem do dalszej uprawy szklarniowej, upraw ogrodniczych, produkcji ogrodniczej lub upraw hobbystycznych. Sposób charakteryzuje się tym, że pędy rośliny matecznej sterylizuje poprzez moczenie 5 - 10 minut w wodzie destylowanej z dodatkiem 10 - 100 μ l detergentu, kolejno płucze się pod bieżącą wodą, oczyszcza z włosków, moczy w środkach grzybobójczych przez 17 - 18 godzin, a następnie płucze w 60 - 80% etanolu oraz moczy w podchlorynie sodu o stężeniu 1 - 2% przez 20 - 40 minut, następnie płucze się 3 krotnie po 5 - 10 minut w sterylnej wodzie destylowanej i osusza na sterylnej bibule w komorze laminarnej, kolejno pędy tną się skalpelem na plastry o grubości 1 - 10 mm i umieszcza w sposób polarny na pożywce MS z dodatkiem agaru w ilości 6 - 12 $g \cdot dm^{-3}$ oraz sacharozy w ilości 20 - 50 $g \cdot dm^{-3}$ o pH 5,2 - 6,0, następnie kultury in vitro ustawia się w pokoju wzrostowym w temperaturze $24^{\circ}C \pm 2^{\circ}C$ i wilgotności względnej powietrza 60 - 80%, naświetlając lampami jarzeniowymi o świetle dziennym i natężeniu napromienienia kwantowego 20 - 60 $\mu M \cdot m^{-2} \cdot s^{-1}$, przez 16 godzin dziennie.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **421563** (22) 2017 05 11

(51) **A01K 15/00** (2006.01)

A01K 29/00 (2006.01)

A01K 1/02 (2006.01)

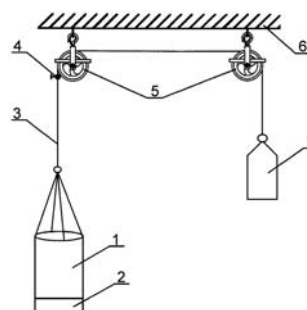
(71) UNIwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny
W SIEDLCACH, Siedlce

(72) GUGAŁA MAREK; KAPELA KRZYSZTOF;
ZARZECKA KRYSZYNA; MALAGA-TOBOŁA URSZULA

(54) **Antystresowe urządzenie dla prosiąt**

(57) Zgłoszenie dotyczy urządzenia antystresowego dla prosiąt redukującego poziom agresji. Antystresowe urządzenie charakteryzuje się tym, że stanowi je cylinder (1) wypełniony kulami, podwieszony na linie (3) umocowanej na dwóch bloczkach (5) do sufitu (6) chlewni. Lina (3) zakończona jest obciążnikiem (7). Pomiedzy cylindrem (1), a pierwszym bloczkiem (5) znajduje się uchwyt (4) regulujący wysokość zawieszenia cylindra (1).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **421580** (22) 2017 05 12

(51) **A22C 17/00** (2006.01)

A23P 20/20 (2016.01)

A23P 30/25 (2016.01)

A23L 13/50 (2016.01)

A23L 13/60 (2016.01)

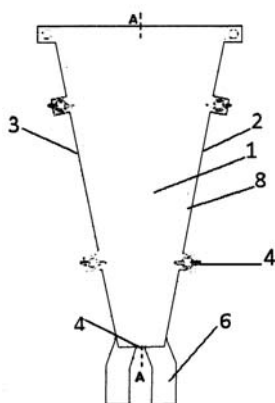
(71) INDROL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rostarzewo

(72) SIEJEK MACIEJ; WALIGÓRSKI PAWEŁ

(54) **Zespół do wytwarzania bекonu z mięsa
drobiowego, zwłaszcza z indyka**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zespół do wytwarzania bекonu z mięsa drobiowego, zwłaszcza z indyka, mający zastosowanie do wyrobu wielowarstwowego produktu garmazeryjnego, zwłaszcza z mięsa drobiowego. Przedmiotowy zespół charakteryzuje się tym, że stanowi go płyta (1) o zarysie zbliżonym do trapezu z trzema ściankami (2, 3, 4), z których ścianki boczne (2, 3) połączone są ze ścianką (4) stanowiącą zwieńczenie krótszej krawędzi płyty (1) trapezowej, a w której usytuowane są otwory, będące wylotem rur (6), połączonych z wytłaczarkami masy mięsnej, przy czym otwory o średnicy „d” mają osie przesunięte względem siebie w pionie o wielkość co najmniej „d”, powiększonej o wielkość grubości płyt rozdzielających, usytuowanych wymiennie w prowadnicach (8) bocznych ścianek (2, 3) zespołu.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **421524** (22) 2017 05 08

(51) **A23K 10/28** (2016.01)

(71) SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO
W WARSZAWIE, Warszawa

(72) GOMOLIŃSKA MAGDALENA; GRUSZCZYŃSKA JOANNA

(54) **Odżywka dla młodych gryzoni oraz sposób
sporządzania odżywki dla młodych gryzoni**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest odżywka dla młodych gryzoni na bazie mleka, która zawiera rozpuszczone w 100 cz. wag. wody sproszkowane, odtłuszczone mleko spożywcze w ilości 10 - 50 cz. wag., o zawartości tłuszczu nie większej niż 1,5% wag. i zawartości białka nie większej niż 40% wag., oraz ukwaszoną śmietanę spożywczą w ilości 10 - 200 cz. wag., o zawartości tłuszczu 15 - 25% wag. i zawartości białka nie większej niż 4% wag. Zgłoszenie obejmuje także sposób otrzymywania odżywki.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **421484** (22) 2017 05 05

(51) **A23L 33/105** (2016.01)

A61K 36/05 (2006.01)

A23P 30/20 (2016.01)

A23P 10/20 (2016.01)

A23G 3/48 (2006.01)

(71) PURELLA FOOD SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) GAJEWSKI ARTUR

(54) **Sposób wytwarzania produktu spożywczego
zawierającego dodatki roślinne oraz produkt
spożywczy zawierający dodatki roślinne**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania produktu spożywczego zawierającego dodatki roślinne z roślin z gromady

zielenic a w szczególności Chlorelli i/lub CGF obejmujący etapy: (A) umieszczenie składników w mieszalniku, (B) mieszanie, (C) przełożenie masy do wózka na kółkach, w taki sposób, że wózek jest podnoszony do góry za pomocą windy, a proces odbywa się automatycznie, (D) przeniesienie masy do ekstrudera, (E) przetransportowanie masy z wózka góry za pomocą windy, która jest integralną częścią ekstrudera, do zbiornika, (F) uformowanie masy przez ekstruder i przekazanie na taśmę transportera w postaci warstwy o zaprogramowanej grubości i szerokości, (G) wygładzenia warstwy masy przez walec z regulowaną temperaturą, (H) schłodzenie masy, (I) krojenie masy na pasy wzdłużne, (J) cięcie masy na pasy poprzeczne. W przypadku formowania drażetek dodatkowo następujące etapy: (K) przeniesienie pociętych kawałków masy do maszyny formującej kulki, (L) uformowanie kulek masy, (M) przeniesienie kulek do stanowiska bębna drażetkarskiego. Bez względu na ukształtowaną formę kawałków masy następuje etap (N) pakowania pociętych kawałków masy. Zgłoszenie obejmuje także produkt spożywczy zawierający dodatki roślinne z roślin z gromady zielenic, a w szczególności Chlorelli i/lub CGF (ang. Chlorella Growth Factor - czynnik wzrostu Chlorelli).

(40 zastrzeżeń)

A1 (21) **421539** (22) 2017 05 09

(51) **A42B 3/32** (2006.01)

A42B 3/04 (2006.01)

A42B 3/00 (2006.01)

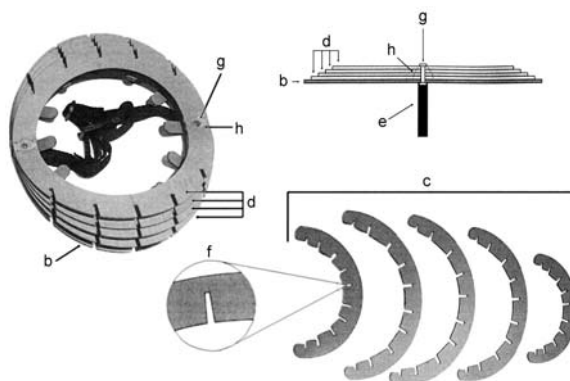
(71) ORŁOWSKI PAWEŁ, Michałowice;
GARLICKI PIOTR, Warszawa

(72) ORŁOWSKI PAWEŁ; GARLICKI PIOTR

(54) **Jednorazowy kask do samodzielnego montażu,
stosowany zwłaszcza jako kask rowerowy**

(57) Składany kask wykonany z tektury 3-warstwowej w układzie falistym, zapewniającej dużą materiałową wytrzymałość w osi pionowej. Konstrukcja krzyżowa zapewnia sztywność i pozwala uzyskać rezultat w postaci lekkiego kasku o dobrych parametrach chroniących użytkownika przy uderzeniu, zarówno w odniesieniu do naprężeń jak i stref zgniotu. Składa się on z otoku (b), 5 wzdłużników o różnej długości (c) służących usztywnieniu podłużnemu konstrukcji, 4 osobnych profili tworzących przy złożeniu kasku 8 wręg (d), służących usztywnieniu poprzecznemu konstrukcji oraz systemu pasków nylonowych (e) pozwalających dopasować kask do rozmiaru i kształtu głowy użytkownika. Przed rozłożeniem kasku, wszystkie elementy ułożone płasko, umieszczone są w standardowej kopercie c4 o grubości wynoszącej 40 mm. Po wyjęciu elementów z koperty, osobne wzdłużniki (c) mocowane są do otoku (b) za pomocą zatrzaskowych wpustów (f). Wręgi (d) przed rozłożeniem kasku ułożone są piętrowo na płask i przytwierdzone na osi poprzecznej do otoku (b) po dwóch przeciwnych stronach otoku za pomocą 2 nitów (g). Bigowanie w miejscu łączenia wręg (d) z wzdłużnikami (c) pozwala rozłożyć profile tworzące wręgi wachlarzowe, uzyskując 5 profili poprzecznych, stanowiących konstrukcję krzyżową kasku.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **424729** (22) 2018 03 01

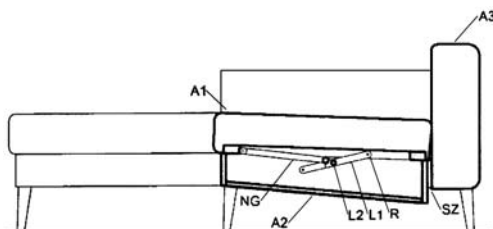
(51) **A47C 17/17** (2006.01)
A47C 17/213 (2006.01)
A47C 17/36 (2006.01)
A47C 17/13 (2006.01)

(71) KACZOROWSKI HENRYK FABRYKA MEBLI PIASKI, Piaski
 (72) CZUMAŁOWSKI EMIL; JENDRYCA MARCIN;
 KACZOROWSKI HENRYK

(54) **Mebel rozkładany do siedzenia i leżenia, zwłaszcza sofa narożnikowa na wysokiej nodze oraz sposób jego rozkładania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mebel rozkładany do siedzenia i leżenia, zwłaszcza sofa narożnikowa na wysokiej nodze posiadająca część stałą w postaci siedziska i oparcia oraz część ruchomą posiadającą siedzisko (A1) umieszczone na ramie (R) i oparcie (A3) połączone z pojemnikiem na pościel (A2) za pomocą zawiasu (SZ) charakteryzuje się tym, że do krótszych boków części wewnętrznej ramy (R) siedziska (A1) zamocowany jest obrotowo jeden z końców płaskownika (L1), natomiast drugi z końców płaskownika (L1) zamocowany jest obrotowo do części wewnętrznej krótszego z boków pojemnika na pościel (A2) ponadto na drugim końcu łącznika (L2) umieszczony jest równoległe płaskownik, który jest trwale z nim zespolony, przy czym jeden z końców tego płaskownika zamocowany jest obrotowo do części wewnętrznej drugiego krótszego boku ramy (R) siedziska (A1) natomiast drugi z końców tego płaskownika zamocowany jest obrotowo po stronie wewnętrznej na drugim krótszym boku pojemnika na pościel (A2), ponadto do pojemnika na pościel (A2) ma postać skrzyni, której dno położone jest w stosunku do podłoża pod kątem, a do ramy (R) trwale przymocowana jest ruchoma noga (NG). Ponadto mebel charakteryzuje się tym, że płaskowniki dwa z płaskowników wygięte są w dwóch miejscach pod kątem 90° i przeciwnie trwale zamocowane na końcach łącznika (L2) w pozycji na zasadzie odbicia lustrzanego. Przedmiotem zgłoszenia jest też sposób rozkładania mebla rozkładanego do siedzenia i leżenia, zwłaszcza sofę narożnikowej na wysokiej nodze polegający na zmianie położenia oparcia (A3) z pozycji pionowej do poziomej poprzez obrót zawiasu (SZ).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **421621** (22) 2017 05 17

(51) **A47L 5/28** (2006.01)
A47L 9/16 (2006.01)
A47L 7/00 (2006.01)

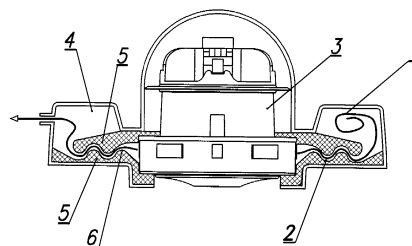
(71) MASTERPROFI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
 ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów
 (72) MADERA BOGUSŁAW; KABAJ BOGUMIŁ

(54) **Sposób wyciszenia źródła hałasu w urządzeniach zmechanizowanego sprzętu gospodarstwa domowego oraz urządzenie do realizacji tego sposobu**

(57) Sposób wyciszenia źródła hałasu (3) przeznaczony jest do zastosowania w urządzeniach zmechanizowanych sprzętu gospodarstwa domowego, zwłaszcza agregatów ssących w odkurzacach, z przepływem strumienia powietrza (1) wylotowego od źródła hałasu (3) na zewnątrz urządzenia. Strumień powietrza (1) prowadzi się co najmniej jedną szczeliną (2), po drodze o kształcie sinusoidalnym co najmniej w jednym przekroju wzdłużnym szczeliny (2), od źródła hałasu (3) do co najmniej jednej komory zbiorczej (4) powietrza, a następnie na zewnątrz urządzenia. W urządze-

niu, do stosowania wymienionego sposobu, strumień powietrza (1) prowadzony jest co najmniej jedną szczeliną (2), od źródła hałasu (3) do co najmniej jednej komory zbiorczej (4) powietrza, a następnie na zewnątrz urządzenia. Szczelina (2) ma w co najmniej jednym przekroju wzdłużnym kształt sinusoidalny.

(16 zastrzeżeń)



A1 (21) **425316** (22) 2018 04 24

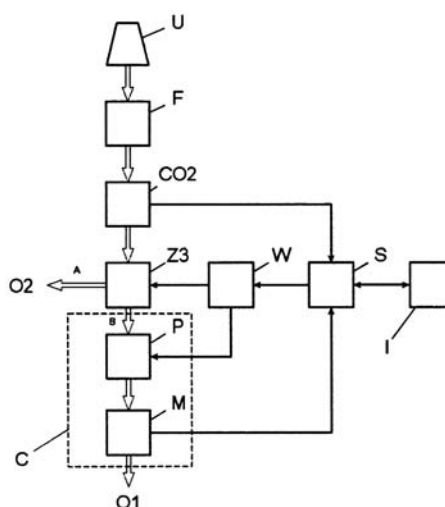
(51) **A61B 5/097** (2006.01)
A61B 5/00 (2006.01)
A61B 5/08 (2006.01)
G01N 33/497 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
 IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków
 (72) RYDOSZ ARTUR; MARSZAŁEK KONSTANTY

(54) **Przenośne urządzenie do wykrywania biomarkerów w wydychanym powietrzu oraz sposób wykrywania biomarkerów w wydychanym powietrzu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przenośne urządzenie do monitorowania składu wydychanego powietrza wyposażone w ustnik (U) oraz tor powietrza prowadzący je przez zespół czujników (M) do otworu wylotowego (O1), przy czym tor powietrza zawiera filtr wilgoci (F) a zespół czujników (M) jest połączony z modułem sterującym (S) połączony z układem interfejsów zewnętrznych (I). Tor powietrza zawiera ponadto preconcentrator (P), a w torze powietrza powyżej zespołu czujników (M) znajduje się czujnik dwutlenku węgla (CO2) połączony z jednostką sterującą (S), która jest wyposażona w moduł (W) wyzwalający pomiar za pomocą zespołu czujników (M). Sposób analizy składu wydychanego powietrza zgodnie z wynalazkiem cechuje się tym, że analizę składu prowadzi się od momentu gdy wskazanie czujnika (CO2) dwutlenku przekroczy wartość progową.

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) **421567** (22) 2017 05 11

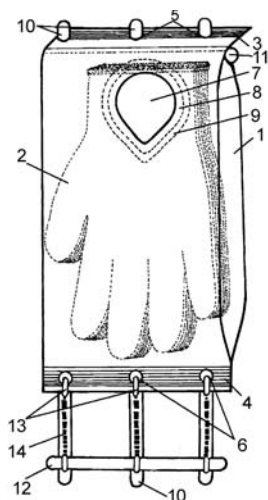
(51) **A61B 42/40** (2016.01)
A61B 42/00 (2016.01)

(71) RESSEL, Kraków
 (72) RESSEL DOROTA

(54) **Sposób, pojemnik i system dozowania rękawic ochronnych**

(57) Sposób zabezpieczania rękawic ochronnych przed skażeniem polega na tym, że umieszcza się co najmniej jedną rękawicę (2) w pojemniku (1) z wodoodpornego materiału, korzystnie tworzywa sztucznego, który następnie szczelnie zamyka się, przy czym mankiet co najmniej jednej rękawicy (2) umieszcza się w bezpośrednim sąsiedztwie otworu do wyjmowania rękawic (7), tak iż po oderwaniu zamknięcia chwytą się rękawicę (2) za mankiet. Przedmiotem zgłoszenia jest także pojemnik oraz system używany do realizacji tego sposobu.

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) **421527** (22) 2017 05 08

(51) **A61B 90/30** (2016.01)

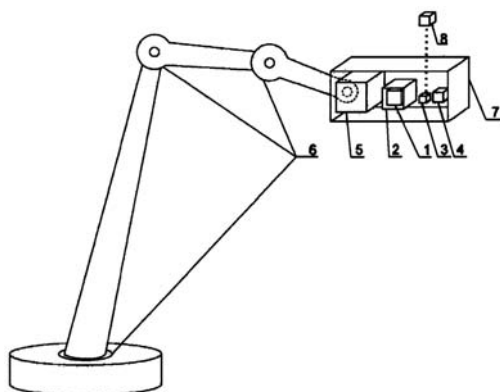
(71) UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-HUMANISTYCZNY IM. KAZIMIERZA PUŁASKIEGO W RADOMIU, Radom

(72) ŁUKASIK ZBIGNIEW;
KUŚMIŃSKA-FIJAŁKOWSKA ALDONA; KOZYRA JACEK

(54) **Lampa medyczna ze źródłem światła**

(57) Lampa medyczna ze źródłem światła charakteryzuje się tym, że zawiera urządzenie monitorujące położenie przestrzeni podświetlanej w trzech płaszczyznach (1) połączone poprzez urządzenie skanujące (2) z mikroprocesorowym nadążnym urządzeniem sterującym (4) zawierającym algorytm pozycjonowania głowicy lampy i mechanizmu przegubów unitu, przy czym nadążne urządzenie sterujące (4) połączone jest także z urządzeniem wykonującym pozycjonowanie głowicy lampy (5) oraz z mechanizmem ruchomych przegubów zamocowanych w ramieniu pantografowym unitu medycznego (6), natomiast urządzenie skanujące (2) połączone jest również z modułem GSM (3) zintegrowanym z zewnętrzną zinfatyzowaną bazą medyczną (8).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **425517** (22) 2018 05 14

(51) **A61F 13/539** (2006.01)

(31) 17171110.4	(32) 2017 05 15	(33) EP
17183453.4	2017 07 27	EP
17190395.8	2017 09 11	EP
17198349.7	2017 10 25	EP
17198368.7	2017 10 25	EP
17198652.4	2017 10 26	EP
17200847.6	2017 11 09	EP

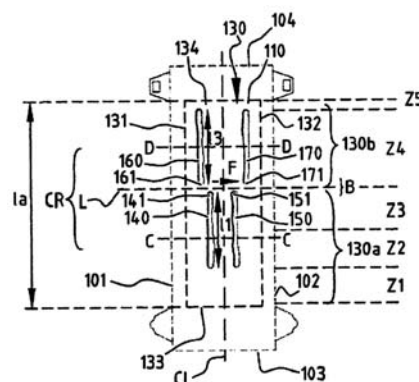
(71) Drylock Technologies NV, Zele, BE

(72) SMET STEVEN, BE; VAN INGELGEM WERNER, BE;
DERYCKE TOM, BE; VERDUYN DRIES, BE

(54) **Wyrób chłonny z połączonymi kanałami**

(57) Wyrób chłonny zawierający przepuszczalną dla cieczy górną warstwę, nieprzepuszczalną dla cieczy dolną warstwę i chłonny rdzeń zawierający materiał chłonny pomiędzy górną warstwą owijania rdzenia i dolną warstwą owijania rdzenia, przy czym wspomniany rdzeń chłonny jest usytuowany pomiędzy wspomnianą warstwą górną i wspomnianą warstwą dolną, zaś wspomniany rdzeń chłonny ma pierwszą i drugą krawędź wzdłużną (131, 132) i przednią i tylną krawędź poprzeczną (133, 134), w którym rdzeń chłonny jest wyposażony w liczne strefy mocowania w miejscu gdzie górna warstwa owijania rdzenia jest mocowana do dolnej warstwy owijania rdzenia, przy czym liczne strefy mocowania obejmują co najmniej pierwszą i drugą podłużną strefę mocowania, przy czym wspomniana pierwsza i druga podłużna strefa mocowania przebiegają obok siebie z obszaru kroczu w kierunku przedniej i/lub tylnej krawędzi poprzecznej oraz co najmniej jedną łączącą strefę mocowania, łączącą wspomnianą pierwszą strefę mocowania ze wspomnianą drugą strefą mocowania.

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) **425519** (22) 2018 05 14

(51) **A61F 13/539** (2006.01)

(31) 17171110.4	(32) 2017 05 15	(33) EP
17183453.4	2017 07 27	EP
17190395.8	2017 09 11	EP
17198349.7	2017 10 25	EP
17198368.7	2017 10 25	EP
17198652.4	2017 10 26	EP

(71) Drylock Technologies NV, Zele, BE

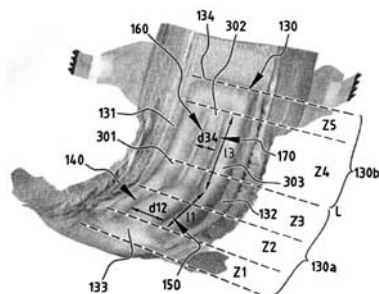
(72) SMET STEVEN, BE; VAN INGELGEM WERNER, BE;
DERYCKE TOM, BE; VERDUYN DRIES, BE

(54) **Wyrób chłonny z czterema kanałami**

(57) Wyrób chłonny zawierający przepuszczalną dla cieczy górną warstwę, nieprzepuszczalną dla cieczy dolną warstwę i chłonny rdzeń zawierający materiał chłonny pomiędzy górną warstwą owijania rdzenia i dolną warstwą owijania rdzenia, przy czym wspomniany rdzeń chłonny jest usytuowany pomiędzy wspomnianą

warstwą górną i wspomnianą warstwą dolną, wspomniany rdzeń chłonny ma pierwszą i drugą krawędź wzdłużną i pierwszą i drugą krawędź poprzeczną, przy czym wspomniany rdzeń chłonny ma pierwszą część (130a, 130b) i drugą część (130b, 130a) po każdej stronie linii poprzecznej krocza (L), w którym rdzeń chłonny jest zaopatrzony w wiele stref mocowania, gdzie warstwa górna owijania rdzenia jest przymocowana do warstwy dolnej owijania rdzenia.

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) 425534 (22) 2018 05 15

(51) A61F 13/539 (2006.01)

(31) 17171110.4 (32) 2017 05 15 (33) EP

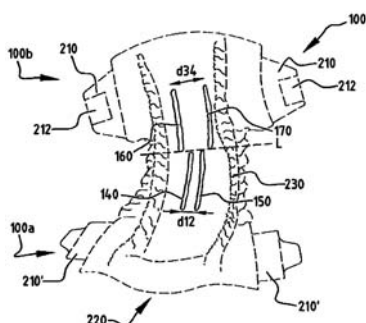
(71) Drylock Technologies NV, Zele, BE

(72) SMET STEVEN, BE; VAN INGELGEM WERNER, BE; DERYCKE TOM, BE

(54) Wyrób chłonny z kanałami

(57) Wyrób chłonny, przedstawiony na rysunku, zawierający przepuszczalną dla cieczy górną warstwę, nieprzepuszczalną dla cieczy dolną warstwę i rdzeń chłonny zawierający materiał chłonny pomiędzy górną warstwą owijania rdzenia i dolną warstwą owijania rdzenia, w którym rdzeń chłonny jest zaopatrzony w pierwszą i drugą strefę mocowania; przy czym we wspomnianej pierwszej i drugiej strefie mocowania wspomniana górna warstwa owijania rdzenia jest przymocowana do wspomnianej dolnej warstwy owijania rdzenia wzdłuż nieciągłego połączenia w wielu miejscach w odległości od siebie, patrząc w kierunku poprzecznym rdzenia chłonnego; przy czym pierwsza i druga strefa mocowania są zasadniczo równoległe i przebiegają w kierunku wzdłużnym chłonnego rdzenia; lub w którym kąt pomiędzy pierwszą strefą mocowania i kierunkiem podłużnym rdzenia chłonnego i kąt pomiędzy drugą strefą mocowania i kierunkiem podłużnym rdzenia chłonnego jest mniejszy niż 5°.

(17 zastrzeżeń)



A1 (21) 421589 (22) 2017 05 13

(51) A61G 5/00 (2006.01)

A61G 5/02 (2006.01)

A61G 5/10 (2006.01)

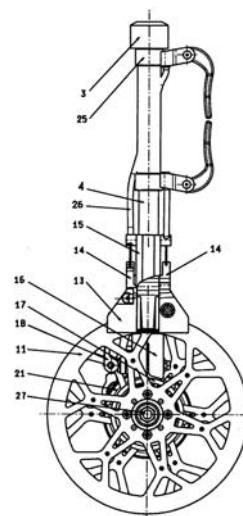
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) FIOK KRZYSZTOF; BARWICKI MACIEJ; ROZEGNAŁ JERZY

(54) Napęd dźwigniowy na jedną rękę do wózka inwalidzkiego

(57) Napęd jest wyposażony w dźwignię napędową, której ramię (4) jest osadzone obrotowo na piaście (21) koła bliższego osadzonego na osi kół, a oś kół jest połączona z piastą koła dalszego, która to dźwignia napędowa jest wyposażona w ręczny mechanizm krzywkowo-cięgnowy sterującym mechanizmem napędu i hamowania kół jezdnych złożony z dwóch tarcz napędu i hamowania (11), pierwszej i drugiej, z których pierwsza jest zamocowana do piasty (21) koła bliższego, a druga jest połączona za pośrednictwem rury łączącej z piastą koła dalszego, przy czym obwodowa część każdej tarczy napędu i hamowania (11) jest umieszczona pomiędzy klinem dwustronnym i szczęką napędu i hamowania (14) oraz obudową (13), z jednej strony, a trzonem (15) z wkładką hamulcową z drugiej strony, zaś ręczny mechanizm krzywkowo-cięgnowy składa się z krzywki (1) zamocowanej w pokrętle (3) na końcu ramienia (4) dźwigni napędowej, przy czym krzywka (1) ma bieżnię kształtową współpracującą z popychaczami (2) połączonymi ze szczękami napędu i hamowania (14), a dźwigniowe manetki (25) osadzone na ramieniu (4) są połączone linkami (26) ze szczękami napędu i hamowania (14).

(4 zastrzeżenia)



(71) PORYCKI MAREK, Białystok

(72) PORYCKI MAREK

(54) **Wkładka korygująca SME**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest wkładka do obuwia SME mająca na celu wywoływanie bodźców w określonym czasie. Wkładka ma kształt owalny bardzo dobrze dopasowujący się do wewnętrznej krawędzi buta od strony pięty. Zasadniczym celem jest wywołanie efektu ciągłego delikatnego podrażnienia stopy od dołu na wysokości pięty. W efekcie przy każdym kroku czy w pozycji stojącej lub innej gdzie jest nacisk na stopę jest odczuwalna wkładka pod stopą. Efektem jest ciągłe przypomnienie o wkładce w bucie. Efekt nie powoduje bólu, uszkodzenia, czy też jakichkolwiek innych dolegliwości. Celem nie jest pobudzanie receptorów na stopie (sama budowa uniemożliwia takowe) a przypomnienie o prawidłowym rozmieszczeniu środka ciężkości ciała na stopach. Sposób umiejscowienia wybrzuszenia i same wybrzuszenie nie ma zastosowania do pobudzania punktów witalnych terapeutycznych czy innych tego typu. Zgodnie ze zgłoszeniem wkładka korygująca SME jest wykonana z części klejącej, mocującej do buta lub innej wkładki buta. Części drażniącej powodującej wybrzuszenie we wkładce oraz części zakrywającej pozostałe. Górna część (część zakrywająca) jest jednolita i nic z niej nie wystaje pokryta jest z miękkiego materiału nie drażniącego stopy, posiada tylko wybrzuszenie w konstrukcji. Po przymocowaniu wkładki w bucie część drażniąca znajduje się blisko krawędzi pięty buta na środku.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **424217** (22) 2018 01 08

(51) **A61K 36/00** (2006.01)

A61K 8/97 (2017.01)

B01F 3/12 (2006.01)

B01J 3/00 (2006.01)

B01J 8/16 (2006.01)

C02F 1/34 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) MONTUSIEWICZ AGNIESZKA; LEBIOCKA MAGDALENA; SZAJA ALEKSANDRA

(54) **Sposób wstępnej obróbki ziół i odpadów zielarskich**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wstępnej obróbki ziół i odpadów zielarskich charakteryzuje się tym, że miesza się zmielone ziola lub odpady zielarskie z cieplem nośnikiem w ten sposób, że do płynu dodaje się ziola lub odpady zielarskie w ilości do 5% suchej masy i mieszaninę kawituje się hydrodynamicznie przez okres 10 - 60 minut, korzystnie 30 minut, pod ciśnieniem 3 - 7 bar, korzystnie 6 bar, co odpowiada 5 - 60. krotnemu przejściu strumienia przez strefę kawitacji, korzystnie 30. krotnemu przejściu strumienia, z użyciem wzbudnika kawitacji w postaci przegrody perforowanej.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **421557** (22) 2017 05 10

(51) **A61K 36/53** (2006.01)

A61K 36/899 (2006.01)

A61K 36/28 (2006.01)

A61P 31/02 (2006.01)

A61P 31/10 (2006.01)

(71) UNIwersytet MEDYCZNY W LUBLINIE, Lublin;
UNIwersytet MIKOŁAJA KOPERNIKA, Toruń

(72) BAJ TOMASZ; BIERNASIUK ANNA;
LUDWICZUK AGNIESZKA; MALM ANNA;
SZYMAŃSKA JOLANTA; BILSKI PIOTR

(54) **Preparat farmaceutyczny na bazie olejków eterycznych do leczenia infekcji grzybiczych jamy ustnej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest preparat według wynalazku, który charakteryzuje się tym, że stanowi go mieszanina olejków eterycznych: a) z ziela tymianku (*Thymus zygis* lub *Thymus vulgaris*), b) z ziela lebiodki pospolitej (*Origanum vulgare*), c) z ziela palczatki pogiętej (*Cymbopogon flexuosus*), korzystnie w równych ilościach wagowych, użytych od 0,01 do 10% wagowych każdy, w 40° do 96° etanolu użytych w ilości uzupełniającej 100 procent wagowych preparatu. Preparat według odmiany stanowi mieszanina olejków eterycznych w mieszaninie etanolu od 40° do 96° i wyciągu rumiankowego uzyskanego przez ekstrakcję kwiatów rumianku etanolem o stężeniu od 30° do 96°.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **424218** (22) 2018 01 08

(51) **A61K 36/884** (2006.01)

A61K 8/9794 (2017.01)

B01F 3/12 (2006.01)

B01J 3/00 (2006.01)

B01J 8/16 (2006.01)

C02F 1/34 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) MONTUSIEWICZ AGNIESZKA; BIS MARTA;
LEBIOCKA MAGDALENA

(54) **Sposób wstępnej obróbki rzęsy wodnej - rodzaj Lemna**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wstępnej obróbki rzęsy wodnej - rodzaj Lemna, który charakteryzuje się tym, że miesza się zmieloną rzęsę wodną z cieplem nośnikiem w ten sposób, że do płynu dodaje się rzęsę wodną w ilości do 5% suchej masy i mieszaninę kawituje się hydrodynamicznie przez okres 10 - 60 minut, korzystnie 30 minut, pod ciśnieniem 3 - 7 bar, korzystnie 6 bar, co odpowiada 5 - 60. krotnemu przejściu strumienia przez strefę kawitacji, korzystnie 30. krotnemu przejściu strumienia, z użyciem wzbudnika kawitacji w postaci przegrody perforowanej.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **421532** (22) 2017 05 08

(51) **A61N 1/18** (2006.01)

A61N 1/05 (2006.01)

A61N 7/00 (2006.01)

H01F 38/14 (2006.01)

(71) CARDIO TECHNOLOGY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lublin

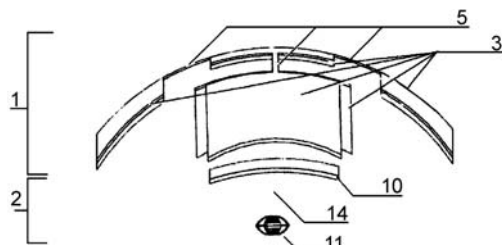
(72) MICHALCZYK MARTA; ADAMCZYK KAMIL;
FRĄCZEK JANUSZ

(54) **System do leczenia nowotworów wewnątrzczaszkowych z wykorzystaniem implantu, generującego ciągłe, zmienne pole elektryczne oraz ultradźwięki, zasilanego metodą przezskórnego transferu energii**

(57) System do leczenia nowotworów wewnątrzczaszkowych z wykorzystaniem implantu, generującego ciągłe lub zmienne pole elektryczne oraz ultradźwięki, zasilanego metodą przezskórnego transferu energii składający się z części pozaustrojowej (1) zakładanej na ogoloną głowę pacjenta oraz części wewnątrzustrojowej (2), na którą składa się moduł podskórny (10) znajdujący się pod skórą, lecz na czaszce pacjenta oraz implantu (11) znajdujący się wewnątrz czaszki w miejscu łoża guza mózgu, bez fizycznego kontaktu z przestrzenią zewnątrzustrojową. Implant (11) zasilany jest przewodem wtórnym (14) (lub bezprzewodowo), który łączy implant (11) z modułem podskórnym (10), który poprzez moduł komunikacji optycznej łączy się z częścią pozaustrojową (1) dzięki odbiornikowi układu optycznego znajdującego się w module podskórnym (10). Urządzenie charakteryzuje się tym, że na łożę guza mózgu i na ot-

czające ją tkanki mózgu oddziałuje zmienne pole elektryczne o częstotliwości między 50 kHz, a 500 kHz oraz natężeniu pola przynajmniej 0,5 V/cm, przy czym pole elektryczne jest generowane jednocześnie w minimum dwóch kierunkach, poprzez pary elektrod tj. jedną implantową izolowaną elektrodę znajdującą się w implantacji (11) i/lub izolowaną elektrodę (3) znajdującą się w części pozaustrzowej (1) w pierwotnym module TET i/lub podskórną izolowaną elektrodę znajdującą się w module podskórnym (10).

(25 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2018 02 14

A1 (21) **422060** (22) 2017 06 28

(51) **A61N 5/06** (2006.01)

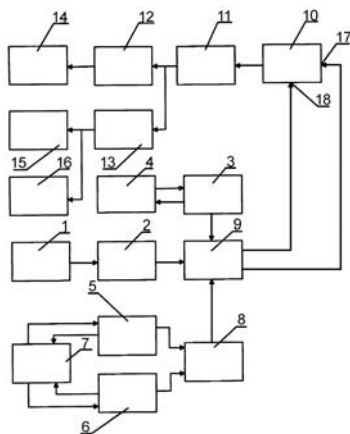
(71) CHRAPKO KATARZYNA, Nisko

(72) CHRAPKO KATARZYNA

(54) **Aparat zdrowia**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest aparat zdrowia przeznaczony do bezinwazyjnego i bez farmakologicznego wyzwalania własnego potencjału leczniczego chorych organów człowieka, zawiera przetwornik elektroakustyczny pierwszy (1), połączony z pierwszym wzmacniaczem napięciowym (2); generator pierwszy (3) połączony z pierwszym przełącznikiem (4); generator drugi (5) i generator trzeci (6) połączone z przełącznikiem drugim (7) i wzmacniaczem sumującym (8); pierwszy wzmacniacz napięciowy (2), generator pierwszy (3) i wzmacniacz sumujący (8), poprzez przełącznik trzeci (9) są połączone z modulatorem (10); do modulatora (10) jest dołączony drugi wzmacniacz napięciowy (11), do którego to dołączone są dwa wzmacniacze mocy (12 i 13), do pierwszego wzmacniacza mocy (12) jest dołączony drugi przetwornik elektroakustyczny (14), zaś do drugiego wzmacniacza mocy (13) są dołączone dwa źródła światła niskoenergetycznego w zakresie widma widzialnego (15 i 16). Zapewnia jednocześnie emisję światła widzialnego terapeutycznego i fali akustycznej terapeutycznej, przy zastosowaniu dwu lub wielu źródeł światła i dwu lub wielu przetworników elektroakustycznych.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **421608** (22) 2017 05 17

(51) **A62C 4/00** (2006.01)

F17C 13/12 (2006.01)

F17C 1/00 (2006.01)

B65B 31/04 (2006.01)

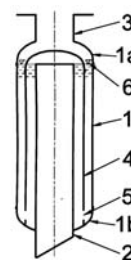
(71) FLOW TECHNICS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Złocieniec

(72) KILIAN JAROSŁAW; ZIÓŁKOWSKI PAWEŁ

(54) **Cieczowy przerywacz płomienia**

(57) Przedmiotem wynalazku jest cieczowy przerywacz płomienia przeznaczony do zabezpieczania zbiorników, przeznaczonych dla cieczy zapalnych, przed możliwością przedostania się płomienia, przewodem napełniania do wnętrza zbiornika. Urządzenie składa się z obudowy (1) wykonanej w postaci walca z pokrywą górną (1a) oraz dolną (1b). Króciec napływowy (3) zamontowany jest osiowo do pokrywy górnej (1a). Przelewowy, rurowy przewód wylotowy (2) zamontowany jest osiowo do pokrywy dolnej (1b). Wewnątrz obudowy (1) umieszczona jest przegroda (4) wykonana z rury zamkniętej z jednej strony pokrywą. Przegroda (4) jest umieszczona w obudowie (1) osiowo i mocowana jest do pokrywy dolnej (1b) z zachowaniem szczeliny lub z otworami (5), co umożliwia przepływ cieczy. Wysokość napełnienia (6) jest równa długości przelewowego rurowego przewodu wylotowego (2) wewnątrz obudowy.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **421511** (22) 2017 05 05

(51) **A63B 23/14** (2006.01)

A61H 1/02 (2006.01)

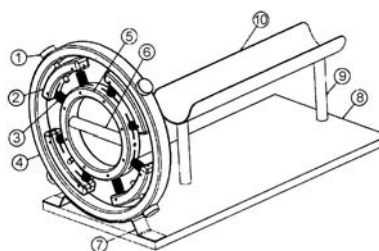
(71) UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZY IM. JANA I JĘDRZEJA ŚNIADECKICH W BYDGOSZCZY, Bydgoszcz

(72) ANDRYSZCZYK MAREK; GŁOWACKI MARCIN; JUNG STANISŁAW

(54) **Urządzenie do rehabilitacji stawu promieniowo-nadgarstkowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do rehabilitacji stawu promieniowo-nadgarstkowego, mające zastosowanie u pacjentów w okresie usprawniania po leczeniu zachowawczym jak i po operacyjnym nastawieniu złamania i stabilizacji implantami stabilizującymi. Urządzenie składa się z zespolonego pierścienia zewnętrznego (4) i wewnętrznego (5), które mocowane są względem siebie poprzez elementy sprężyste (3), których napięcie jest regulowane za pomocą śrub (1) połączonych przegubowo elementem mocującym sprężyny (2). Podstawę urządzenia stanowi element (8), na którym zawieszony jest pierścień zewnętrzny (4) za pomocą mocowania (7). Pierścień wewnętrzny (5), umieszczony jest po wewnętrznej stronie pierścienia zewnętrznego (4), przy czym ruch pierścienia wewnętrznego (5) względem zewnętrznego (4) umożliwiają sprężyny (3). Wewnątrz pierścienia wewnętrznego (5) znajduje się element do chwytu ręką (6). Podporę pod ramię stanowi element (10) umieszczony na podstawie za pomocą nóg (9) o regulowanej wysokości.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **421544** (22) 2017 05 09(51) **A63H 33/14** (2006.01)**A61N 2/08** (2006.01)

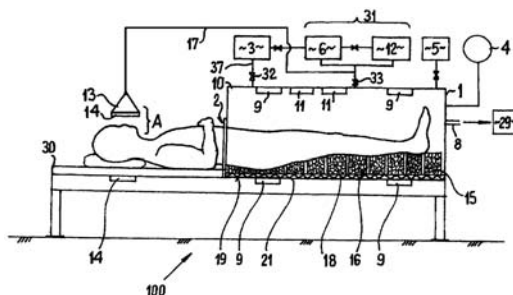
(71) FEDIUK WŁADYSŁAW, Gdańsk

(72) FEDIUK WŁADYSŁAW; CHUKHRAEV MYKOLA, UA

(54) **Zestaw fizjoterapeutyczny z komorą ciśnieniową**

(57) Zgłoszenie dotyczy zestawu fizjoterapeutycznego (100) do leczenia, rehabilitacji i profilaktyki chorób, zawierający co najmniej jedną komorę ciśnieniową (10) stanowiącą hermetyczną obudowę (1) z co najmniej jednym uszczelnialnym otworem (2) do wprowadzenia kończyny lub innej części ciała ludzkiego lub zwierzęcego do tejże obudowy, mający ponadto generator ozonu (3), generator tlenu (6), urządzenie (4) do pomiaru ciśnienia, urządzenie (5) do redukcji ciśnienia w obudowie (1), przewody doprowadzające i odprowadzające (8) media gazowe oddziałujące na wprowadzoną do obudowy (1) część ciała. Zgodnie ze zgłoszeniem w zestawie przewidziano co najmniej jeden generator promieniowania elektromagnetycznego (11) jak również co najmniej jeden element magnetyczny (9) do tworzenia pola magnetycznego w komorze ciśnieniowej (10), przy czym co najmniej generator promieniowania elektromagnetycznego (11) wbudowany jest w komorę ciśnieniową (10), natomiast element magnetyczny (9) obejmuje obudowę (1) albo znajduje się wewnątrz tej obudowy (1). Przewidziane są środki techniczne optymalizujące przepływ mediów gazowych wewnątrz komory ciśnieniowej (10).

(13 zastrzeżeń)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) **421512** (22) 2017 05 05(51) **B02C 4/02** (2006.01)**B02C 15/00** (2006.01)

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

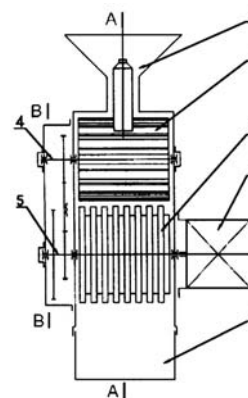
(72) TOMPOROWSKI ANDRZEJ; FLIZIKOWSKI JÓZEF; KRUSZELNICKA WERONIKA; PIASECKA IZABELA

(54) **Wielokrawędziowy, walcowy rozdrabniacz do materiałów z tworzyw polimerowych**

(57) Wielokrawędziowy, walcowy, rozdrabniacz do materiałów z tworzyw polimerowych, charakteryzuje się tym, że ma mechanicznie zintegrowane ze sobą układy zagęszczania w postaci dwóch obrotowych, przeciwbieżnych walców (2) z rozmieszczonymi wzdłużnie na obwodzie zębami oraz układu rozdrabniającego w postaci dwóch przeciwbieżnych walców rozdrabniających (3)

z naprzemiennie wykonanymi na obwodzie walców wrębami i wypustkami (3), przy czym walce napędzane są przez jeden silnik elektryczny (6), z którego moment obrotowy przekazywany jest bezpośrednio na jeden z wałów roboczych (5) i dalej za pomocą przekładni zębatej w stosunku 1:1 na drugi wał roboczy i dalej za pomocą dwóch przekładni pasowo-zębatych na wały walców zagęszczająco-podających (4), również w stosunku 1:1.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **421570** (22) 2017 05 11(51) **B05B 1/30** (2006.01)**B05B 1/00** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA

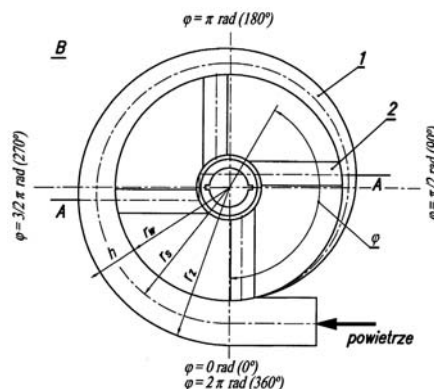
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

(72) ANTAS STANISŁAW

(54) **Rozpylacz pneumatyczny**

(57) Rozpylacz pneumatyczny zawierający kolektor (1) połączony za pomocą rurek (2) z głowicą zawierającą komorę wyrównawczą, wewnątrz której znajduje się, usytuowana współosiowo z głowicą, kierownica powietrza ograniczająca od zewnątrz przestrzeń komory wirowej, połączona od strony napływu cieczy z kierownicą cieczy. Krzywa wyznaczająca zarys zewnętrzny w przekroju podłużnym przepływowego kolektora (1) jest spiralą logarytmiczną albo spiralą Archimedesesa. Stosunek pola powierzchni promieniowego przekroju kanału kolektora (1) rozpylacza, dla kąta środkowego (φ) zaczepionego w środku głowicy i mierzonego od zakończenia kanału kolektora (1) w kierunku jego wlotu, do pola powierzchni przekroju promieniowego tego kanału kolektora (1) w miejscu wlotu, dla kąta środkowego (φ) równego 360° , wynosi odpowiednio dla kąta środkowego (φ) równego: 90° - od 0,226 do 0,251, 180° - od 0,463 do 0,500 i 270° - od 0,719 do 0,752.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **421540** (22) 2017 05 09(51) **B07B 1/28** (2006.01)

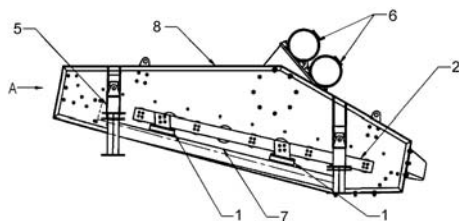
(71) PATER ANNA PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWANIA I REALIZACJI GOSTER, Bydgoszcz

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

(54) Przesiewacz wibracyjny

(57) Zgłoszenie dotyczy zagadnienia konstrukcji przesiewacza wibracyjnego. Przesiewacz ten charakteryzuje się tym, że każde sito jest zamocowane na dwóch belkach, przy czym belka jest zamocowana do ramy (7) przesiewacza poprzez wzmocnienie (2) osadzone na elemencie elastycznym (1), natomiast belka jest zamocowana do ściany (8) przesiewacza, która za pomocą połączenia elastycznego (5) zamocowana jest do ramy (7) przesiewacza.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 421616 (22) 2017 05 17

(51) B08B 9/043 (2006.01)

B08B 9/04 (2006.01)

B08B 9/027 (2006.01)

B08B 9/02 (2006.01)

E03F 9/00 (2006.01)

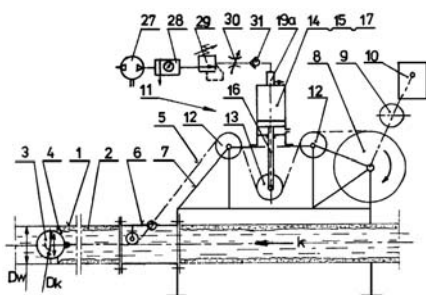
(71) GONCHAROV SERGII, Donieck, UA; DRYJSKI GRZEGORZ, Dąbrowa Górnicza; DURAK PAWEŁ, Trzebinia; GNIADK ROBERT, Kraków

(72) GONCHAROV SERGII, UA; DRYJSKI GRZEGORZ; DURAK PAWEŁ; GNIADK ROBERT

(54) Sposób i urządzenie do udarowego usuwania osadu z rurociągu przy przepływie cieczy pod ciśnieniem

(57) Sposób usuwania osadu polega na wprowadzeniu do rurociągu (1) kulowego bijaka (3) o średnicy (D_k) mniejszej od wewnętrznej średnicy rurociągu (D_w) tak dobranej, że przepływ cieczy przez obwodową szczelinę (4) ma charakter burzliwy i wprowadza zaczepiony na końcu ciągną (5) bijak (3) w poprzeczne drgania w warunkach połączenia drugiego końca ciągną (5) z bębniem wciągarki (8) przemieszczającej bijak (3) w kierunku przeciwnym do kierunku przepływu cieczy. Przy pracującej w sposób ciągły wciągarki (8) w sytuacji zaniku drgań poprzecznych bijaka (3) dokonuje się krótkookresowego uwolnienia z układu przewijania po stronie wciągarki (8) dodatkowej długości ciągną (5) o wymiarze większym od długości ciągną (5) nawijanej w czasie uwolnienia na bęben wciągarki (8) i pod działaniem siły parcia cieczy wycofanie bijaka (3) w rurociągu (1) z przywróceniem warunków występowania drgań poprzecznych bijaka (3) o wymaganej energii. Urządzenie ma ciągną (5) bijaka (3) przewiniętą przed wciągarką (8) przez linowy zespół cofania bijaka (11), złożony z trzech kół linowych (12, 13, 12), które osiami usytuowane są w położeniach wyznaczonych końcami litery „V”. Koła (12) położone na końcach ramion litery „V” łożyskowane są na osiach zamocowanych w ramie (7), a trzecie koło (13) w wierzchołku litery „V” łożyskowane jest na osi obciążonej sprężyną powietrzną (14), która złożona jest z pchającego siłownika pneumatycznego (15) jednostronnego działania. Komora tłokowa (17) połączona jest ze sprężarką (27) oraz przez zawór upustowy (19a) z atmosferą.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 421588 (22) 2017 05 13

(51) B09B 3/00 (2006.01)

F23G 5/027 (2006.01)

B01D 53/68 (2006.01)

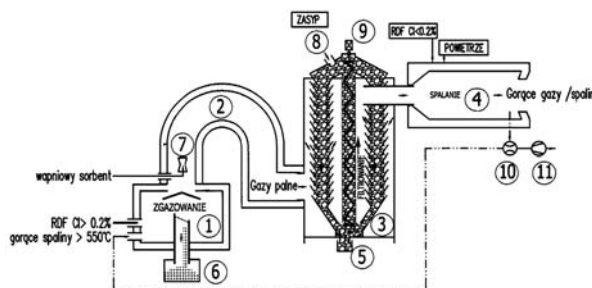
(71) KENDRA MAKSYMILIAN, Wrocław

(72) KENDRA MAKSYMILIAN

(54) Sposób, oraz instalacja do usuwania chloru z tworzyw sztucznych jako składnika odpadów komunalnych w tym z paliwa alternatywnego /RDF/ oraz odpadów szpitalnych zawierających chlor

(57) Sposób usuwania chloru z tworzyw sztucznych w odpadach komunalnych (RDF), odpadów szpitalnych zawierających chlor polegający na dwuetapowym prowadzeniu procesu spalania z wydzieleniem związanego chloru. W pierwszym etapie rozdrobnione odpady wprowadzone są stycznie do pionowej komory (1), gdzie są podgrzewane do temperatury powyżej 550°C mieszaniną gorących gazów /spalin/ z komory dopalania (4) i powietrza z otoczenia. Proces ten prowadzony jest tak aby nadmiar powietrza był $\lambda < 1$. Po przekroczeniu temperatury już 200°C z wprowadzonych odpadów uwalnia się chlor i w wyższych temperaturach gazy palne (CH_4 , H, CO), w trakcie zgazowania uwolnione substancje lotne wraz z drobnym pyłem kierowane są do kanału (2), gdzie przy pomocy pneumatycznego iniektora (7) podawany sorbent celem związania chloru. Stałe produkty zgazowania żužel, popiół /grawitacyjnie opadają do pojemnika (6). W dalszym toku strumień gazów wraz ze związanym chlorem kierowany jest do ziarnistego filtra ze złożem przesuwalnym (3), gdzie zostają wydzielone cząstki związanego chloru i pyłu po czym pozostałość skierowana jest do komory (4), gdzie doprowadzane jest powietrze celem dopalenia palnych gazów w wyniku czego wzrasta temperatura strumienia gazów do poziomu ponad 1000°C, o takim parametrze gazy oczyszczone, odchlorowane kierowane są do urządzeń kotłowych celem wykorzystania powstałej energii cieplnej.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 425783 (22) 2018 05 30

(51) B21D 51/08 (2006.01)

B21K 1/02 (2006.01)

B21K 21/12 (2006.01)

B21H 1/14 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

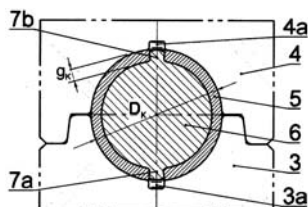
(72) SAMOŁYK GRZEGORZ

(54) Narzędzia i sposób kształtowania na zimno kuli drażonej

(57) Narzędzie do kształtowania na zimno kuli drażonej, charakteryzuje się tym, że w centralnej części wykroju roboczego matrycy dolnej (3) oraz wykroju roboczego matrycy górnej (4) znajduje się wycięcie (3a, 4a), a pomiędzy wykrojami roboczymi, znajduje się rdzeń plastyczny wykonany z materiału o mniejszym oporze plastycznego płynięcia od materiału wsadu. Sposób kształtowania na zimno kuli drażonej charakteryzuje się tym, że w środku wsadu w kształcie rury o średnicy zewnętrznej mniejszej od średnicy (D_k) kuli drażonej (5) oraz o grubości ścianki mniejszej lub równej grubości ścianki (g_k) kuli drażonej (5) oraz wysokości mniejszej od średnicy (D_k) kuli drażonej (5), umieszcza się rdzeń plastyczny w kształcie rury, którego średnica zewnętrzna jest równa średnicy wewnętrznej wsadu, o wysokości mniejszej lub równej wysokości wsadu oraz

o średnicy wewnętrznej. Następnie wsad wraz z rdzeniem plastycznym umieszcza się w wykroju roboczym matrycy dolnej (3). Kolejno matrycę górną (4) wprawia się w ruch postępowy z prędkością v stałą, w kierunku matrycy dolnej (3) i odkształca się wsad. Następnie rozsuwa się matryce (3, 4) oraz wyjmuje się kulę drążoną (5) z wykrojów roboczych wraz z rdzeniem odkształconym (6). W dalszej operacji nagrzewa się rdzeń odkształcony (6) do temperatury topnienia i usuwa się go z przestrzeni wewnątrz kuli drążonej (5) przez otwory (7a, 7b).

(4 zastrzeżenia)



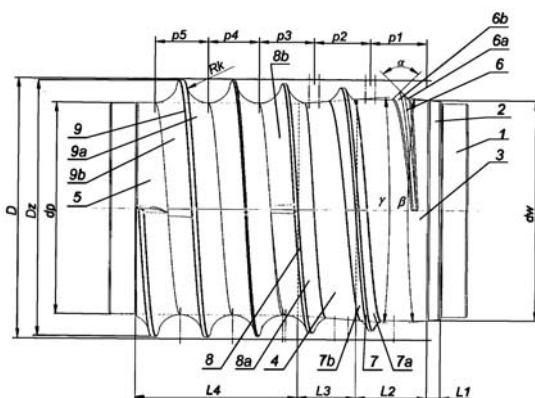
A1 (21) 425814 (22) 2018 06 04

(51) B21H 1/14 (2006.01)
B21B 27/02 (2006.01)
B21H 8/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) TOMCZAK JANUSZ; PATER ZBIGNIEW; BULZAK TOMASZ
(54) Narzędzie do walcowania skośnego kul

(57) Narzędzie do walcowania skośnego kul posiadające występy śrubowe, strefę wcinania, strefę kształtowania oraz strefę kalibrowania, charakteryzuje się tym, że posiada pierwszą strefę wprowadzającą położoną na walcu (1) od strony wejściowej półfabrykatu, w której znajduje się powierzchnia stożkowa (2), której tworzące pochylone są pod stałym kątem (β) w kierunku powierzchni czołowej walca (1). Powierzchnia stożkowa (2) w strefie wprowadzającej przechodzi w powierzchnię walcową (3) o stałej średnicy (d_w). Za strefą wprowadzającą znajduje się strefa wcinania, w której na powierzchni walcowej (3) znajduje się śrubowy występ (6) o klinowych powierzchniach bocznych (6a i 6b). Powierzchnie boczne (6a i 6a) śrubowego występu (6) są symetryczne względem osi występu (6) i pochylone pod jednakowym kątem (α). Śrubowy występ (6) o klinowych powierzchniach bocznych (6a i 6b) połączony jest na końcu strefy wcinania ze śrubowym występnym (7) o wklęsłych powierzchniach bocznych (7a i 7b). Wysokość śrubowego występu (6) stopniowo zwiększa się od powierzchni walcowej (3) o stałej średnicy (d_w) do średnicy śrubowego występu (7). Długość strefy wcinania równa jest skokowi (p_1) śrubowego występu (6). Skok (p_1) śrubowego występu (6) jest większy od średnicy walcowanej kuli. Za strefą wcinania znajduje się strefa prowadzenia, w której znajduje się stożkowa powierzchnia (4) pochylona pod stałym kątem (γ) w kierunku osi narzędzia, na której znajduje się śrubowy występ (7) o wklęsłych powierzchniach bocznych (7a i 7b), którego wysokość jest stała. Promień (R_k) wklęsłych powierzchni bocznych (7a i 7b) równy jest połowie średnicy walcowanej kuli.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 425784 (22) 2018 05 30

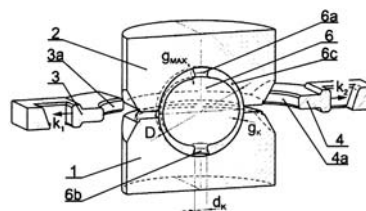
(51) B21K 1/02 (2006.01)
B21H 1/14 (2006.01)
B21J 5/02 (2006.01)
B21K 21/12 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) SAMOŁYK GRZEGORZ

(54) Urządzenie i sposób kształtowania kuli drążonej metodą kucia

(57) Urządzenie do kształtowania kuli drążonej metodą kucia, charakteryzuje się tym, że składa się z matrycy dolnej (1) z wykresem roboczym, oraz matrycy górnej (2) z wykresem roboczym, pomiędzy którymi znajdują się elementy podtrzymująco-centrujące (3, 4), które posiadają powierzchnię w kształcie walcowym (3a, 4a), od strony matrycy wykrojów roboczych. Sposób kształtowania kuli drążonej metodą kucia charakteryzuje się tym, że wsad w kształcie rury o średnicy zewnętrznej mniejszej od średnicy (D) kuli drążonej (6) i większej od średnicy (d_k) otworów (6a, 6b) oraz o grubości ścianki mniejszej od grubości (g_k , g_{MAX}) ścianki (6c) kuli drążonej (6) oraz o wysokości, umieszcza się w wykroju roboczym matrycy dolnej (1) pomiędzy powierzchniami walcowymi (3a, 4a) elementów podtrzymująco-centrujących (3, 4). Następnie matrycę górną (2) wprawia się w ruch postępowy z prędkością v w kierunku matrycy dolnej (1) i odkształca się wsad, przy czym elementy podtrzymująco-centrujące (3, 4) odsuwa się od wsadu w kierunkach (k_1 , k_2) a następnie rozsuwa się matryce (1, 2) oraz wyjmuje się kulę drążoną (6).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 421536 (22) 2017 05 08

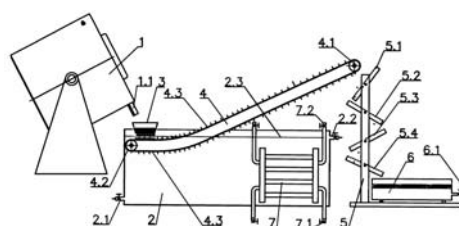
(51) B22F 1/00 (2006.01)
B22F 9/08 (2006.01)

(71) PRZEDSIĘBIORSTWO PRZEROBU METALI DOMET
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Drażn
(72) DOMAGAŁA JANUSZ

(54) Instalacja do produkcji granulek aluminiowych metodą odlewania

(57) Instalacja do produkcji granulek aluminiowych metodą odlewania składa się z pieca topielnego (1) z rynną spustową (1.1), przy której posadowiony jest zbiornik wodny (2) z dolnym dopływem (2.1) i górnym odpływem (2.2) wody chłodzącej obiegowej, na którym posadowiony jest granulator (3). Wewnątrz zbiornika (2), pod granulatorem (3) umieszczony jest bęben zwrotny (4.2) przenośnika zgrzeblowego (4), połączony taśmą transportową (4.3) z bębniem napędowym (4.1). Pod bębniem napędowym (4.1) umieszczony jest zestaw sit prostokątnych (5.1), (5.2), (5.3), (5.4) stanowiący kolumnę (5) do osuszania granulek. Pod ostatnim sitem (5.4) umieszczona jest szuflada (6) na suche granulki. Ponadto w zbiorniku (2) z wodą umieszczony jest wymiennik ciepła (7).

(1 zastrzeżenie)



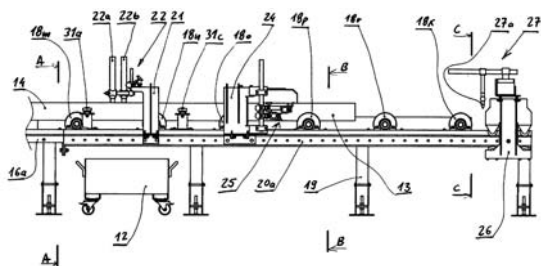
A1 (21) **421516** (22) 2017 05 06(51) **B23K 37/047** (2006.01)
B23K 7/08 (2006.01)

(71) SIGMA SPÓŁKA AKCYJNA, Barak

(72) STANEK WŁODZIMIERZ; PATER ZBIGNIEW;
MARYNIUK SŁAWOMIR(54) **Agregat do dzielenia złomowych szyn kolejowych**

(57) Agregat składa się z zespołu napędowego oraz konstrukcji nośnej, na której odcinku zamocowany jest zespół roboczy. Natomiast do bocznych powierzchni (20a) konstrukcji nośnej zamocowany jest pierwszy wspornik (21), do którego z kolei zamocowany jest pierwszy zespół (22) palników (22a, 22b), zaś dalej jest drugi wspornik (24), do którego z kolei zamocowany jest drugi zespół (25) palników. Natomiast na końcu zespołu roboczego zamocowany jest trzeci wspornik (26) z trzecim zespołem (27) zawierającym palnik (27a).

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) **421584** (22) 2017 05 12(51) **B27G 19/02** (2006.01)
B23Q 11/00 (2006.01)

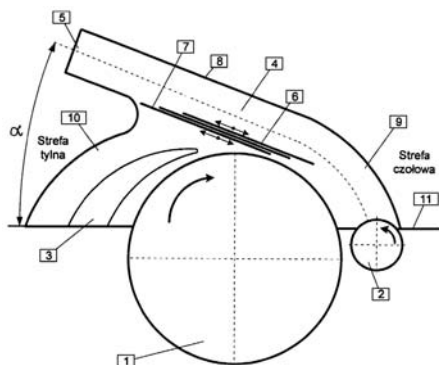
(71) REMA SPÓŁKA AKCYJNA, Reszel

(72) WAJS JAN; BARAŃSKI JACEK; JEWARTOWSKI MARCIN;
ORŁOWSKI KAZIMIERZ; PIKAŁA TOMASZ;
DUDEK PRZEMYSŁAW

(54) **Sposób górnego odprowadzania wiórów z przestrzeni roboczej pilarki tarczowej zwłaszcza formatowej i obudowa górna układu odpylania pilarki tarczowej zwłaszcza formatowej**

(57) Sposób górnego odprowadzania wiórów z przestrzeni roboczej pilarki tarczowej zwłaszcza formatowej zawierającej klin rozdzielający (3), piłę tarczową (1), korzystnie podcinak (2), które osłonięte są obudową górną o usztywnionych dolnych krawędziach, której króciec wylotowy przyłączony jest do przewodu transportowego odprowadzającego wióry do urządzenia odsysającego, polegający na ukierunkowaniu strugi wiórów do wnętrza obudowy górnej, a następnie przetransportowaniu jej poprzez króciec wylotowy do przewodu transportowego, znamienny tym, że w strefie czołowej obudowy górnej reguluje się światło czołowego wlotu wiórów, zaś króciec wylotowy obudowy górnej wyprowadza się pod kątem wynoszącym od 20 do 60° względem płaszczyzny stołu pilarki.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) **421566** (22) 2017 05 11(51) **B27M 1/08** (2006.01)
B27M 1/06 (2006.01)
B27M 1/00 (2006.01)(71) PIWOŃSKA BEATA, Katowice; PIWOŃSKI MAREK,
Katowice

(72) PIWOŃSKI MAREK

(54) **Sposób wytwarzania trójwymiarowych drewnianych produktów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania trójwymiarowych drewnianych produktów dekoracyjnych i/lub użytkowych, odbywający się w określonych fazach, znamienny tym, że w zależności od wielkości i stopnia skomplikowania produkcji drewnianego produktu jego wytwarzanie odbywa się w trzech, pięciu lub siedmiu fazach, przy czym produkty małe są wytwarzane w trzech fazach; pierwsza faza to obróbka wstępna, druga to pierwsze palenie, trzecia to ponowna obróbka ze szczotkowaniem, produkty średnie są wytwarzane w pięciu fazach; pierwsza faza to obróbka drewna, druga to pierwsze palenie, trzecia to ponowna obróbka ze szczotkowaniem, czwarta to drugie palenie, piąta to czyszczenie, woskowanie lub lakierowanie, a produkty duże są wytwarzane w siedmiu fazach; pierwsza faza to obróbka drewna, druga to pierwsze palenie, trzecia to ponowna obróbka ze szczotkowaniem, czwarta dodatkowe rzeźbienie, piąta to drugie palenie, szósta to dodatkowe rzeźbienie, a siódma to lekkie palenie, czyszczenie, woskowanie lub lakierowanie.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **421555** (22) 2017 05 10(51) **B28B 7/22** (2006.01)
E04G 11/02 (2006.01)
E04B 1/348 (2006.01)
E04B 1/04 (2006.01)

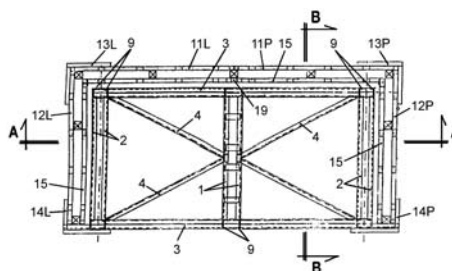
(71) RYBAK WŁADYSŁAW, Mińsk Mazowiecki

(72) RYBAK WŁADYSŁAW

(54) **Forma do produkcji żelbetowych modułów przestrzennych oraz żelbetowy moduł przestrzenny wykonany tą formą**

(57) Forma do produkcji żelbetowych modułów przestrzennych charakteryzuje się tym, że wewnętrzne blaty szalunkowe składają się z bocznych blatów (15), zawieszonych na belkach ramy górnej i ramy dolnej z trzech boków przestrzennego szkieletu nośnego, oraz blatu górnego, nakrywającego przestrzenny szkielet nośny od góry szalunkiem stropu, natomiast blaty szalunkowe zewnętrzne zestawione są w dwóch parach, ze skrzydeł, po stronie lewej (11 L) i (12 L) oraz po stronie prawej (11 P) i (12 P), mocowanych poprzez podwójne zawiasy po stronie lewej (13 L) i (14 L) oraz po stronie prawej (13 P) i (14 P), między sobą oraz odpowiednio do belek wzdłużnych (3) ramy górnej i ramy dolnej, przy czym skrzydła boczne (12 L) i (12 P) oraz czołowe (11 L) i (11 P) blatów szalunkowych zewnętrznych mają zamocowane od dołu po dwa wózki jezdne, których kółka (po dwa w każdym wózku) są ustawione prostopadle do stycznej łuku, po jakim się przemieszczają podczas otwierania skrzydła. Żelbetowy moduł przestrzenny stanowi zestaw trzech lub dwóch ścian, nakrytych płytą stropową, zespolonych ze sobą monolitycznie, tworząc konstrukcję geometrycznie niezmienną.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **424341** (22) 2016 07 18(51) **B28B 7/34** (2006.01)
B28B 23/00 (2006.01)(31) P1500331 (32) 2015 07 16 (33) HU
P1600258 2016 04 15 HU

(86) 2016 06 18 PCT/HU2016/000048

(87) 2017 01 19 WO17/009677

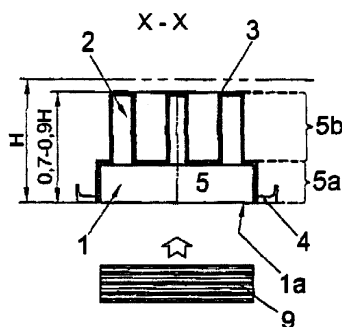
(71) SW UMWELTTECHNIK MAGYARORSZAG KFT,
Majoshaza, HU

(72) VAGNER FERENC, HU

(54) **Trwały rdzeń skorupowy przeznaczony
do wytwarzania wewnętrznych wgłębień
wibroprasowanych wyrobów betonowych**

(57) Zgłoszenie dotyczy trwałego rdzenia skorupowego przeznaczonego do wytwarzania wewnętrznych wgłębień wibroprasowanych wyrobów betonowych, przy czym trwały rdzeń skorupowy wyznacza trójwymiarowy obszar przestrzenny z dwoma połączonymi poziomami skonstruowanymi jeden na drugim, przy czym płaszczyzna bazowa obszaru przestrzennego pokrywa się z płaszczyzną ograniczającą wyrobu betonowego i jest otwarta od tej strony. Trwały rdzeń skorupowy charakteryzuje się tym, że pierwszy poziom (5a) obszaru przestrzennego jest formowany przez przestrzeń bazową (1) o małej wysokości, a drugi poziom (5b) jest formowany przez pionowy stos (2) umieszczony na przynajmniej jednym wycięciu uformowanym na nakładce przestrzeni bazowej, przy czym nakładka jest równoległa do części dolnej przestrzeni bazowej (1a), przy czym stos (2) kończy się płytką końcową (3) umieszczoną równolegle względem części dolnej przestrzeni bazowej (1a) na wysokości stanowiącej 70 - 90% całkowitej wysokości wyrobu betonowego, przy czym część dolna przestrzeni bazowej (1a) posiada przynajmniej jeden odpowiedni występ ustalający (4) rozmieszczony na jej płaszczyźnie w przynajmniej dwóch kierunkach, przy czym w przestrzeni bazowej (1) może być również opcjonalnie umieszczona wkładka nośna (9).

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) **421506** (22) 2017 05 08(51) **B29B 17/04** (2006.01)
B29C 70/28 (2006.01)
C08J 5/00 (2006.01)
C08J 11/06 (2006.01)
C08L 23/06 (2006.01)
C08K 3/26 (2006.01)
C08K 3/34 (2006.01)(71) ABAY POLYMER SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Olsztyn

(72) DĘBSKI GRZEGORZ

(54) **Sposób wytwarzania kompozytu poliolefinowego
z recyklingu oraz kompozyt poliolefinowy
z recyklingu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania kompozytu poliolefinowego z recyklingu, w którym to sposobie miesza się i rozdrabnia odpady z tworzyw sztucznych, następnie z uzyskanej mieszanki usuwa się zanieczyszczenia stałe oraz poddaje się mie-

szankę myciu wstępnemu z rozdrabnianiem, a następnie myciu właściwemu, przy czym umytą mieszankę poddaje się flotacji, usuwa się z mieszanki wodę i suszy się mieszankę strumieniem gorącego powietrza, a następnie mieszankę miesza się z wypełniaczem, wytłacza i regranuluje, a uzyskany regranulat pakuje się z opakowania zbiorcze. Sposób ten charakteryzuje się tym, że: miesza się i rozdrabnia odpady z tworzyw sztucznych zawierające w składzie: polietylen małej gęstości z recyklingu (rLDPE) w ilości od 50 do 75 części wagowych oraz liniowy polietylen małej gęstości z recyklingu (rLLDPE) w ilości od 25 do 50 części wagowych; przy czym jako wypełniacz stosuje się co najmniej jeden materiał nieorganiczny wybrany z grupy składającej się z: talku, kredy, miki oraz zeolitu w łącznej ilości w zakresie od 30 do 60 części wagowych.

(2 zastrzeżenia)

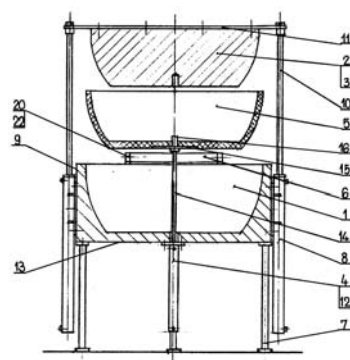
A1 (21) **425923** (22) 2018 06 14(51) **B29C 33/00** (2006.01)
B29C 33/24 (2006.01)
B29C 33/44 (2006.01)
B29C 39/02 (2006.01)
B29C 39/26 (2006.01)
B29C 39/36 (2006.01)
B29C 43/02 (2006.01)
B29C 43/36 (2006.01)
B29C 43/50 (2006.01)(71) SOSNA EDWARD, Bielsko-Biała; SOSNA BARTŁOMIEJ,
Bielsko-Biała

(72) SOSNA EDWARD; SOSNA BARTŁOMIEJ

(54) **Forma do odlewu kompozytowego**

(57) Forma do odlewu kompozytowego z mieszanki mineralno-akrylowej wyrobów sanitarnych zwłaszcza wanien wolnostojących, zawierająca matrycę i stempel napierający na określoną ilość kompozytu we wnęce matrycy dla wypełnienia szczelin pomiędzy stemplem i matrycą dla stworzenia odlewu. Matryca (1) posiada podnośnik (2) stempla (3), podnośnik (4) odlewu (5) oraz przenośnik (6) odlewu (5), które ułatwiają obsługę formy bez wysiłku fizycznego. Forma umożliwia poprawę jakości i wydajności wykonywanych odlewów.

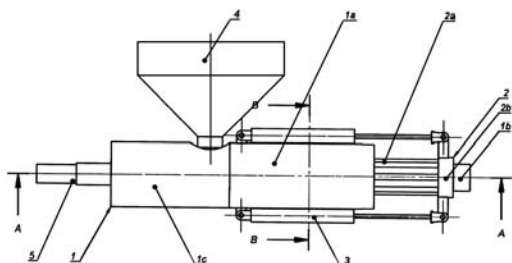
(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **425590** (22) 2018 05 16(51) **B29C 47/66** (2006.01)
B29C 45/62 (2006.01)(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin;
Universidade do Minho, Braga, PT;
SEZ Krompachy a.s., Krompachy, SK(72) FERDYNUS MIROSLAW; SIKORA JANUSZ;
LOPES DA CUNHA ANTÓNIO GASPAR, PT;
PERHÁČOVÁ ALŽBIETA, SK(54) **Mechanizm regulacyjny cylindra wytłaczarki
ślimakowej**

(57) Mechanizm regulacyjny cylindra wytłaczarki ślimakowej, charakteryzuje się tym, że składa się z tulei zasilającej (1c), w której

znajduje się zasobnik (4), połączony z tuleją główną (1a), tuleją pomocniczą (1b) zamontowaną do końca tulei głównej (1a), po której przesuwają się trzpień (2a) oraz z co najmniej dwóch siłowników (3) pneumatycznych lub hydraulicznych łączących tuleję główną (1a) z pierścieniem (2b). Trzpień (2a) są ułożone wzdłużnie i połączone z pierścieniem (2b). Liczba trzpień (2a) jest równa liczbie rowków w tulei głównej (1a). Wymiary trzpień (2a) odpowiadają wymiarom rowków w tulei głównej (1a). Średnica zewnętrzna tulei pomocniczej (1b) jest mniejsza od średnicy zewnętrznej tulei głównej (1a).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 425591 (22) 2018 05 16

(51) B29C 47/66 (2006.01)

B29C 45/62 (2006.01)

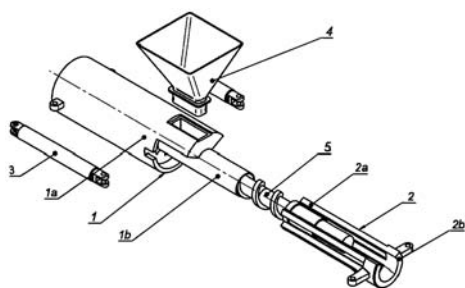
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin;
Universidade do Minho, Braga, PT

(72) FERDYNUS MIROŚŁAW; SIKORA JANUSZ;
COVAS JOSE ANTONIO, PT

(54) Mechanizm regulacyjny cylindra nastawnego
wytlaczarki jednoślindakowej

(57) Mechanizm regulacyjny cylindra nastawnego wytlaczarki jednoślindakowej, posiadająca tuleję i trzpień charakteryzuje się tym, że cylinder (1) składa się z tulei głównej (1a), z którą od strony zasypowej połączona jest tuleja pomocnicza (1b), natomiast w wewnętrznej powierzchni tulei głównej (1a) znajdują się rowki wzdłużne rozmieszczone promieniowo. W każdym rowku od strony zasypowej znajdują się trzpień (2a) zestawu trzpieniowego (2) połączone od strony zasypowej wycinkiem pierścienia (2b). Do wycinka pierścienia (2b) zamocowane są końce siłowników (3), których drugie końce zamocowane są do tulei głównej (1a).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 425592 (22) 2018 05 16

(51) B29C 47/66 (2006.01)

B29C 45/62 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin;
Universidade do Minho, Braga, PT;

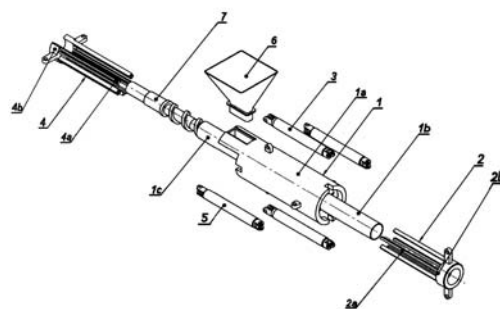
SEZ Krompachy a.s., Krompachy, SK
(72) FERDYNUS MIROŚŁAW; SIKORA JANUSZ;
COVAS JOSE ANTONIO, PT; CHLOROVSKY PETER, SK

(54) Mechanizm regulacyjny aktywnego cylindra
wytlaczarki

(57) Mechanizm regulacyjny aktywnego cylindra wytlaczarki, posiadającej tuleję i trzpień charakteryzuje się tym, że cylinder (1) składa się z tulei głównej (1a), z którą od strony wylotowej połąco-

na jest pierwsza tuleja pomocnicza (1b), oraz od strony zasypowej połączona jest z druga tuleja pomocnicza (1c). W wewnętrznej powierzchni tulei głównej (1a) znajdują się rowki wzdłużne rozmieszczone promieniowo, zaś w każdym rowku od strony wylotowej znajdują się pierwsze trzpień (2a) pierwszego zestawu trzpieniowego (2). Pierwsze trzpień (2a) są połączone od strony wylotowej pierścieniem (2b), zaś do pierścienia (2b) zamocowane są końce pierwszych siłowników (3), których drugie końce zamocowane są do tulei głównej (1a). W każdym rowku od strony zasypowej znajdują się drugie trzpień (4a) drugiego zestawu trzpieniowego (4). Drugie trzpień (4a) są połączone od strony zasypowej wycinkiem pierścienia (4b). Do wycinka pierścienia (4b) zamocowane są końce drugich siłowników (5), których drugie końce zamocowane są do tulei głównej (1a).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 425593 (22) 2018 05 16

(51) B29C 47/66 (2006.01)

B29C 45/62 (2006.01)

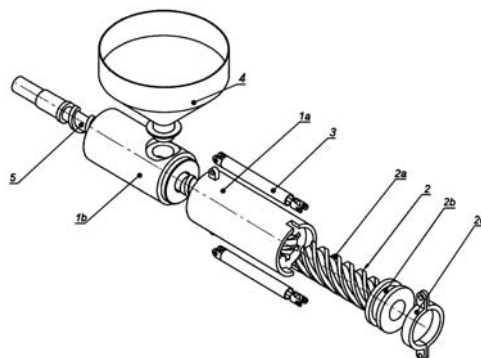
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin;
Universidade do Minho, Braga, PT

(72) FERDYNUS MIROŚŁAW; SIKORA JANUSZ;
LOPES DA CUNHA ANTÓNIO GASPAS, PT

(54) Mechanizm regulacyjny cylindra uplastyczniającego
wytlaczarki

(57) Mechanizm regulacyjny cylindra uplastyczniającego wytlaczarki posiadający cylinder ze śrubowymi rowkami na wewnętrznej powierzchni, trzpień i ślimak charakteryzuje się tym, że cylinder składa się z tulei głównej (1a), z którą od strony zasypowej połączona jest tuleja pomocnicza (1b), natomiast w wewnętrznej powierzchni tulei głównej (1a) znajdują się śrubowe rowki rozmieszczone symetrycznie na obwodzie. W każdym rowku śrubowym od strony wylotowej znajdują się trzpień (2a) o zarysie linii spiralnej zestawu trzpieniowego (2) połączone od strony wylotowej pierścieniem (2b) osadzonym obrotowo do końców siłowników (3), których drugie końce zamocowane są do zewnętrznej powierzchni tulei głównej (1a).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 421599 (22) 2017 05 15

(51) B29C 49/04 (2006.01)

B29C 49/06 (2006.01)

C08L 97/00 (2006.01)

(71) PACYGA KRZYSZTOF PACYGA IMPORT - EXPORT,
Kuków

(72) BUDKIEWICZ EDWARD

(54) **Sposób wytwarzania wyrobów z WPC**

(57) Sposób wytwarzania wyrobów z WPC polega na tym, że kompozyt jest wprowadzany do formy i jest rozdmuchiwany w formie poprzez wprowadzenie gazu pod ciśnieniem. Do rozdmuchiwania używa się dwutlenku węgla. Kompozyt poddaje się granulacji i przygotowany granulat wtryskuje się do formy przy użyciu wtryskarki ślimakowej do gniazda formy, a następnie przez dyszę zamontowaną w układzie wlewowym formy następuje wtrysk dwutlenku węgla pod ciśnieniem 20 - 25 bar. Przygotowuje się kompozyt zawierający poliolefiny, pył drzewny w ilości 10 - 250% w stosunku do masy poliolefin, kompatybilizator w ilości 10 - 35% w stosunku do masy poliolefin oraz antyutleniacz w ilości 0,3 - 1,2% w stosunku do masy poliolefin. Jako poliolefiny stosuje się polipropylen lub polietylen wysokiej gęstości HDPE.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **421590** (22) 2017 05 13

(51) **B32B 27/40** (2006.01)

B32B 27/32 (2006.01)

B32B 27/12 (2006.01)

B32B 7/12 (2006.01)

E04C 2/296 (2006.01)

E04B 1/74 (2006.01)

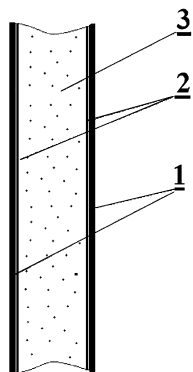
(71) LAMA LAMA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,
Wola Wężykowa

(72) MIŚKIEWICZ KAMIL; LIBICH ROBERT; LIBICH MARCIN;
LIBICH KAMIL

(54) **Pływa warstwowa i sposób jej produkcji**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest płyta warstwowa z cienkimi okładzinami zewnętrznymi, przeznaczona do stosowania na dachy, ściany zewnętrzne lub wewnętrzne, sufity, oraz sposób produkcji takiej płyty warstwowej. Płyta warstwowa ma dwie okładziny zewnętrzne (1) wykonane z włókniny. Okładziny zewnętrzne (1) mają przyklejone do nich warstwy pośrednie (2) wykonane z folii polietylenowej. Warstwy pośrednie (2) są po stronie wewnętrznej okładzin zewnętrznych (1) i to pomiędzy warstwami pośrednimi (2) umieszczony jest rdzeń (3) z pianki poliuretanowej (PUR) lub poliizocyanurowej (PIR) lub styropianowej (EPS). Składniki zawarte w piance zapewniają bardzo dobre przyklejenie się rdzenia (3) do folii polietylenowej, z której jest wykonana warstwa pośrednia (2). Warstwy pośrednie (2) przykleja się do włókniny klejem poliuretanowym (PUR) lub klejem wiecznym żywym (PSA), pokrywając folię klejem, a następnie przyklejając do niej okładzinę zewnętrzną (1). Po zastygnięciu kleju okładzinę zewnętrzną (1) umieszcza się w maszynie do wytwarzania płyt warstwowych tak, aby warstwą pośrednią (2) była odwrócona do nakładanej pianki PUR/PIR czy EPS. Po zastygnięciu pianki powstaje wstęgę warstwową tnąc się na modułowe płyty.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **421526** (22) 2017 05 09

(51) **B33Y 40/00** (2015.01)

B33Y 10/00 (2015.01)

E04B 2/72 (2006.01)

E04B 2/84 (2006.01)

E04B 1/61 (2006.01)

E04B 1/38 (2006.01)

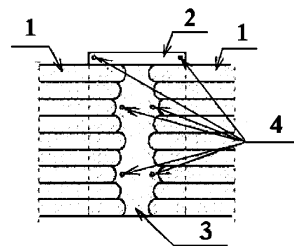
(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) HOFFMANN MARCIN; KRÓLIKOWSKI MARCIN;
PAJOR MIROSŁAW; SKIBICKI SZYMON;
WRÓBLEWSKI TOMASZ; ZIELIŃSKI ADAM

(54) **Sposób połączenia ścian wykonanych metodą przyrostową**

(57) Sposób połączenia ścian wykonanych metodą przyrostową polegający na wykonaniu w miejscu przerwy technologicznej specjalnego ukształtowania obu łączonych ścian oraz zalania ich betonem charakteryzuje się tym, że do końców ścian (1), przykłada się szalunek w postaci elektrycznych płyt grzewczych (2), wyrównuje się temperaturę obu ścian (1), po czym w przerwę między ścianami (1) wlewa się szybko wiążący, samozagęszczalny, beton (3) o takiej samej temperaturze jak podgrzane ściany (1) i wytrzymałości zbliżonej ($\pm 5\%$) do wytrzymałości betonu z którego są wydrukowane ściany (1). Płyty grzewcze (2) wyposażone są w system pomiaru temperatury. Jako system pomiaru temperatury stosuje się termoparę. Płyty grzewcze (2) połączone są ze sobą za pomocą szpilek (4) w taki sposób, że szpilki nie przechodzą przez ściany (1). Płyty grzewcze (2) wyposażone są w przewody zasilające.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **421531** (22) 2017 05 09

(51) **B41M 1/40** (2006.01)

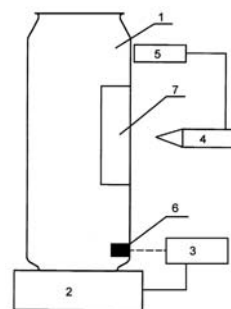
(71) CAN-PACK SPÓŁKA AKCYJNA, Kraków

(72) FURMAN ANDRZEJ; PAJĄK DARIUSZ

(54) **Sposób wykonywania nadruku na pobocznicy puszki**

(57) Sposób wykonywania nadruku na pobocznicy puszki polega na tym, że nadruk wykonuje się podczas produkcji puszek na linii technologicznej, przy czym wykonanie nadruku składa się z dwóch faz, gdzie w pierwszej fazie wykonuje się nadruk litografii na pobocznicy puszki (1) przy użyciu drukarki offsetowej, po czym w drugiej fazie wykonuje się nadruk na pobocznicy puszki (1) przy użyciu lasera lub drukarki atramentowej (4). Przedmiotem wynalazku jest także układ do realizacji sposobu.

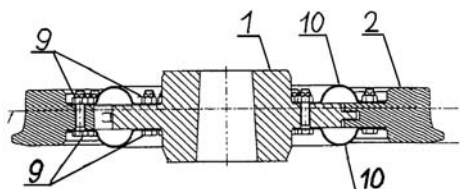
(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **422970** (22) 2017 09 25(51) **B60B 9/00** (2006.01)**B60B 23/00** (2006.01)**B60B 3/08** (2006.01)**F16F 15/10** (2006.01)(71) CARBONEX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Katowice(72) NINARD PIOTR; JURGA STANISŁAW;
LIPIŃSKI FRANCISZEK(54) **Koło pojazdu szynowego, zwłaszcza do tramwaju**

(57) Koło pojazdu szynowego, zwłaszcza do tramwaju jest utworzone z piasty i obręczy. Koło charakteryzuje się tym, że piasta (1) z obręczą (2) są rozdzielone od siebie i połączone ze sobą pierścieniami, wzajemnie skierowanymi do siebie i połączonymi ze sobą kształtem pióro - wpust a ponadto obydwie pierścienie są ze sobą połączone dodatkowymi pierścieniami zamocowanymi po bokach. Pierścienie piasty (1) i obręczy (2), w połączeniu pióro - wpust, są od siebie odległe o wielkość od 4 – 8 mm. Pierścienie piasty (1) i obręczy (2) są ze sobą połączone występami rozmieszczonymi co 60°. Pierścień piasty (1) ma występy, zaś pierścień obręczy (2) ma wycięcia. Dodatkowe pierścienie mają co najmniej jedno wyoblenie (10) skierowane na zewnątrz koła.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) **421597** (22) 2017 05 15(51) **B60H 1/32** (2006.01)**B60P 3/20** (2006.01)**F25B 27/00** (2006.01)**F25B 31/02** (2006.01)

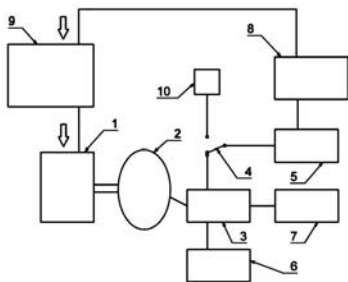
(71) SERGIEL MAREK, Wola Chomejowa

(72) SERGIEL MAREK

(54) **Układ zasilania urządzeń chłodniczych w samochodzie**

(57) Układ zasilania urządzeń chłodniczych w samochodzie ciężarowym lub dostawczym posiadający generator połączony z silnikiem samochodu, inwerter, akumulator, a także ogniwo fotowoltaiczne, charakteryzuje się tym, że posiada moduł (9), który jest włączony pomiędzy sterownikiem (8), a silnikiem (1) samochodu, a ponadto pomiędzy sprężarką (5), a inwerterem (3) jest przełącznik (4), którego jeden zestyk jest połączony z gniazdem (10) zasilania zewnętrznego.

(1 zastrzeżenie)

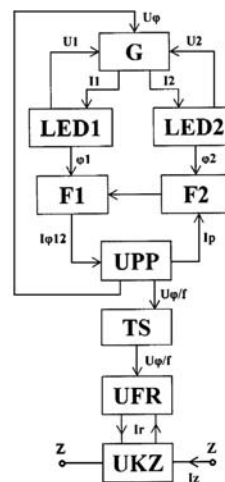
A1 (21) **424920** (22) 2018 03 16(51) **B60Q 11/00** (2006.01)(71) SABAT ROMAN BIURO WDROŻENIOWO-PROJEKTOWE
SABEL, Wrocław

(72) DYDUCH JANUSZ; SABAT ROMAN

(54) **Sposób sterowania i kontroli źródeł światła LED w sygnalizacji kolejowej i drogowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób sterowania oraz kontroli źródeł światła LED stosowanych w sygnalizacji przytorowej systemów sterowania ruchem kolejowym i sygnalizacji drogowej na skrzyżowaniach linii kolejowych z drogami publicznymi. Sygnalizatory świetlne w urządzeniach sterowania ruchem kolejowym informują obsługę pojazdów szynowych barwnymi sygnałami wyświetlanymi poprzez głowice sygnałowe o warunkach dalszej jazdy lub konieczności zatrzymania. W sposobie sterowania i kontroli źródeł światła LED w sygnalizacji kolejowej i drogowej, świecące w przeciwnych kierunkach w źródle światła diody elektroluminescencyjne (LED1 i LED2) podłączone i zasilane są równoległe prądami (I1 i I2) z generatora zmiennych przebiegów (G). Kontrolowane napięcie punktu pracy diod (LED1 i LED2) zwrotnie podane jest do generatora zmiennych przebiegów, wpływając na warunki generacji i częstotliwość prądu zasilającego diody (I1 i I2).

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **421601** (22) 2017 05 15(51) **B60R 25/00** (2013.01)**B62H 5/00** (2006.01)**E05B 71/00** (2006.01)

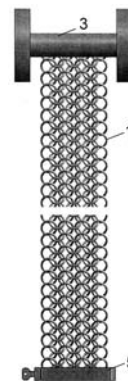
(71) WIŚNIEWSKI JAN HENRYK, Warszawa

(72) WIŚNIEWSKI JAN HENRYK

(54) **Zapięcie rowerowe**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zapięcie zabezpieczające rower, w którym łańcuch wielorzędowy (1) roluje się na bębnie zapięcia. Z jednej strony łańcucha wielorzędowego (1) umieszczony jest zamek wyposażony we wzdłużną szczelinę. Z drugiej strony łańcucha wielorzędowego znajduje się bęben zapięcia (3), który może być wyposażony w jedną lub więcej sprężyn spiralnych.

(5 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2018 05 14

A1 (21) **425527** (22) 2018 05 14(51) **B62D 9/00** (2006.01)

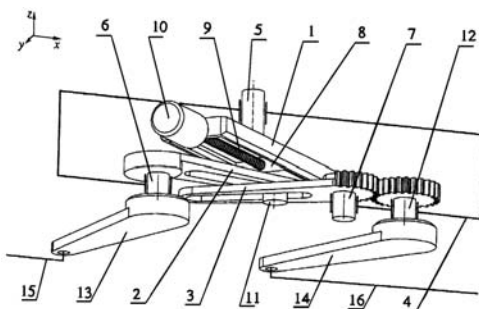
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) ZNISZCZYŃSKI ANDRZEJ; KOSZAŁKA GRZEGORZ

(54) Urządzenie do sterowania skrzętem kół pojazdów dwuśladowych, zwłaszcza wieloosiowych

(57) Urządzenie do sterowania skrzętem kół pojazdów dwuśladowych, zwłaszcza wieloosiowych charakteryzuje się tym że składa się z trzech poziomych prowadnic liniowych (1, 2, 3) zamocowanych w obudowie (4) obrotowo na czopach końcowych trzech pionowych wałków (5, 6, 7). Prowadnice mają możliwość wykonywania ruchu obrotowo wahliwego w trzech równoległych poziomych płaszczyznach. Pierwsza od góry prowadnica liniowa pierwsza (1) mocowana jest na dolnym czopie pionowego wałka pierwszego (5) w środku swojej długości, a jej prowadnik (8) jest wózkiem o jednym stopniu swobody, w którym wykonany jest przelotowy otwór gwintowany, przez który przechodzi śruba napędowa (9). Śruba ta połączona jest z wałem silnika obrotowego (10), mocowanego na końcu prowadnicy liniowej pierwszej (1). Do prowadnika (8) prowadnicy liniowej pierwszej (1) przytwierdzony jest od dołu pionowy, walcowy sworzeń (11), który jest prowadnikiem dla prowadnicy liniowej drugiej (2) i prowadnicy liniowej trzeciej (3). Prowadnice liniowe druga (2) i trzecia (3) mają kształt płaskowników z wyciętymi wzdłużnie podłużnymi otworami, w które wchodzi od góry sworzeń (11).

(4 zastrzeżenia)

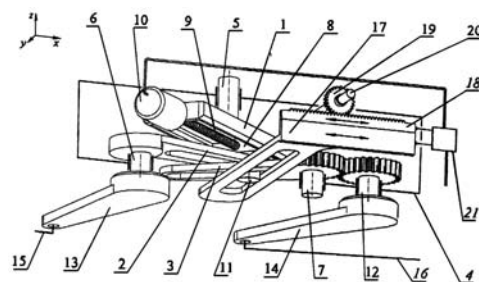
A1 (21) **425528** (22) 2018 05 14(51) **B62D 9/00** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) ZNISZCZYŃSKI ANDRZEJ; JONAK JÓZEF

(54) Urządzenie do sterowania skrzętem kół pojazdów dwuśladowych, zwłaszcza wieloosiowych

(57) Urządzenie do sterowania skrzętem kół pojazdów dwuśladowych, zwłaszcza wieloosiowych charakteryzuje się tym, że składa się z trzech poziomych prowadnic liniowych (1, 2, 3) zamocowanych w obudowie (4) obrotowo na czopach końcowych trzech pionowych wałków (5, 6, 7) oraz poziomej prowadnicy liniowej czwartej (17) zamocowanej w obudowie suwliwie, z możliwością przemieszczania się jedynie w kierunku poziomym, poprzecznym do osi wzdłużnej pojazdu (x). Prowadnik (8) prowadnicy liniowej pierwszej (1) jest wózkiem o jednym stopniu swobody, w którym wykonany jest przelotowy otwór gwintowany, przez który przechodzi śruba napędowa (9) połączona z wałem silnika obrotowego (10), mocowanego na końcu prowadnicy liniowej pierwszej (1).



Do prowadnika (8) prowadnicy liniowej pierwszej (1) przytwierdzony jest od dołu pionowy, walcowy sworzeń (11), który jest prowadnikiem dla trzech prowadnic, prowadnicy liniowej drugiej (2), trzeciej (3) i czwartej (17). Prowadnice liniowe druga (2), trzecia (3) i czwarta (17) mają kształt płaskowników z wyciętymi wzdłużnie podłużnymi otworami, w które wchodzi od góry sworzeń (11).

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **425529** (22) 2018 05 14(51) **B62D 9/00** (2006.01)

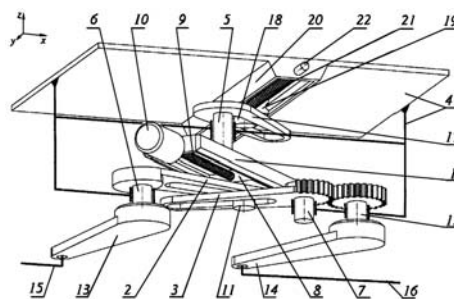
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) ZNISZCZYŃSKI ANDRZEJ; KRZYWONOS LESZEK

(54) Urządzenie do sterowania skrzętem kół pojazdów dwuśladowych, zwłaszcza wieloosiowych

(57) Urządzenie do sterowania skrzętem kół pojazdów dwuśladowych, zwłaszcza wieloosiowych charakteryzuje się tym, że składa się z pięciu poziomych prowadnic liniowych (1, 2, 3, 17, 20). Cztery prowadnice (1, 2, 3, 17), zamocowane są w obudowie (4) obrotowo na czopach końcowych pionowych wałków (5, 6, 7), natomiast prowadnica liniowa piąta (20) utwierdzona jest w obudowie nieruchomo. Prowadnica liniowa pierwsza (1) mocowana jest na dolnym czopie pionowego wałka pierwszego (5) w środku swojej długości, a jej prowadnik (8) jest wózkiem o jednym stopniu swobody, w którym wykonany jest przelotowy otwór gwintowany, przez który przechodzi śruba napędowa (9). Śruba ta połączona jest z wałem silnika obrotowego (10), mocowanego na końcu prowadnicy liniowej pierwszej (1). Do prowadnika (8) prowadnicy liniowej pierwszej (1) przytwierdzony jest od dołu pionowy, walcowy sworzeń (11), który jest prowadnikiem dla prowadnicy liniowej drugiej (2) i prowadnicy liniowej trzeciej (3). Prowadnice liniowe druga (2) i trzecia (3) mają kształt płaskowników z wyciętymi wzdłużnie podłużnymi otworami, w które wchodzi od góry sworzeń (11).

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **421631** (22) 2017 05 18(51) **B62D 47/02** (2006.01)**B60D 5/00** (2006.01)

(71) EC ENGINEERING SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

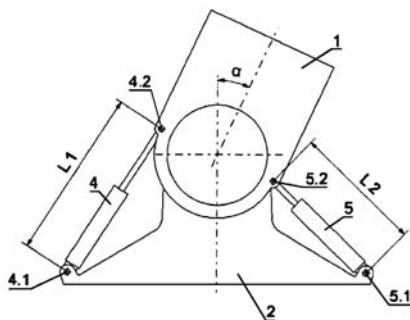
(72) MIKULEC DENIS; STOŻEK MARCIN

(54) Sposób sterowania siłą tłumienia przegubu łączącego dwa człony pojazdu oraz system sterowania siłą tłumienia przegubu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób sterowania siłą tłumienia w przegubie łączącym dwa człony pojazdu oraz system sterowania siłą tłumienia przegubu w pojeździe dwuczłonowym o napędzie umieszczonym w członie tylnym. Sposób sterowania siłą tłumienia charakteryzuje się tym, że: co najmniej jeden punkt odniesienia (4.2, 5.2) znajduje się na pierwszej części przegubu (1); co najmniej jeden punkt odniesienia (4.1, 5.1) znajduje się na drugiej części przegubu (2); przy czym punkty odniesienia obu części przegubu (1, 2) połączone są za pomocą urządzenia o pomiarze liniowym (4, 5); natomiast jednostka sterująca skonfigurowana jest do określenia siły tłumienia przegubu na podstawie wartości (L1, L2) zmierzonych przez urządzenie o pomiarze liniowym (4, 5).

przy czym wartości (L_1 , L_2) określają odległość między punktami odniesienia mierzoną wzdłuż wyznaczonego toru.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 420486 (22) 2017 02 10

- (51) B62K 3/00 (2006.01)
B62K 7/04 (2006.01)
B62K 11/00 (2006.01)
B62K 5/00 (2013.01)
B62M 1/00 (2010.01)
B62M 9/06 (2006.01)
B62M 9/10 (2006.01)
B62M 23/00 (2006.01)

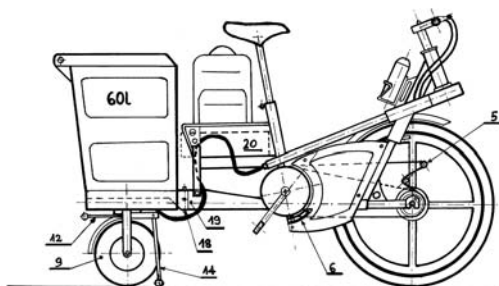
(71) KAROLAK ANDRZEJ, Borek

(72) KAROLAK ANDRZEJ

(54) Rower

(57) Przedmiotem wynalazku jest „Rower MTE”, tzn. rower miejsko-transportowy wzbogacony o funkcję wspomagania elektrycznego (opcja). Ponadto posiada funkcję transportową, elastyczno-przewozową, która umożliwia przystosowywanie roweru do potrzeb. Rower miejski z pakownym kufrem do 60 l (jednoślad, wieloślad - wariantowość wg. uznania i wygody, jak też miejsko-bagażowy (jednoślad, wieloślad...)). A także wersja trójkołowa bagażowo-dostawcza z założeniem, żeby ta odmiana roweru mogła przewieźć szafę i nie tylko oraz inne ładunki o ciężarze max. 150 kg (wspomaganie elek.). A odbywa się to przez przykręcanie śrubami (18) (montaż – demontaż) do tylnego zaczepu (19) ramy rowerowej wymiennych modułów, przystawek, które łącząc się z główną ramą rowerową, WSPÓLNĄ PODSTAWĄ. Powodują dobór roweru, jego wersji do stosownych potrzeb.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 421541 (22) 2017 05 09

- (51) B62K 3/16 (2006.01)
B62K 5/023 (2013.01)
B62K 19/30 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA, Białystok

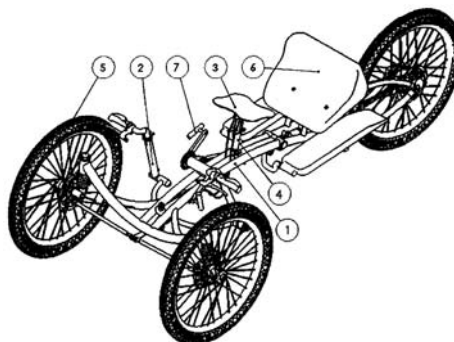
(72) BORKOWSKI PIOTR; POPŁAWSKA JUSTYNA

(54) Wielopozycyjny wózek sportowy z napędem ręcznym

(57) Wielopozycyjny wózek sportowy z napędem ręcznym dla osób z niepełnosprawnością kończyn dolnych bądź po ich amputacji posiada mechanizm podnoszenia napędu korbowego (4) re-

gulowany płynnie ramieniem w zakresie $0^\circ - 60^\circ$. Mechanizm podnoszenia napędu korbowego (4) zmienia pozycję jazdy przodem z siedzącej na półleżącą i odwrotnie oraz w pozycjach pośrednich.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 421606 (22) 2017 05 16

- (51) B63H 5/125 (2006.01)
B63H 5/10 (2006.01)
F16C 1/06 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk

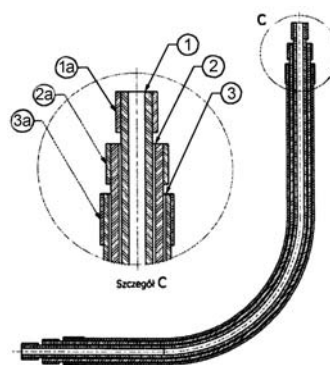
(72) ŻRÓDOWSKI CEZARY; KRIGER EWELINA;

JADCZYK TOMASZ

(54) Wał giętki, zwłaszcza do celów napędowo-sterujących w pojazdach wodnych

(57) Wał giętki, zwłaszcza do celów napędowo-sterujących w pojazdach wodnych w postaci wału elastycznego charakteryzuje się tym, że wewnątrz wydrążonego zewnętrznego wału elastycznego (2) o większej średnicy, umieszczony jest drążony lub pełny wewnętrzny wał elastyczny (1) o mniejszej średnicy, z zachowaniem pomiędzy nimi swobodnych luzów.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 421635 (22) 2017 05 18

- (51) B65G 1/04 (2006.01)
B66F 9/07 (2006.01)

(71) MAĆKO MATEUSZ G6 DESIGN, Łomianki

(72) MAĆKO MATEUSZ RADOSŁAW;

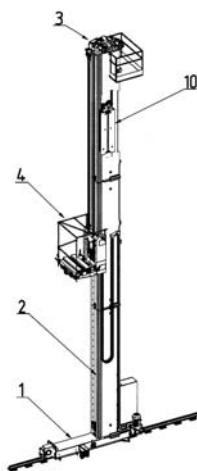
SZCZEGŁACKI PAWEŁ ŁUKASZ

(54) Układnica magazynowa

(57) Układnica magazynowa zawierająca podstawę jezdnią, na której usytuowany jest co najmniej jeden maszt zwieńczony koroną, wzdłuż którego przemieszcza się pionowo wózek, sprzężony z układem napędowym, który to układ napędowy zawiera co najmniej motoreduktor, cięgno oraz elementy prowadzące cięgno, charakteryzuje się tym, że układ napędowy zawiera koło cienne wielorowkowe połączone z motoreduktorem i usytuowane w koronie (3) masztu (2), zaś usytuowane w rowkach koła cienne co najmniej dwa cięgna z jednej strony przewijane są przez co najmniej jeden krążek wielorowkowy zamocowany na wózku (4), zaś z drugiej strony przewijane są przez co najmniej jeden krążek

wielorowkowy zamocowany na przeciwwadze (10), przy czym końcówki cięgien od strony wodzaka (4) i od strony przeciwwagi (10) zamocowane są w koronie (3) masztu (2).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **421636** (22) 2017 05 18

(51) **B65G 1/04** (2006.01)

B66F 9/07 (2006.01)

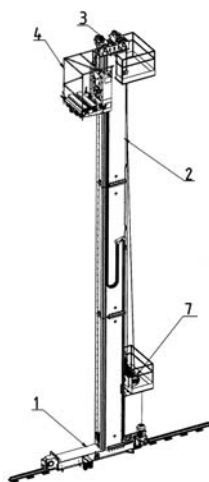
(71) MAĆKO MATEUSZ G6 DESIGN, Łomianki

(72) MAĆKO MATEUSZ RADOŚŁAW;
SZCZĘGLACKI PAWEŁ ŁUKASZ

(54) Układnica magazynowa

(57) Układnica magazynowa zawierająca podstawę jezdną, na której usytuowany jest co najmniej jeden maszt zwieńczony koroną, wzdłuż którego przemieszcza się pionowo wodzak sprzężony z układem napędowym, który to układ zawiera co najmniej motoreduktor, cięgno, bęben nawojowy i krążki prowadzące cięgno, charakteryzuje się tym, że układ napędowy zawiera przeciwwagę oraz wspólny bęben nawojowy (7) dla układu przewijania cięgna wodzaka (4) i przeciwbieżnego układu przewijania cięgna przeciwwagi, przy czym układ przewijania cięgna wodzaka (4) zawiera krążek zamocowany na wodzaku (4) i krążki przewijające zamocowane w koronie (3), przy czym jeden koniec cięgna zamocowany jest w koronie (3), zaś drugi koniec cięgna zamocowany jest na bębnie nawojowym (7), zaś układ przewijania cięgna przeciwwagi zawiera co najmniej jeden krążek zamocowany na przeciwwadze i krążek przewijający zamocowany w koronie (3), przy czym jeden koniec cięgna zamocowany jest w koronie (3), zaś drugi koniec cięgna zamocowany jest na bębnie nawojowym (7) usytuowane są na podeście zamocowanym w dolnej części masztu (2).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **421598** (22) 2017 05 15

(51) **B65G 53/34** (2006.01)

B65G 53/46 (2006.01)

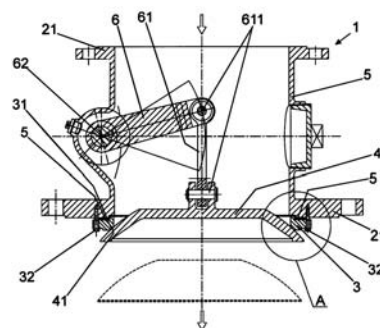
(71) ENERGO-EKO-SYSTEM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Katowice

(72) BEDNAREK BOGDAN; JACHOWICZ ROMUALD;
PAJĄCZEK BOGUSŁAW; PŁATEK IRENEUSZ;
ŚLEBIODA WACŁAW

(54) Zamknięcie dzwonowe

(57) Przedmiotem wynalazku jest zamknięcie dzwonowe (1) zawierające rurowy korpus pierścieni uszczelniający (3) połączony szczelnie z korpusem za pomocą śrub mocujących (32), na którym uformowane jest metalowe gniazdo (31); element dzwonowy (4) przemieszczalny między pozycją dosunięcia do pierścienia uszczelniającego (3) a pozycją odsunięcia od pierścienia uszczelniającego (3), na którego powierzchni zewnętrznej uformowana jest metalowa powierzchnia stykowa (41) współpracująca z pierścieniem uszczelniającym (3) w stanie zamknięcia rzeczzonego zamknięcia dzwonowego (1); ruchome zawieradło (6) połączone z elementem dzwonowym (4) za pomocą układu przegubowego (61) o co najmniej dwóch stopniach swobody, które przemieszcza element dzwonowy (4) między pozycją docięnięcia do a pozycją odsunięcia od pierścienia uszczelniającego (3). Celem uzyskania dobrej odporności na wysoką temperaturę i erozję powodowaną przez przepływający materiał, w tym materiał o zróżnicowanej ziarnistości, pierścieni uszczelniający zamknięcia dzwonowego (1) jest oddzielony od korpusu za pośrednictwem elastycznego pierścienia dystansowo-uszczelniającego (5), a uformowane w pierścieniu uszczelniającym (3) otwory montażowe dla śrub mocujących (32) mają średnice większe od średnic śrub mocujących (32), zaś w stanie zamknięcia rzeczzonego zamknięcia dzwonowego (1) metalowa powierzchnia stykowa (41) elementu dzwonowego (4) docięniętego do pierścienia uszczelniającego (3) styka się bezpośrednio z metalowym gniazdem (31) pierścienia uszczelniającego (3).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **421613** (22) 2017 05 17

(51) **B66C 1/42** (2006.01)

E01C 19/52 (2006.01)

(71) SAŁAMAJ DARIUSZ, Rudka Kozłowiecka

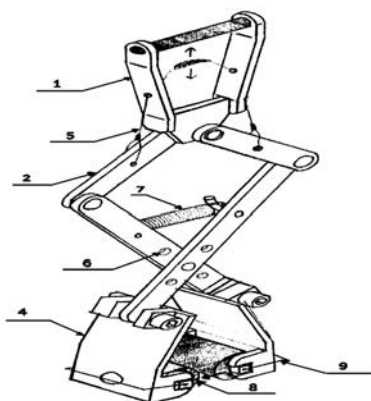
(72) SAŁAMAJ DARIUSZ

(54) Ręczny chwytak wielofunkcyjny

(57) Ręczny chwytak wielofunkcyjny charakteryzuje się tym iż konstrukcja oparta na układzie trapezowym (2) czterech ramion połączonych przegubowo za pośrednictwem sworzni, zacisk na przenoszonym elemencie wywierany jest za pomocą siły ciężkości przenoszonego elementu podczas jego podnoszenia do góry, natomiast zespół rękojeści (1) w skład którego wchodzi linka manipulacyjna (5) przymocowana przegubowo za pomocą sworzni do dwóch górnych dłuższych ramion układu trapezowego (2), która zwiększa funkcjonalność chwytaka przy zastosowaniu wyżej wymienionego układu trapezowego połączenia ramion chwytaka, służąca do regulacji rozstawu szczęk walcowych gumowych osadzonych trwale na stalowym trzpieniu którego koniec jest gwintowany, lub zespołu szczęk czołowych składających się

ze szczęki metalowo-gumowej (8), która składa się z trzpienia stalowego o przekroju kwadratowym połączonego trwale z walcowym elementem gumowym, zespół szczęki czołowej składa się ze stalowego wspornika (4) z gniazdami kwadratowymi w których osadzona jest szczeka metalowo-gumowa (8), która składa się z trzpienia stalowego o przekroju kwadratowym który połączony jest trwale z walcowym elementem gumowym, w trzpieniu stalowym po obu jego stronach znajdują się otwory w którym osadzona jest sprężyna drutowa (9) zabezpieczająca szczękę metalowo-gumową (8) przed wysunięciem ze stalowego wspornika (4) z gniazdami kwadratowymi, dodatkowo linka manipulacyjna (5) umożliwia zwolnienie zacisku z przenoszono elementu oraz dostosowanie rozstawu szczęk chwytanych do grubości elementu, co więcej w dwóch dłuższych dolnych ramionach układu trapezowego (2) znajdują się cztery dodatkowe otwory (6) po dwa otwory w każdym z ramion układu trapezowego (2) służące do zmiany osi obrotu dolnych dłuższych ramion układu trapezowego (2) względem siebie co w rezultacie umożliwia poszerzenie lub zmniejszenie zakresu regulacji osadzonych trwale na trzpieniu stalowym szczęk walcowych gumowych lub zespołu szczęk czołowych składających się ze szczęk metalowo-gumowych (8) osadzonych w stalowych wspornikach (4) z gniazdami kwadratowymi, dodatkowo otwory (6) służą do zmiany siły zacisku poprzez zmianę wartości momentu oddziałującego na zaciskany element za pomocą zmiany długości ramienia reakcyjnego na końcach których osadzone są szczęki walcowe gumowe lub zespół szczęk czołowych składających się z szczęk metalowo-gumowych (8) osadzonych w stalowych wspornikach (4) z gniazdami kwadratowymi, ponadto w przypadku chwytaka wyposażonego w zespoły szczęk czołowych między dolnymi dłuższymi ramionami układu trapezowego (2) zamocowano sprężynę naciągową (7), która służy do podtrzymania siły zacisku podczas pozycji spoczynkowej w przypadku gdy element przenoszony nie jest podnoszony do góry.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) 421602 (22) 2017 05 15

- (51) C01G 23/04 (2006.01)
C01G 31/02 (2006.01)
C05D 9/02 (2006.01)
A01N 55/02 (2006.01)
A01N 43/08 (2006.01)

- (71) INTERMAG SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Olkusz
(72) AMBROZIAK KRZYSZTOF; CZAJA TADEUSZ; KARDASZ HUBERT
(54) Kompleksy metalu i kwasu askorbinowego, sposób ich otrzymywania i zastosowanie

(57) Przedmiotem zgłoszenia są kompleksy metalu i kwasu askorbinowego o ogólnym wzorze $MO(OH)_2(Asc)_x \cdot yH_2O$, gdzie M jest metalem stanowiącym tytan lub wanad; Asc oznacza $C_6H_7O_6$; x stanowi liczbę całkowitą od 1 do 4; y stanowi liczbę całkowitą od 0 do 5; z stanowi 0 albo 1; stosunek molowy M do Asc wynosi od 1:1 do 1:4. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób otrzymywania tych kompleksów i ich zastosowanie w uprawie roślin.

(25 zastrzeżeń)

A1 (21) 421558 (22) 2017 05 10

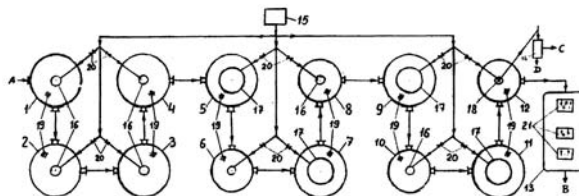
(51) C02F 3/30 (2006.01)

- (71) DELTIMA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa
(72) GVOZDYAK PETRO, UA; PRZYBYLSKI WŁODZIMIERZ; MANKO NADIA, NZ; KAPARNYK ANDRII, UA; MOKRETSKY VITALII, UA

(54) Biologiczna oczyszczalnia ścieków i sposób biologicznego oczyszczania ścieków

(57) Przedstawiono biologiczną oczyszczalnię ścieków zawierającą bioreaktory beztlenowe (1, 2, 3, 4), tlenowe (5, 7, 9, 11) i anoksyczne (6, 8, 10, 12), charakteryzującą się tym, że zawiera szeregowo połączone ze sobą kolejno, od strony zasilania ściekami, co najmniej trzy bioreaktory beztlenowe, następnie, naprzemiennie bioreaktory tlenowe i bioreaktory anoksyczne, w ilości co najmniej czterech par, przy czym na początku tego naprzemiennego układu bioreaktorów znajduje się bioreaktor tlenowy, a na końcu reaktor anoksyczny, który pełni też rolę osadnika, a następnie opcjonalnie znajduje się fitoreaktor w postaci odkrytego zbiornika wodnego, przy czym każdy bioreaktor jest wyposażony we włókniste, syntetyczne unieruchomione nośniki o rozwiniętej powierzchni wynoszącej od 2000 do 10000 M^2/kg , na których osadzone są biocenozy odpowiednio beztlenowe, tlenowe i anoksyczne, zróżnicowane w taki sposób, że w oczyszczalni znajduje się co najmniej 6, korzystnie 10 biocenoz, korzystnie w każdym bioreaktorze znajduje się odmienna biocenoza, a ponadto każdy bioreaktor jest poprzez zawór połączony z dmuchawą dostarczającą powietrze do bioreaktorów, przy czym w bioreaktorach tlenowych znajdują się połączone z dmuchawą aeratory wysokodispersyjne, a w bioreaktorach beztlenowych i anoksycznych znajdują się połączone z dmuchawą rury perforowane. Przedstawiono także sposób realizowany w opisaną oczyszczalnię ścieków.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 426039 (22) 2018 06 22

- (51) C04B 26/26 (2006.01)
C04B 14/18 (2006.01)
C04B 14/04 (2006.01)
C08L 95/00 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin; BITUM LOGISTIC SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wola Batorska; BŁAŻEJOWSKI KRZYSZTOF, Józefów
(72) WOSZUK AGNIESZKA; FRANUS WOJCIECH; GAŚSIÓREK PAWEŁ; BŁAŻEJOWSKI KRZYSZTOF

(54) Sposób wytwarzania betonu asfaltowego i beton asfaltowy

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania betonu asfaltowego pozwalający na obniżenie temperatury wbudowywania w nawierzchnię asfaltową i beton asfaltowy. Sposób ten polega na tym, że do glinokrzemianu o strukturze heulandytu dodaje się perlit i miesza się, po czym dodaje się wodę i miesza się, powstając mieszaninę w ilości od 3 do 8% wagowo w stosunku do masy asfaltu dodaje się do upłynionego asfaltu i miesza się. Osobno rozgrzewa się mieszaninę mineralną do temperatury większej lub równiej 120°C. Po czym łączy się pozostałe składniki i miesza się, a następnie powstałą mieszaninę zagęszcza się w temperaturze 110°C - 120°C. Przedmiotem zgłoszenia jest też beton asfaltowy, który składa się z mieszanek mineralnej, asfaltu oraz mieszaniny w postaci glinokrzemianu o strukturze heulandytu i perlitu.

(4 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2018 07 26

A1 (21) 421521 (22) 2017 05 09

(51) C05F 7/00 (2006.01)

B09B 3/00 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin(72) IŻEWSKA ANNA; KIPER JUSTYNA;
TARNOWSKI KRZYSZTOF; BERING SŁAWOMIRA;
MAZUR JACEK; ZALEWSKA PAULINA**(54) Sposób wytwarzania nawozów organiczno-mineralnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania nawozów organiczno-mineralnych, z wykorzystaniem osadów ściekowych z mechaniczno-biologicznych oczyszczalni ścieków, który charakteryzuje się tym, że osady ściekowe pochodzące z mechaniczno-biologicznych oczyszczalni ścieków o zawartości suchej 25% miesza się z ubocznymi produktami spalania w stosunku wagowym 1:1, w przeliczeniu na suchą masę. Stosuje się osady ściekowe zawierające 7,65% N, 17,23% P₂O₅, 0,78% K₂O. Stosuje się popioły powstałe po spalaniu słomy w kotłach fluidalnych o składzie 3,21% P₂O₅, 18,79% K₂O. Stosuje się popioły powstałe po spaleniu drewna w kotłach fluidalnych o składzie 0,43% P₂O₅, 8,59% K₂O. Stosuje się żużel po spalaniu osadów ściekowych, o frakcji poniżej 500 µm, o składzie 29,86% P₂O₅, 31,70% K₂O. Do mieszaniny osadów ściekowych i żużla dodaje się 10% soli potasowej lub siarczany potasu.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) 421576 (22) 2017 05 12

(51) C07D 487/04 (2006.01)

A61P 29/00 (2006.01)

A61P 37/02 (2006.01)

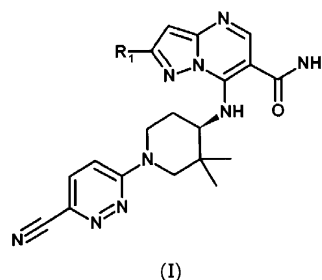
(71) CELON PHARMA SPÓŁKA AKCYJNA, Kiełpin

(72) STYPIK BARTOSZ; MROCZKIEWICZ MICHAŁ;
BUJAK ANNA; SZYMCHAK KRZYSZTOF;
GUNERKA PAWEŁ; DUBIEL KRZYSZTOF;
WIECZOREK MACIEJ; PIECZYKOLAN JERZY**(54) Pochodne pirazolo[1,5-a]pirymidyny jako inhibitory kinazy JAK**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest związek o wzorze ogólnym (I), w którym R₁ oznacza fenyl podstawiony jednym lub dwoma podstawnikami wybranymi z grupy składającej się z halogenu i alkoksylu C1-C3; 5- lub 6-członowy heteroaryl, który zawiera 1 lub 2 atomy N, niepodstawiony lub podstawiony podstawnikiem wybranym z grupy składającej się z -NH₂, halogenu, alkilu C1-C4, dihalogenoalkilu C1-C4, alkoksylu C1-C3, 6-członowego heterocyklicznego, który zawiera 1 lub 2 heteroatomy wybrane z grupy składającej się z N i O, i (6-członowy heterocykliczny)-(C1-C4)-alkilu, gdzie heterocyklil zawiera 1 lub 2 heteroatomy wybrane z grupy składającej się z N i O; lub 9-członowy bicykliczny heteroaryl, który zawiera 2 atomy N, podstawiony

alkilem C1-C4, oraz jego sole addycyjne z kwasami. Związek znajduje zastosowanie jako lek w leczeniu przewlekłych chorób zapalnych i autoimmunologicznych.

(17 zastrzeżeń)



(I)

A1 (21) 425039 (22) 2018 03 28

(51) C07F 9/645 (2006.01)

C07F 9/6509 (2006.01)

C07F 9/547 (2006.01)

C07D 241/38 (2006.01)

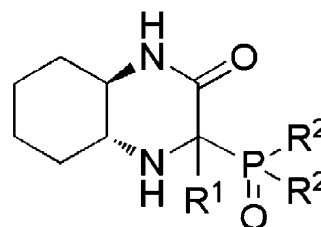
C07D 409/04 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

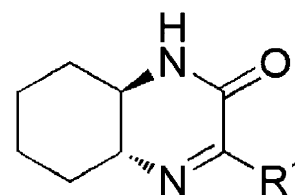
(72) OLSZEWSKI TOMASZ; WOJACZYŃSKA ELŻBIETA;
IWANEJKO JAKUB; BROL ANNA**(54) Bicykliczne czwartorzędowe pochodne fosfonowe oraz sposób ich wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są bicykliczne czwartorzędowe pochodne fosfonowe o wzorze ogólnym 1, w którym R¹ oznacza grupę C1-C10 alkilową, grupę C6-C14 aryłową, grupę C5-C14 heteroaryłową natomiast R² oznaczają grupę alkoksylową lub grupę OH, znajdujące zastosowanie w chemii medycznej jako bloki budulcowe w procesie projektowania nowych leków. Zgłoszenie obejmuje też sposób wytwarzania bicyklicznych czwartorzędowych pochodnych fosfonowych w postaci fosfonianów o wzorze ogólnym 1, który charakteryzuje się tym, że H-fosfonian dialkylowy [(HP(O)(OAlkil)₂] poddaje się reakcji addycji z cykliczną iminą o wzorze 2, po czym produkt oczyszcza się, na drodze chromatografii kolumnowej. Ponadto, w zgłoszeniu jest także sposób wytwarzania bicyklicznych czwartorzędowych pochodnych fosfonowych w postaci kwasów fosfonowych o wzorze ogólnym 1, który charakteryzuje się tym, że fosforyn tris(trimetylosilylowy) [P(OSiMe₃)₃] poddaje się reakcji addycji z cykliczną iminą o wzorze 2 w obecności bromotrimetylosilanu (BrTMS), po czym odparowuje się rozpuszczalnik reakcyjny i pozostałość rozpuszcza się w alkoholu metylo-owym a następnie odparowuje się rozpuszczalnik reakcyjny i czysty produkt izoluje w postaci krystalicznej na drodze krystalizacji.

(7 zastrzeżeń)



Wzór ogólny 1



Wzór 2

A1 (21) 421585 (22) 2017 05 12

(51) C08B 31/12 (2006.01)

C08J 9/00 (2006.01)

C08G 18/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA

IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

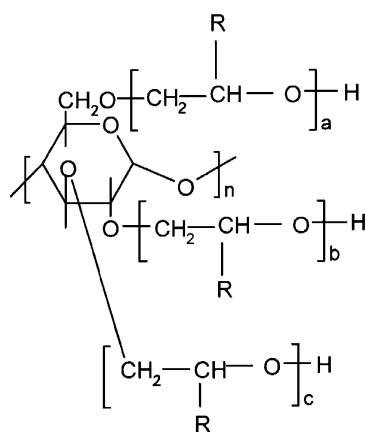
(72) LUBCZAK RENATA; LUBCZAK JACEK;

SZCZĘCH DOMINIK

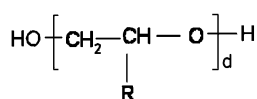
(54) Sposób otrzymywania mieszaniny wielofunkcyjnych polieteroli

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób, który dotyczy otrzymywania mieszaniny wielofunkcyjnych polieteroli o ogólnych wzorach 1 i 2, w których a, b, c, d oznaczają liczbę jednostek oksyalkilenowych w łańcuchach polieteroli, n oznacza stopień polimeryzacji skrobi, a R oznacza atom wodoru lub grupę metylową, w reakcjach skrobi z węglanem alkilenu, przy udziale węglanu potasu jako katalizatora. Jednoetapową reakcję węglanu alkilenu z wodnym roztworem skrobi rozpuszczalnej o stężeniu 50% do 80% prowadzi się przy udziale od 0,1% mas. do 3,0% mas. węglanu potasu w stosunku do masy mieszaniny w temperaturze od 120°C do 180°C do zniknięcia obecności węglanu alkilenu. Uzyskana przedmiotowym sposobem mieszanina wielofunkcyjnych polieteroli może być stosowana do produkcji poliuretanów, zwłaszcza sztywnych, biodegradowalnych pianek poliuretanowych.

(4 zastrzeżenia)



Wzór 1



Wzór 2

A1 (21) 421508 (22) 2017 05 05

(51) C08G 18/08 (2006.01)

C08L 75/04 (2006.01)

C08K 3/013 (2018.01)

C08K 3/34 (2006.01)

C08J 9/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET KAZIMIERZA WIELKIEGO, Bydgoszcz

(72) PACIOREK-SADOWSKA JOANNA; BOROWICZ MARCIN;

CZUPRYŃSKI BOGUSŁAW; LISZKOWSKA JOANNA;

TOMASZEWSKA EWA BOGUMIŁA

(54) Sposób wytwarzania sztywnych pianek poliuretanowo-poliizocyjanurowych

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania pianek poliuretanowo-poliizocyjanurowych, polegający na reakcji polimericznego 4,4'-diizocyjanianodifenylometanu z poliolem (Rokopol RF-551), przy udziale 33-procentowego roztworu octanu potasu w glikolu dietylenowym, 33-procentowego roztworu trietyleno-

diaminy w glikolu dietylenowym, kopolimeru polisiloksanopolioks yetylenopolioksypropylenowego, fosforanu tri(2-chloro-1-metylo-woetylowego), mieszaniny składającej się z 1,1,1,3,3-pentafluorobutanu i 1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropanu oraz napełniacza, charakteryzujący się tym, że prowadzi się ją dodając do receptury natywny (czysty) haloizyt, w ilości od 5% mas. (13,5 g) do 25% mas. (67,5 g), najkorzystniej 25% mas. (79,3 g) w stosunku do sumy mas polioliu i poliizocyjanianu.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 421618 (22) 2017 05 17

(51) C08J 11/08 (2006.01)

B29B 17/02 (2006.01)

B09B 3/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ŁÓDZKI, Łódź

(72) ZIELIŃSKI MAREK; MIĘKOŚ EWA;

SZCZUKOCKI DOMINIK; SKRZYPEK SŁAWOMIR;

KOŁODZIEJCZYK KARINA; JAKSENDER MARTA;

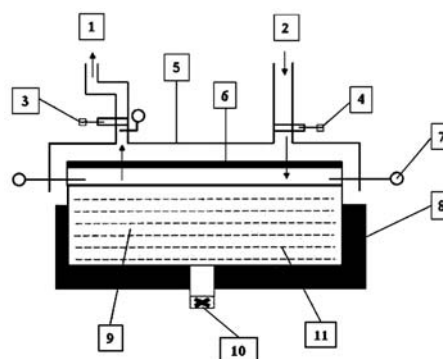
KRAWCZYK BARBARA; CZARNY KAROLINA;

JUSZCZAK RENATA; DAŁKOWSKI RADOŚŁAW

(54) Sposób separacji komponentów odpadowych blisterów farmaceutycznych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób separacji komponentów odpadowych blisterów farmaceutycznych o różnej budowie, szczególnie dwuwarstwowej złożonej warstwy polichlorku winylu (PCW) i warstwy folii aluminiowej (Al) lub trójwarstwowej złożonej z dwóch warstw polichlorku winylu i warstwy folii aluminiowej. Sposób ten charakteryzuje się tym, że blistry farmaceutyczne poszegregowane według koloru PCW umieszcza się w zbiorniku hermetycznie zamykanym, a następnie do zbiornika hermetycznie zamkniętego poprzez wlot (2) dozjuje się substancję rozdzielającą (9). Jest to mieszanina trzech organicznych związków chemicznych, o gęstości całkowitej korzystnie $d = 1,45 \text{ g/cm}^3$, na którą składają się trójchlorometan (chloroform) w ilości 85 - 95% mas., z grupy halogenoalkanów, o wzorze chemicznym CHCl_3 , dwuchlorometan (chlorek metylenu) w ilości 3 - 9% mas., z grupy halogenków alkilowych, o wzorze chemicznym CH_2Cl_2 , alkohol etylowy (etanol) w ilości 2 - 6% mas., z grupy alkoholi, o wzorze chemicznym $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$. Proces separacji prowadzony jest w temperaturze od 15°C do 40°C w czasie od 2 do 5 godzin. Następnie wypuszcza się substancję rozdzielającą (9) króćcem dolnym (10) i wyjmuje się rozdzielone komponenty, tworzywo PCW z górnej warstwy oraz aluminium z dolnej warstwy. W końcowym etapie kieruje składnik do suszenia powietrznego w pomieszczeniu z odprowadzeniem oparów, nie mieszając tworzywa PCW z aluminium.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 421623 (22) 2017 05 17

(51) C08L 23/12 (2006.01)

C08L 29/04 (2006.01)

C08L 51/06 (2006.01)

C08K 5/053 (2006.01)

C08K 5/09 (2006.01)

C08J 3/22 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań;
Consiglio Nazionale delle Ricerche, Roma, IT
(72) DOBRZYŃSKA-MIZERA MONIKA; STERZYŃSKI TOMASZ;
DI LORENZO MARIA LAURA, IT

(54) **Kompozyt izotaktycznego polipropylenu o kontrolowanej szybkości krystalizacji i polepszonych właściwościach optycznych oraz sposób jego otrzymywania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozyt izotaktycznego polipropylenu o kontrolowanej szybkości krystalizacji i polepszonych właściwościach optycznych oraz sposób jego wykonania, w którym osnowa izotaktycznego polipropylenu zmodyfikowana jest pochodnymi sorbitoli w ilości od 0,01% wag. do 3% wag., korzystnie 0,2% wag. do 0,5% wag. oraz związkami posiadającymi w swojej budowie grupy funkcyjne mogące oddziaływać z pochodnymi sorbitoli w ilości 0,5% wag. do 20% wag., korzystnie 5% wag. do 10% wag. - kompatybilizator, stanowiący bezwodnik maleinowy, bezwodnik maleinowy szczepiony na polipropylenie lub kopolimerze styren-etylen/butadien-styren, kwas stearynowy lub alkohol poliwinylowy.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **421578** (22) 2017 05 12

(51) **C09B 63/00** (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź
(72) MARZEC ANNA; BORUSZCZAK ZYGMUNT;
ZABORSKI MARIAN

(54) **Sposób wytwarzania kompozytowych laków pigmentowych alizaryny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania kompozytowych laków pigmentowych alizaryny, który polega na ogrzewaniu alizaryny i nieorganicznego nośnika wodorotlenkowego, w środowisku wody, a następnie na wyodrębnieniu produktu tej reakcji przez odsączenie i poddaniu go suszeniu. Jako nośnik stosuje się warstwowy podwójny wodorotlenek magnezowo-glinowy o stosunku procentowym zawartości tlenku glinu Al_2O_3 do tlenku magnezu MgO od 30:70 do 70:30, zawierający między warstwami wodorotlenków metali cząsteczki wody i aniony węglanowe.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **421561** (22) 2017 05 10

(51) **C09D 133/08** (2006.01)
C09D 5/14 (2006.01)

- (71) WASZUT JOLANTA EKOBOKRA KAJMAR, Koniaków;
AKKOC SERKAN, Frankfurt nad Menem, DE;
WYSOTA CHRISTOF, Bad Homburg, DE
(72) WASZUT MAREK

(54) **Sposób wytwarzania termoaktywnej farby akrylowej oraz termoaktywna farba akrylowa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania termoaktywnej farby akrylowej zawierającej wypełniacze, pigmenty, środki uniepalniające, środki powierzchniowo czynne, związki krzemianowe, kopolimery akrylowe, charakteryzujący się tym, że do mieszalnika wprowadza się 60 - 70% wagowych przygotowanej uprzednio Przedmieszki 1, którą podgrzewa się ciągle mieszając do temperatury 30 - 40°C, po czym w trakcie ciągłego mieszania dodaje się przygotowaną uprzednio Przedmieszkę 2 w ilości 30 - 40% wagowych i utrzymując temperaturę od 30 do 40°C prowadzi się proces homogenizacji od 10 do 30 minut, przy czym Przedmieszkę 1 sporządza się z 46 - 50% dyspersji wodnej kopolimerów akrylowych; roztworu dyspergatora polimerowego w ilości 1,3 - 1,6% wagowych; środka przeciwpiegnego w ilości 0,75 - 0,85% wagowych; środków powierzchniowo czynnych w ilości 2,7 do 3,0% wagowych; 19 - 20% wagowych bieli tytanowej (TiO_2); 12 - 13% wagowych węglanu wapnia; 4,2 - 4,6 wagowych kaolinu; 1,4 - 1,5% wagowych koalescentu; 2,2 - 2,4% wagowych izopropolanu; 2,0 - 2,4% kopolimeru; 4,0 - 4,5 wagowych wody zdemini-

zowanej, natomiast Przedmieszkę 2 sporządza się z 42 - 45% wagowych wody zdeminiarizowanej; 0,4 - 0,5% środka powierzchniowo czynnego; 0,8 - 0,9% wagowych roztworu wodnego odpieniacza; 1,2 - 1,6% wagowych wodnego roztworu dyspergatora polimerowego; 26 - 29% wagowych kopolimeru octanu winylu z wersenianem winylu oraz dodatkiem polialkoholu winylu; 20 - 24% wagowych szklanych mikrosfer; 3,9 - 4,4% wagowych środka spajającego. Przedmiotem zgłoszenia jest także termoaktywna farba akrylowa wytworzona powyższym sposobem.

(26 zastrzeżeń)

Daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń: 2018 01 29, 2018 04 09

A1 (21) **421577** (22) 2017 05 12

(51) **C12P 5/02** (2006.01)
C12P 1/02 (2006.01)
C02F 11/04 (2006.01)
B01J 20/12 (2006.01)
B01J 20/16 (2006.01)
C12N 1/00 (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET WARSZAWSKI, Warszawa; RDLS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa
(72) WOJCIESZAK MARTYNA; DREWNIAK ŁUKASZ

(54) **Sposób wzmacniania metanizacji, sposób otrzymywania kompozycji do wzmacniania metanizacji, kompozycja do wzmacniania metanizacji oraz zastosowanie haloizytu do wzmacniania metanizacji**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wzmacniania metanizacji i sposób otrzymywania kompozycji do wzmacniania metanizacji, a także kompozycja do wzmacniania metanizacji oraz zastosowanie haloizytu do wzmacniania metanizacji. Rozwiązanie dotyczy opracowania preparatów mieszanych do wzmacniania procesu metanizacji osadów ściekowych. Sposób wzmacniania metanizacji polega na wykorzystaniu haloizytu do procesu produkcji biogazu z substratów roślinnych i organicznych materiałów odpadowych (np. osadów ściekowych) i zmniejszania ilości przefermentowanych osadów oraz cieczy po-fermentacyjnej, korzystnie poprzez zastosowanie haloizytu jako nośnika mikroorganizmów uczestniczących w procesie produkcji biogazu, korzystnie namnażanych na podłożu zawierającym melasę lub innych materiałach odpadowych. Przedmiotem zgłoszenia jest również wykorzystanie haloizytu do poprawy jakości produkowanego biogazu, poprzez bezpośrednią sorpcję H_2S w komorze fermentacyjnej, bez konieczności stosowania zewnętrznych filtrów wychwytyjących oraz wykorzystanie haloizytu do wychwytywania i neutralizacji związków organicznych i nieorganicznych toksycznych dla mikroorganizmów uczestniczących w fermentacji metanowej.

(29 zastrzeżeń)

A1 (21) **421586** (22) 2017 05 12

(51) **C12Q 1/68** (2006.01)
(71) DĄBROWSKI ADAM, Kielczów
(72) DĄBROWSKI ADAM

(54) **Sposoby wykrywania mutacji germinalnych w obrębie 13. i 17. chromosomu człowieka oznaczanych jako: c.5744C>T, c.181T>G, c.4035delA, c.190T>C i c.3700_3704delGTAAA oraz zestawy diagnostyczne sporządzane na ich podstawie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są sposoby wykrywania mutacji punktowych w obrębie genomu ludzkiego oznaczanych jako: c.5744C>T [C5972T, p.Thr1915Met], c.181T>G [C61G, p.Cys61Glu], c.4035delA [4153delA, p.Glu1346Lys], c.190T>C [C64R, p.Cys64Arg], c.3700_3704delGTAAA [3819del5, p.Val1234Gln]. Wykorzystując technikę biologii molekularnej polegającą na namnożeniu in vitro określonego fragmentu DNA człowieka przy pomocy PCR - reakcji łańcuchowej polimerazy (ang. Polymerase Chain Reaction) oraz

metod takich jak: CAPS (ang. Cleaved Amplified Polimorphic Sequences) oraz ACRS-PCR (ang. Artificially Created Restriction Site PCR) można używając niniejszego wynalazku, w prosty i jednoznaczny sposób, wykryć mutacje punktowe. Przedmiotem zgłoszenia są także zestawy diagnostyczne do detekcji tych mutacji, które mogą być użyte w każdym laboratorium diagnostycznym posiadającym podstawowy sprzęt do diagnostyki genetycznej.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **421587** (22) 2017 05 13

(51) **C22C 21/10** (2006.01)

C22C 21/18 (2006.01)

- (71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków
(72) KRAJEWSKI WITOLD KAZIMIERZ; BURAS JANUSZ;
KRAJEWSKI PAWEŁ KRZYSZTOF;
PIWOWARSKI GRZEGORZ

(54) **Wysokocynkowy stop aluminium**

(57) Wysokocynkowy stop aluminium do wykonywania odlewów kształtowych o podwyższonej wytrzymałości oraz podwyższonych właściwościach tribologicznych i tłumiących zawiera wagowo: 15,0 - 45,0% cynku, 1,5 - 3,5% miedzi, 0,2 - 1,5% manganu, 0,001 - 0,2% tytanu oraz 0,01 - 0,5% co najmniej jednego metalu wybranego z grupy obejmującej chrom, krzem, żelazo, magnez oraz nikiel.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **425720** (22) 2018 05 24

(51) **C23C 4/131** (2016.01)

- (71) PROTECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zator
(72) WYPYCH ARTUR

(54) **Sposób wytwarzania powłoki kompozytowej ulepszającej robocze powierzchnie elementów obciążanych mechanicznie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania powłoki kompozytowej ulepszającej robocze powierzchnie elementów obciążanych mechanicznie. W sposobie tym, na przygotowaną powierzchnię materiału rodzimego natryskuje się drobiny materiałów powłokowych w postaci drutów, drutów proszkowych i/lub proszków zawierających węgliki metali, rozproszone w strumieniu natryskowym poprzez łuk elektryczny jako źródło ciepła w gazie transportującym, po uzyskaniu pożądanej grubości powierzchnię powłoki kompozytowej poddaje się obróbce cieplnej poprzez przetapianie, po czym mechanicznie doprowadza się ją do wymaganej chropowatości powierzchni roboczej.

(2 zastrzeżenia)

DZIAŁ D

WŁÓKIENICTWO I PAPIERNICTWO

A1 (21) **421603** (22) 2017 05 16

(51) **D04H 1/492** (2012.01)

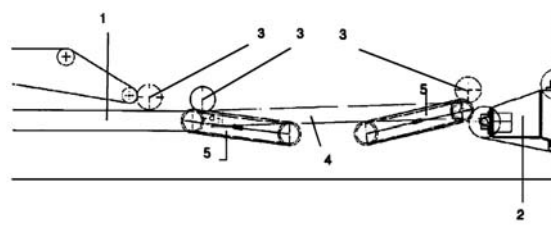
D04H 18/04 (2012.01)

- (71) NOVITA SPÓŁKA AKCYJNA, Zielona Góra
(72) JANKOWSKI BARTŁOMIEJ

(54) **Sposób i linia do wytwarzania włókien igłowanych wodą**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania włókien igłowanych wodą, prowadzony w układzie bezpośrednim, obejmujący następujące etapy: miesza się włókna w układzie mieszania, przeprowadza się zgrzeblenie uzyskanej mieszaniny w układzie zgrzeblenia obejmującym co najmniej dwie zgrzeblarki, i rozkłada się taśmy włókien na transporterze zbiorczym (1), przenosi się taśmy włókien na transporter igłownicy (2), igłuje się taśmę włókien w układzie igłownicy wodnej, przy czym pomiędzy etapem zgrzeblenia a igłowania przemieszcza się taśmę włókien na transporterze przenoszącym (4), przy czym prędkość liniowa transportera przenoszącego (4) zawiera się w przedziale od 70% do 100% prędkości liniowej transportera zbiorczego (1), przy czym transporter przenoszący (4) nachylony jest w kierunku transportera igłownicy (2) pod kątem zawierającym się w zakresie od 0° do 10°, natomiast prędkość liniowa transportera zbiorczego (1) wynosi 350 m/min. Przedmiotem wynalazku jest również linia do wytwarzania włókien igłowanych wodą.

(6 zastrzeżeń)



DZIAŁ E

**BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;
KONSTRUKCJE ZESPOLONE**

A1 (21) **421551** (22) 2017 05 10

(51) **E01B 5/18** (2006.01)

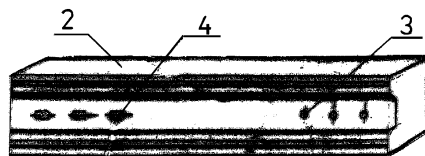
E01B 11/20 (2006.01)

- (71) JANOSZEK JAN, Bielsko-Biała
(72) JANOSZEK JAN

(54) **Złącze szynowe**

(57) Przedmiotem wynalazku jest złącze szynowe, przeznaczone do łączenia ze sobą szyn kolejowych w tor. Złącze szynowe ma powierzchnię czołową, szyny ścięte są pionowo tworząc z osią podłużną szyny kąt ostry, zaś przy obu końcach szyna ma trzy otwory cylindryczne (2) usytuowane do osi wzdłużnej szyny pod kątem prostym, natomiast nakładka (3) przy jednym końcu ma dwa otwory cylindryczne (2), a przeciwny koniec nakładki (3) ma trzy otwory (4) o kształcie spłaszczonego koła.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **421591** (22) 2017 05 13(51) **E01C 5/06** (2006.01)**E01C 5/00** (2006.01)

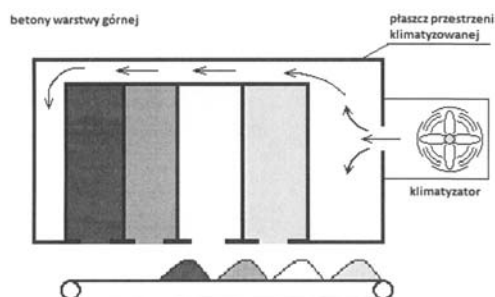
(71) ZAKŁAD PRODUKCJI ELEMENTÓW BUDOWLANYCH I KRUSZYWA A. MĘCZKOWSKI SPÓŁKA JAWNA, Kaimy

(72) MĘCZKOWSKI TOMASZ

(54) **Metoda produkcji betonowych elementów wibroprasowanych**

(57) Metoda produkcji betonowych elementów wibroprasowanych wg. schematu charakteryzuje się tym, że wokół ścian zbiorników na beton zastosowano dodatkowy płaszcz a do przestrzeni między płaszczem i ścianami zbiorników wtłacza się schłodzone powietrze do temperatury 18 - 20°C.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **421534** (22) 2017 05 08(51) **E01F 5/00** (2006.01)

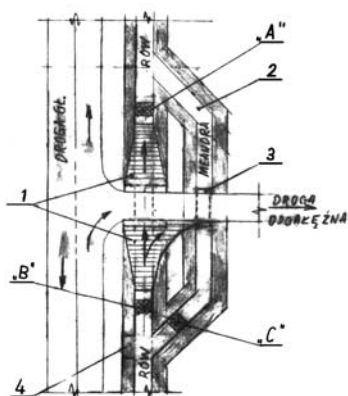
(71) SZPOTKOWSKI ROMAN BERNARD, Wrocław

(72) SZPOTKOWSKI ROMAN BERNARD

(54) **Bezpieczne przepusty drogowe**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są bezpieczne przepusty drogowe, charakteryzujące się tym, że czoła przepustu (1) zostają zasypane skarpami ziemnymi pełniącymi rolę pochylni najazdowo - zjazdowych dla pojazdów kołowych. Obok pochylni wykonana zostanie meandra w postaci odwróconej litery (C) dla przekierowania wody z rowu na drugą stronę nowego przepustu (3) oraz w rowie na lewym zboczach naprzeciw wlotu meandry znajduje się ostroga kompensacyjna dla kół pojazdu (4).

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **421624** (22) 2017 05 18(51) **E02B 8/06** (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

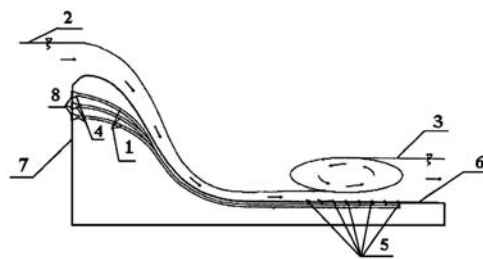
(72) MAŃKO ROBERT

(54) **Sposób rozpraszania energii strumienia wody poniżej budowli piętrzących**

(57) Sposób rozpraszania energii strumienia wody poniżej budowli piętrzącej, charakteryzuje się tym, że w trakcie budowy bu-

dowli piętrzącej umieszcza się w niej rurociągi (1) łączące wodę górną (2) z wodą dolną (3), przy czym każdy rurociąg (1) u góry wyposaża się w pompę przepływową (4), zaś u dołu łączy się z co najmniej jedną, umieszczoną w płycie poszurowej (6), dyszą hydrauliczną (5), której wylot ustawia się pod kątem $45^\circ \pm 30^\circ$ względem poziomu płyty poszurowej. Wloty rurociągów (1) znajdujące się w ścianie czołowej (7) budowli piętrzącej zabezpiecza się kratami o oczkach o wymiarach od 25 mm x 25 mm do 100 mm x 100 mm. Liczba rurociągów (1), ich średnice, i liczbę dysz hydraulicznych (5) podłączonych do jednego rurociągu (1) dobiera się tak, aby rurociągi (1) mogły przepuścić sumaryczną wartość przepływu równą 5% - 35% SSQ. Dysze hydrauliczne (5) umieszcza się w płycie poszurowej (6) w rzędach w ilości od 3 do 15, przy czym stosuje się odległość między rzędami w przedziale od 0,5 do 2,0 m, zaś odległość w rzędach pomiędzy dyszami hydraulicznymi w przedziale od 0,3 m do 1,0 m.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **421625** (22) 2017 05 18(51) **E02B 8/06** (2006.01)

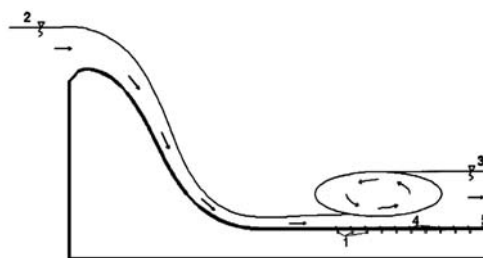
(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) MAŃKO ROBERT

(54) **Sposób rozpraszania energii strumienia wody poniżej budowli piętrzących**

(57) Sposób rozpraszania energii strumienia wody poniżej budowli piętrzącej, charakteryzuje się tym, że w trakcie budowy budowli piętrzącej umieszcza się w niej rurociągi łączące sprężarki wysokociśnieniowe z wodą dolną (3), gdzie łączy się z co najmniej jedną, umieszczoną w płycie poszurowej (5), dyszą powietrzną (4), której wylot ustawia się pod kątem 25° względem poziomu płyty poszurowej. Dysze powietrzne (4) umieszcza się w płycie poszurowej (3) w rzędach w ilości od 5 do 35, przy czym stosuje się odległość między rzędami w przedziale od 0,2 do 1,0 m, zaś odległość w rzędach pomiędzy dyszami hydraulicznymi w przedziale od 0,1 m do 0,5 m.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **421522** (22) 2017 05 09(51) **E02D 15/02** (2006.01)**B28C 5/00** (2006.01)**E04G 21/02** (2006.01)**E04G 11/04** (2006.01)

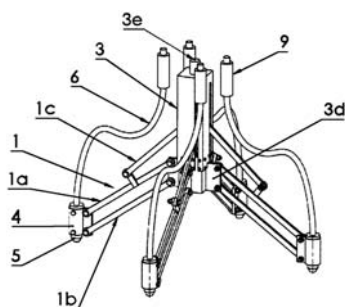
(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) HOFFMANN MARCIN; KRÓLIKOWSKI MARCIN; PAJOR MIROSLAW; SKIBICKI SZYMON; WRÓBLEWSKI TOMASZ; ZIELIŃSKI ADAM

(54) **Głowica obrotowa do przyrostowego formowania konstrukcji budowlanych**

(57) Głowica obrotowa do przyrostowego formowania konstrukcji budowlanych, zawierająca napęd, korpus, ramiona, dysze połączone z elastycznymi przewodami, charakteryzuje się tym, że ma co najmniej dwa ramiona (1) składające się z belki górnej (1a), belki dolnej (1b) oraz dźwigni (1c) połączonej obrotowo, z jednej strony z belką górną (1a) albo belką dolną (1b), a z drugiej strony z korpusem (3), który składa się z części górnej wyposażonej w co najmniej dwa otwory wzdłużne i części dolnej wyposażonej w co najmniej dwa żebra (3d) stanowiące powierzchnię montażową dla ramion (1) oraz trzpienia (3e) łączącego głowicę ze zbiornikiem materiału budowlanego. Korzystnie belka dolna (1b) składa się z dwóch elementów: pierwszego elementu połączonego obrotowo z uchwytem (4) oraz drugiego elementu połączonego obrotowo z korpusem (3), przy czym oba elementy tworzą połączenie teleskopowe. Belkę dolną (1b) może stanowić siłownik linowy.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 421523 (22) 2017 05 09

(51) E02D 15/02 (2006.01)
B28C 5/00 (2006.01)
E04G 21/02 (2006.01)
E04G 11/04 (2006.01)

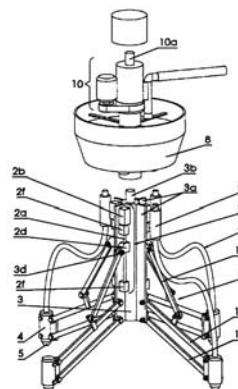
(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin
(72) HOFFMANN MARCIN; KRÓLIKOWSKI MARCIN;
PAJOR MIROSLAW; SKIBICKI SZYMON;
WRÓBLEWSKI TOMASZ; ZIELIŃSKI ADAM

(54) **Głowica obrotowa do przyrostowego formowania konstrukcji budowlanych**

(57) Głowica obrotowa do przyrostowego formowania konstrukcji budowlanych zawierająca napęd, korpus, ramiona, dysze połączone z elastycznymi przewodami, charakteryzuje się tym, że ma co najmniej dwa ramiona (1) składające się z belki górnej (1a), belki dolnej (1b) oraz dźwigni (1c) połączonej obrotowo, z jednej strony z belką górną (1a) albo belką dolną (1b), a z drugiej strony połączonej obrotowo z napędem śrubowym (2) zamontowanym na korpusie (3), przy czym belka górna (1a) i belka dolna (1b) połączone są obrotowo, z jednej strony z uchwytem (4), w którym mocuje się dysze (5), a z drugiej strony z korpusem (3), wyposażonym w co najmniej dwa żebra (3a) stanowiące powierzchnię montażową dla ramion (1) oraz trzpienia (3b) łączącego głowicę ze zbiornikiem materiału budowlanego (8). Do każdego żebra (3a) głowicy przymocowany jest za pomocą elementów mocujących (2f) napęd śrubowy (2), składający się ze śruby (2a), silnika (2b), nakrętki (2d), do której przymocowana jest dźwignia (1c). Korzystnie belka dolna (1b) składa się z dwóch elementów: pierwszego elementu połączonego obrotowo z uchwytem (4), oraz drugiego elementu połączonego obrotowo z korpusem (3), przy czym oba elementy tworzą połączenie teleskopowe. Belkę dolną (1b) może stanowić siłownik linowy. Korzystnie każde żebro (3a) ma wzdłużny otwór, do którego przymocowana jest, za pomocą śrub (3d), dźwignia (1c). Orientację ramienia (1) ustawia się ręcznie za pomocą dźwigni (1c) przesuując jej końcówkę wzdłuż wzdłużnego otworu wykonane-

go w żebrze (3a) korpusu (3). Dźwignię (1) blokuje się w odpowiedniej pozycji za pomocą śruby (3d).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 421525 (22) 2017 05 09

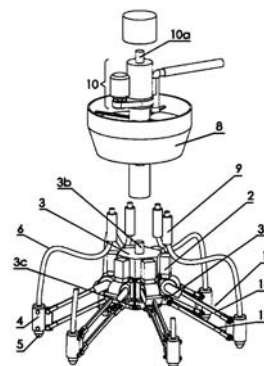
(51) E02D 15/02 (2006.01)
B28C 5/00 (2006.01)
E04G 21/02 (2006.01)
E04G 11/04 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin
(72) HOFFMANN MARCIN; KRÓLIKOWSKI MARCIN;
PAJOR MIROSLAW; SKIBICKI SZYMON;
WRÓBLEWSKI TOMASZ; ZIELIŃSKI ADAM

(54) **Głowica obrotowa do przyrostowego formowania konstrukcji budowlanych**

(57) Głowica obrotowa do przyrostowego formowania konstrukcji budowlanych zawierająca napęd, korpus, ramiona, dysze połączone z elastycznymi przewodami, charakteryzuje się tym, że ma co najmniej dwa ramiona (1) składające się z belki górnej (1a), belki dolnej (1b). Belka górna (1a) i belka dolna (1b) połączone są obrotowo, z jednej strony z uchwytem (4), w którym mocuje się dysze (5), a z drugiej strony belka górna (1a) połączona jest z napędem z przekładnią (2), a belka dolna (1b) przymocowana jest obrotowo do płyty mocującej (3a), która połączona jest z korpusem (3) wyposażonym w trzpień łączący głowicę ze zbiornikiem materiału budowlanego (8). Korzystnie belka dolna (1b) składa się z dwóch elementów: pierwszego elementu połączonego obrotowo z uchwytem (4) oraz drugiego elementu połączonego obrotowo z korpusem (3), przy czym oba elementy tworzą połączenie teleskopowe. Belkę dolną (1b) może stanowić siłownik linowy.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 421518 (22) 2017 05 08

(51) E03C 1/12 (2006.01)
E03F 5/10 (2006.01)
B65D 88/08 (2006.01)
E04H 7/02 (2006.01)
E04H 7/00 (2006.01)

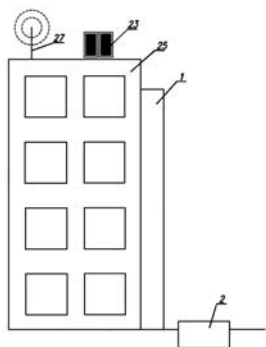
(71) SZYMBORSKI WOJCIECH, Rzeszów

(72) SZYMBORSKI WOJCIECH

(54) **Rozproszony system retencji ścieków deszczowych, zwłaszcza miejski**

(57) Rozproszony system zawiera co najmniej jeden moduł retencyjny sterowany zdalnie z centrali systemu. Co najmniej jeden jego moduł retencyjny znajduje się bezpośrednio przy budynku (25) i zawiera zbiornik pionowy (1) na ścieki deszczowe z tego budynku (25) oraz zbiornik poziomy (2) na te ścieki deszczowe. Zbiornik pionowy (1) jest położony ponad zbiornikiem poziomym (2), a ścieki deszczowe są przemieszczane ze zbiornika pionowego (1) do zbiornika poziomego (2). Korzystnie w systemie jest co najmniej jeden moduł energetyczny połączony i współpracujący z tym modulem retencyjnym umieszczonym przy budynku (25). Zbiornik pionowy (1) jest wielokomorowy, przylega do budynku (25), jest konstrukcją samonośną i osłonięty z zewnątrz maskownicą. Z kolei zbiornik poziomy (2) jest częściowo zagłębiony w ziemi i zlokalizowany u podstawy budynku (25).

(22 zastrzeżenia)



A1 (21) 421633 (22) 2017 05 18

(51) E04B 1/00 (2006.01)

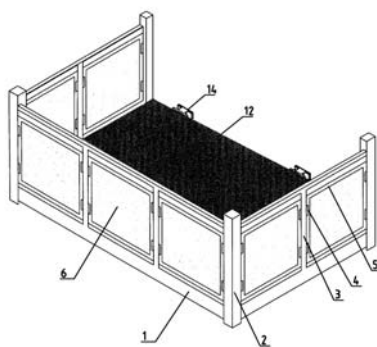
E04B 1/38 (2006.01)

(71) DUERSCHLAG JAN, Rybnik; PYRCHAŁA MARIUSZ, Czerwionka-Leszczyny

(72) DUERSCHLAG JAN; PYRCHAŁA MARIUSZ

(54) **Balkon lub taras dostawny**

(57) Balkon ma konstrukcję wsporczą podestu (1) przymocowaną do co najmniej dwóch słupów nośnych (2) posadowionych na fundamentach zewnątrz budynku i biegnących wzdłuż wszystkich kondygnacji balkonowych. Balustrada balkonu jest zawieszona na słupie nośnym (2) za pośrednictwem podłużnych uchwytów (4) zakończonych z jednej strony kształtkami o profilu dopasowanym do wycięcia w słupie (2) a z drugiej strony obejmami (5) mocującymi wypełnienie balustrady (6). Pomiędzy słupami nośnymi (2) są słupki balustradowe (3) opierające się o konstrukcję wsporczą (1) i połączone obustronnie z uchwytami (4) poprzez wycięcia. Inna wersja balkonu ma balustradę zawieszoną wraz z wypełnieniem na profilu połączonym ze słupami nośnymi (2) i słupkami balustradowymi, które są przymocowane do konstrukcji wsporczej (1) podestu przy czym profil jest umieszczony wewnątrz poręczy balustradowej. Do wewnętrznego boku konstrukcji wsporczej (1)



balkon ma przymocowane co najmniej dwa uchwyty z prowadnicami dla teowej klamry (14) przyłączającej balkon do elewacji budynku. Rynienka odpływu wody mieści się po stronie wewnętrznej balustrady i odpływ jest usytuowany w bocznej części konstrukcji wsporczej (1), pod podestem. Poszczególne balkony kolumny są montowane za pomocą łączników do słupów nośnych (2).

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) 421513 (22) 2017 05 05

(51) E04B 1/61 (2006.01)

E04B 1/48 (2006.01)

E04B 1/41 (2006.01)

E04B 1/38 (2006.01)

E04B 2/06 (2006.01)

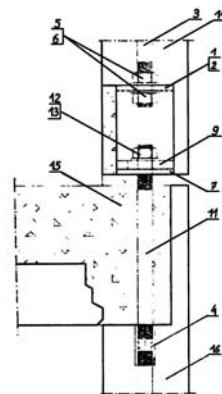
(71) PEKABEX BET SPÓŁKA AKCYJNA, Poznań

(72) BOREK PRZEMYSŁAW; MAJCHRAK ŁUKASZ

(54) **Łącznik pionowy ścian prefabrykowanych**

(57) Łącznik pionowy ścian zawiera obejmę (1) z zamocowanym do jej ściany (2) górnym prętem (3) mającym na końcu osadzoną gwintowaną tuleję (4). Dolna ściana (7) obejmę posiada otwór, nad którym leży na tej ścianie podkładka (9) z fasolkowym otworem. W otworach tych osadzony jest dolny pręt (11) mający gwintowane końce. Na jego górnym końcu jest podkładka (12) z nakrętką (13). Koniec górnego pręta (3) zamocowany jest do ściany (2) obejmę za pomocą nakrętek (5) z podkładkami (6). Otwór w dolnej ścianie (7) obejmę jest znacznie większy od średnicy dolnego pręta (11). Obejmę z zamocowanym do niej górnym prętem umieszcza się w ścianie prefabrykatu na etapie jej produkcji.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 421564 (22) 2017 05 11

(51) E04B 1/61 (2006.01)

E04C 5/12 (2006.01)

E04G 21/14 (2006.01)

(71) GERARD SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kobylniki

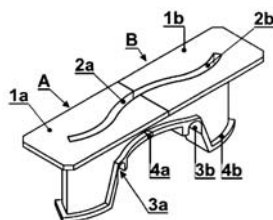
(72) WOJTASIK LECH

(54) **Zestaw łączący do mocowania płytowych, zwłaszcza żelbetowych elementów prefabrykowanych oraz sposób łączenia z pomocą tego zestawu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zestaw łączący do mocowania płytowych elementów prefabrykowanych, stanowiący złącze, którego jedna część umieszczona jest w strukturze jednego, a druga część w strukturze drugiego sąsiedniego elementu prefabrykowanego, posiadający gniazdo wtykowe oraz odpowiadającą mu kształtem wtyczkę, która wpasowując się w gniazdo zespala ze sobą dwa elementy prefabrykowane. Zgodnie ze zgłoszeniem, zestaw tworzą dwa gniazda wtykowe (A, B), umieszczane w dwóch łączonych ze sobą płytowych elementach oraz jeden płaski łącznik wtykowy przypominający kształtem bardzo niską, szeroką i grubą literę „U” o profilu sinusoidalnie wygiętej płaszczyzny, posiadający w przekroju poprzecznym kształt klina zaostrzającego się w części, którą jest

wbijany w gniazda wtykowe (A, B), przy czym każde z gniazd wtykowych (A, B), wyposażone jest w płaski element (1a, 1b) o kształcie prostokąta, umieszczony w tej części obudowy, która leży w płaszczyźnie zewnętrznej łączącego płytowego elementu i posiada wewnętrzną szczelinę (2a, 2b), odpowiadającą kształtem połowie łącznika wtykowego, natomiast część gniazda wtykowego (A, B) znajdująca się wewnątrz łączącego elementu posiada półokrągłe wgłębienie (3a, 3b) na pręt zbrojeniowy. Przedmiotem zgłoszenia jest też sposób łączenia płytowych elementów prefabrykowanych z wykorzystaniem zestawu łączącego, polegający na tym, że: jeszcze w zakładzie prefabrykatów, w strukturze każdego elementu prefabrykowanego w zależności od jego przeznaczenia i funkcji tego elementu (element równoległy czy element narożny) umieszcza się co najmniej jedno gniazdo wtykowe, opcjonalnie gniazdo (A) lub gniazdo (B) lub gniazdo, w taki sposób, że linia przebiegająca wzdłuż krawędzi styku łączonych elementów stanowi ich oś symetrii. Następnie na miejscu budowy, bezpośrednio przed połączeniem dwóch sąsiednich prefabrykowanych elementów, ustawia się te elementy wobec siebie tak, że ich gniazda wtykowe - gniazdo (A) lub gniazdo (B) lub gniazdo znajdują się po przeciwnych stronach płaszczyzny ich symetrii i znajdują się na płaszczyźnie styku łączonych elementów, z kolei w celu połączenia elementów - w odpowiednio wyprofilowaną szczelinę, odpowiadającą kształtem stalowemu łącznikowi wtykowemu o profilu sinusoidalnie wygiętej płaszczyzny, utworzoną z połączenia dwóch szczelin (2a) i (2b), leżących na płaszczyznach styku dwóch elementów.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 421552 (22) 2017 05 10

(51) E04C 1/00 (2006.01)

F21V 35/00 (2006.01)

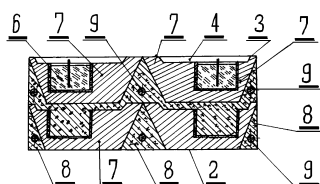
(71) GŁOMB TADEUSZ, Częstochowa

(72) GŁOMB TADEUSZ

(54) **Modułowy element budowlany w postaci znicza oraz piramida z elementów budowlanych w postaci znicza**

(57) Przedmiotem wynalazku jest modułowy element budowlany w postaci znicza oraz piramida z elementów budowlanych w postaci znicza. Posiada kształt odwróconego podstawą w górę ostrosłupa ściętego o równoległych do siebie podstawach (1 i 2) i kształcie trójkąta równoramiennego w którym od góry jest wykonane jednakowej głębokości o kształcie trójkąta równoramiennego i skośnych do wewnątrz ściankach (3) zagłębienie (4), nadto znajduje się nieprzelotowy cylindryczny otwór, w którym jest umieszczona świeca (6). Zawarty pomiędzy równymi ramionami trójkąta równoramiennego kąt przykładowo wynosi 72°. Piramidę stanowi przestrzenna, wielowarstwowa konstrukcja wykonana z odpowiednio ułożonych obok i na sobie modułowych elementów budowlanych (7), w której przestrzeń (8) pomiędzy poszczególnymi elementami budowlanymi (7) jest uzbrojona uzbrojeniem (9) o kształcie i wymiarach dostosowanych do kształtu i wymiarów powstałej bryły oraz wypełniona betonem.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 423686 (22) 2017 12 02

(51) E04C 1/40 (2006.01)

E04B 2/08 (2006.01)

(31) PV 2017-268 (32) 2017 05 15 (33) CZ

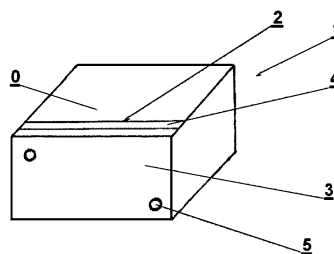
(71) BRUDNÝ MARTIN, Hrádek, CZ

(72) BRUDNÝ MARTIN, CZ

(54) **Zmodyfikowana kształtka budowlana i sposób jej wytwarzania**

(57) Zmodyfikowana kształtka budowlana (1), przede wszystkim do stawiania ścian obwodowych i działowych budynków, która ma przynajmniej jedną stronę licową (2) wyjściowej kształtki budowlanej (0) wyposażonej w płytę elewacyjną (3) z wymiarami powierzchni i kształtem zgodnym ze stroną licową (2), przy czym pomiędzy stroną licową (2) i panelem elewacyjnym (3) znajduje się masa łącząca (4). Zmodyfikowana kształtka budowlana (1) jest wykonana w ten sposób, że przynajmniej na jedną stronę licową (2) wyjściowej kształtki budowlanej (0) lub na powierzchnię płyty elewacyjnej (3) jest nałożona masa łącząca (4) i następnie płyta elewacyjna (3) jest przyłożona i dociśnięta do strony licowej (2) wyjściowej kształtki budowlanej (0) i łączy się z nią za pomocą nałożonej masy łączącej (4).

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 421627 (22) 2017 05 18

(51) E04C 5/18 (2006.01)

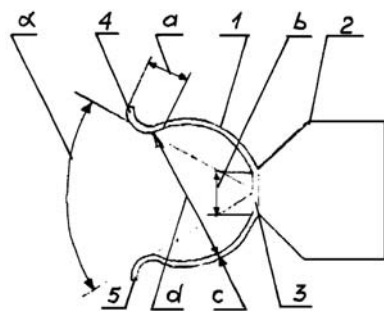
(71) RESTAL GCS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Rzeszów

(72) MIŚKO RADOSŁAW

(54) **Łącznik montażowy zwłaszcza elementów z prętów zbrojeniowych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest łącznik montażowy zwłaszcza elementów z prętów zbrojeniowych mających zastosowanie do łączenia prętów w gotowe konstrukcje przestrzenne stosowane w budownictwie służące do wytwarzania konstrukcji żelbetowych. Łącznik montażowy zwłaszcza elementów z prętów zbrojeniowych charakteryzuje się tym, że ma kształt przestrzennie ukształtowanego sprężystego klipsa (1) o wielkości średnicy d pręta o kształcie zbliżonym do litery „C” i odwiniętymi ramionami (4 i 5) na zewnątrz i który jest połączony nierozłącznie krzyżowo lub równoległe z drugim klipsiem (2), przy czym kąt (α) rozwarcia sprężystości każdego klipsa (1 i 2) w widoku bocznym zawiera się w przedziale 10° do 100°.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **421546** (22) 2017 05 09(51) **E04F 15/10** (2006.01)

(71) BYRTEK MIECZYŚLAW, Zarzecze

(72) BYRTEK MIECZYŚLAW

(54) **Sposób otrzymywania paneli ozdobnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania paneli ozdobnych w postaci paneli podłogowych, paneli ściennych oraz paneli do oklejania płyt meblowych naturalnym forniem drewnianym o grubości od 0,4 mm do 3 mm, zwłaszcza dębowym rustykalnym. Sposób otrzymywania paneli ozdobnych za pomocą nierozłącznego łączenia ich składowych polega według jednego z przykładów na tym, że na prasie układa się taśmę teflonową, a następnie układa się na niej podkład korkowy o grubości 1 mm i siatkę z włókna szklanego, którą wypełnia się żywicą epoksydową termoutwardzalną. Na żywicę epoksydową termoutwardzalną kładzie się fornir dębowy rustykalny o grubości 0,4 mm, po czym warstwę prasuje się z naciskiem 3 kg/cm² w prasie o temperaturze 80°C w czasie 15 minut i po sprasowaniu panel wyjmuje się z prasy, po czym jego warstwę licową poddaje szlifowaniu, a boczne krawędzie poddaje się wykańczającej obróbce mechanicznej, po czym panele konfekcjonuje się.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **426284** (22) 2018 07 09(51) **E05B 47/00** (2006.01)**H01F 7/16** (2006.01)

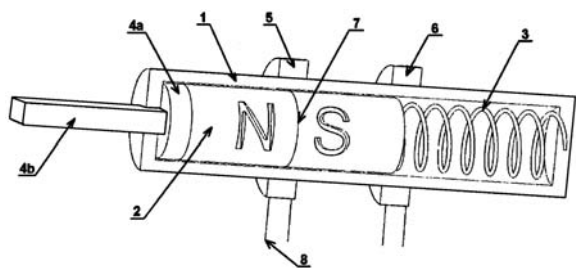
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) FILIPEK PRZEMYSŁAW

(54) **Rygiel elektromagnetyczny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest rygiel elektromagnetyczny. Rygiel ten charakteryzuje się tym, że składa się z obudowy (1) w kształcie rury zaślepionej z obu stron, wewnątrz której umieszczony jest ruchomy magnes trwały (2), o który z jednej strony oparty jest pierwszy koniec sprężyny (3), a drugi koniec sprężyny (3) styka się z wewnętrznym zaślepieniem obudowy (1). Z drugiej strony magnesu trwałego (2) znajduje się podstawa sztaby (4a), do której zamocowana jest sztaba (4b), która znajduje się w otworze w drugim zaślepieniu obudowy (1). Na zewnętrznej stronie obudowy (1) znajdują się dwa nieruchome uzwojenia (5, 6). W położeniu ustalonym magnesu trwałego (2) płaszczyzna wyznaczona przez linię międzybiegunową (7) przecina pierwsze uzwojenie (5) a drugie uzwojenie (6) znajduje się w pobliżu końca magnesu trwałego (2) i sprężyny (3).

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **425687** (22) 2018 05 23(51) **E06B 3/30** (2006.01)**E06B 1/34** (2006.01)

(71) MARCINKOWSKI MARIUSZ DORADZTWO INŻYNIERYJNO INWESTYCYJNE, Kielce

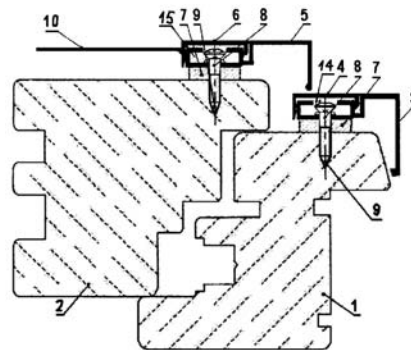
(72) MARCINKOWSKI MARIUSZ

(54) **Aluminiowe zabezpieczenie i sposób montażu aluminiowego zabezpieczenia ram okiennych i drzwiowych zwłaszcza drewnianych**

(57) Aluminiowe zabezpieczenie ram okien i drzwi zwłaszcza drewnianych posiadające aluminiowy profil przykręcany na wkręt do ramy z przekładką dystansową, a na nim nakładkę masku-

jącą, charakteryzuje się tym, że aluminiowy profil (3, 5) zawiera komorę (15) z wzdłużną szczeliną montażową (14) usytuowaną na jej powierzchni górnej, zaś na spodniej otwory (8) pod wkręty mocujące (9), a na powierzchni zewnętrznej komory (15) posiada zamocowaną rozłącznie nakładkę maskującą (4, 6), przy czym przekładka dystansowa (7) wyposażona jest w kołnierz umieszczony centralnie na powierzchni czołowej i ma korzystnie postać pierścienia. Sposób montażu aluminiowego zabezpieczenia ramy okiennej i drzwiowej zwłaszcza drewnianej, charakteryzuje się tym, że w pierwszej kolejności mocuje się przekładkę dystansową (7) w otworze (8) na wcisk do profilu aluminiowego (3, 5), a następnie przez szczelinę montażową (14) przykręca się profil aluminiowy (3, 5) na wkręty (9) do ramy (1, 2), a w dalszej czynności zaślepia się szczelinę montażową (14) nakładką maskującą (4, 6) wciskając ją na zewnętrznych ściankach komory (15) aluminiowego profilu (3, 5).

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **421533** (22) 2017 05 08(51) **E06B 3/66** (2006.01)**E06B 3/22** (2006.01)

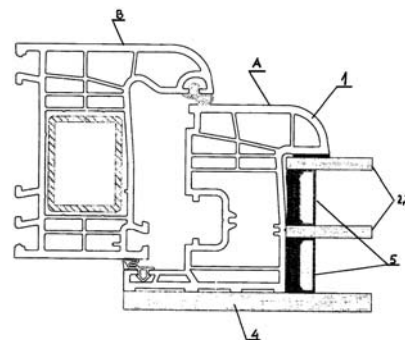
(71) MENDELEWSKI ARTUR JAN P.P.H.U ARTECH, Pasłęk

(72) MENDELEWSKI ARTUR

(54) **Skrzydło okna i drzwi wieloszybowe**

(57) Skrzydło okna i drzwi składa się z ramy (1), która po wewnętrznej stronie ma zamocowaną tafelę szkła.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **421514** (22) 2017 05 05(51) **E06B 11/02** (2006.01)**E06B 3/48** (2006.01)**E05D 15/26** (2006.01)

(71) KOZIK TOMASZ, Gierałtowiec

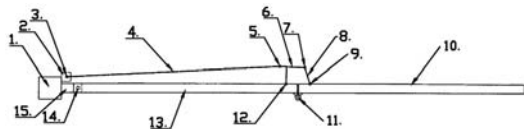
(72) KOZIK TOMASZ

(54) **Mechanizm do wymuszania ruchu skrzydła bramy harmonijkowej**

(57) Przedmiotem wynalazku jest mechanizm do wymuszania ruchu skrzydła bramy harmonijkowej, stanowiący element ogrodzenia posesji. Mechanizm do wymuszania ruchu skrzydła bramy harmonijkowej, zaopatrzonej w połączone zawiasami rozdzielne skrzydła, przymocowane do słupka, i wyposażone w wiodące ciągną, charakteryzuje się tym, że do słupka (1) przymocowana jest

obsada (15) wężła obrotowego (14) połączonego z harmonijkowymi skrzydłami (13, 10). Do tegoż słupka (1) zamontowana jest obsada (2) obrotowego wężła (3), w którym to obsadzono kraniec ciągną (4), zaś drugi z krańców tegoż ciągną (4) przymocowany jest obrotowym wężłem (5) do poprzecznego ramienia teowego ciągną (6). Prostopadłe ramię teowego ciągną (6) przytwierdzone jest obrotowym wężłem (12) do skrzydła (13), natomiast koniec poprzecznego ramienia teowego ciągną (6) połączony jest obrotowym wężłem (7) z ciągnem (8) przymocowanym obrotowym wężłem (9) do skrzydła (10).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 425177 (22) 2015 11 10

(51) E21B 23/06 (2006.01)

E21B 33/12 (2006.01)

E21B 33/128 (2006.01)

(86) 2015 11 10 PCT/US2015/059823

(87) 2017 05 18 WO17/082865

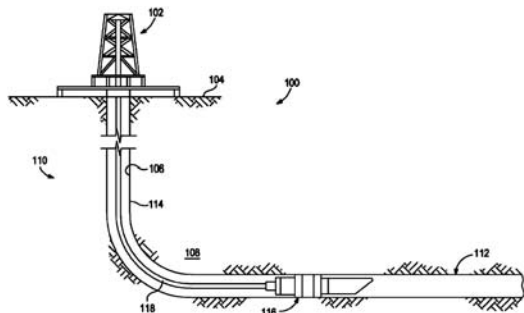
(71) Halliburton Energy Services Inc., Houston, US

(72) WALTON ZACHARY WILLIAM, US;
FRIPP MICHAEL LINLEY, US

(54) Urządzenia do izolacji odwiertu z degradowalnymi ślizgami i opaskami ślizgów

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest, przedstawione na rysunku, urządzenie do izolacji odwiertu, które może zawierać trzpień; degradowalne ślizgi, rozmieszczone wokół trzpienia, wykonane z degradowalnego stopu metali wybranego z grupy zawierającej stop magnezu, stop glinu oraz dowolne ich kombinacje; oraz z co najmniej jednego elementu uszczelniającego rozmieszczonego wzdłuż trzpienia. Degradowalne ślizgi mogą być uformowane z degradowalnego materiału metalowego. Opcjonalnie urządzenie do izolacji odwiertu może również zawierać degradowalne opaski ślizgów uformowane z degradowalnego materiału metalowego lub degradowalnego polimeru.

(21 zastrzeżeń)



A1 (21) 425262 (22) 2015 11 18

(51) E21B 33/12 (2006.01)

E21B 41/00 (2006.01)

(86) 2015 11 18 PCT/US2015/061365

(87) 2017 05 26 WO17/086955

(71) Halliburton Energy Services Inc., Houston, US

(72) FRIPP MICHAEL L., US; WALTON ZACH, US;
FROSELL THOMAS, US

(54) Odporny na erozję materiał degradowalny o ostrych krawędziach do produkcji przycisków poślizgowych oraz przegród tulei przesuwanych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest odporny na erozję materiał degradowalny o ostrych krawędziach, wykorzystywany w narzę-

dziach wiertniczych oraz sposób stosowania wspomnianego materiału degradowalnego. W szczególności wspomniany odporny na erozję materiał degradowalny o ostrych krawędziach stanowi rozpuszczalny kompozyt z matrycą metalową, który zawiera rozpuszczalny metal i rozproszony materiał wzmacniający, przy czym rozpuszczalny metal rozpuszcza się na drodze korozji elektrochemicznej. Wspomniany rozpuszczalny metal może zawierać co najmniej jeden element ze zbioru, do którego należą stop glinu, stop magnezu, stop cynku, stop bizmutu, stop cyny lub dowolną kombinację powyższych. Rozproszony materiał wzmacniający może stanowić materiał ceramiczny lub metal hartowany. Materiał ceramiczny może zawierać co najmniej jeden element wybrany ze zbioru, do którego należą: tlenek cyrkonu (w tym cyrkon mineralny), tlenek glinu (w tym topiony tlenek glinu, kompozyt tlenek glinu-chrom oraz szmergiel), węgiel (w tym węgiel wolframu, węgiel krzemu, węgiel tytanu oraz węgiel boru), borek (w tym azotek boru, diborek osmu, borek renu, borek tytanu i borek wolframu), azotek (azotek krzemu i azotek glinu), diament syntetyczny, krzemionka, a także dowolna kombinacja powyższych.

(20 zastrzeżeń)

A1 (21) 421626 (22) 2017 05 18

(51) E21C 35/187 (2006.01)

G01N 13/00 (2006.01)

G01B 5/00 (2006.01)

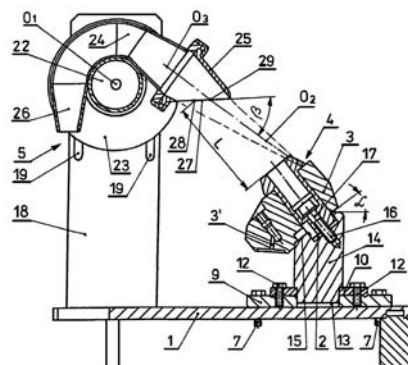
(71) GULAN JAN ZAKŁAD ŚLUSARSKO-MECHANICZNY
GULMECH, Mikołów

(72) ŻAK EDWARD; GULAN JAN

(54) Stanowisko do badania uchwytów nożowych z dyszami zraszającymi

(57) Zgłoszenie dotyczy budowy stanowiska do badania uchwytów nożowych z dyszami zraszającymi, stosowanych w organach urabiających kombajnów górniczych. Na poziomej podstawie (1) z jednego końca zamocowany jest przesuwany w dwóch poziomych, prostopadłych kierunkach na obrotowym wsporniku (14) chwyt (2) służący do rozłącznego badania uchwytu nożowego (3), a z drugiego końca zespół przechwytyjący (5) z rurowym przewodem (24), przesuwany w kierunku pionowym z możliwością obrotu względem poziomej osi obrotu (O_1), którego końcówka wlotowa (25) swym ukośnie ściętym poziomym wlotem (27) skierowana jest ku zamocowanemu w chwycie (2) uchwytowi nożowemu (3). Oś wzdłużna (O_2) dyszy zraszającej (4) pokrywa się w trakcie badania z osią wzdłużną (O_3) końcówki wlotowej (25). Ciecz rozpylona przez dyszę zraszającą (4) przez końcówkę wlotową (25) podawana jest do rurowego przewodu (24), skąd odbierana jest do naczynia pomiarowego z końcówki wylotowej (26).

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 425074 (22) 2016 06 15

(51) E21D 23/00 (2006.01)

E21C 27/00 (2006.01)

(31) 62/175,691

(32) 2015 06 15

(33) US

(86) 2016 06 15 PCT/US2016/037509

(87) 2016 12 22 WO16/205283

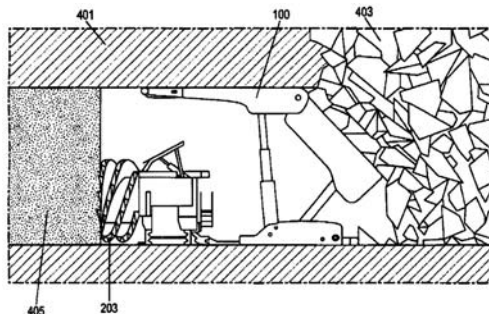
(71) JOY MM DELAWARE, INC., Wilmington, US

(72) KNUTH JASON, US

(54) **Układy i sposoby monitorowania stabilności ścianowego stropu kopalnianego**

(57) Opisano, przedstawione na rysunku, systemy i sposoby monitorowania stanu stropu kopalni przy użyciu ścianowego systemu wydobywczego. Wiele podpór zmechanizowanych obudów ścianowych jest poddawana regulacji przez zastosowanie do stropu kopalni regulowanego ciśnienia obudowy. Stan stropu kopalni monitoruje się w oparciu o regulowane ciśnienie obudowy zastosowane do stropu przy użyciu odpowiadającego siłownika każdej zmechanizowanej obudowy ścianowej. W pewnych realizacjach stan stropu kopalni jest monitorowany przez generowanie i analizowanie graficznej mapy nacisku opartej na regulowanym ciśnieniu obudowy zastosowanym przez każdą zmechanizowaną obudowę ścianową oraz względnym położeniu wrębiarki poruszającej się przez przodek. W pewnych realizacjach zdarzenia zawалу stropu wykrywa się w oparciu o chwilowo podobne zmiany regulowanego ciśnienia obudowy zastosowanego przez wiele sąsiednich zmechanizowanych obudów ścianowych, jak wskazano przez graficzną mapę ciśnienia.

(24 zastrzeżenia)

**DZIAŁ F****MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA**A1 (21) **421559** (22) 2017 05 10(51) **F02B 55/16** (2006.01)**F02B 53/10** (2006.01)

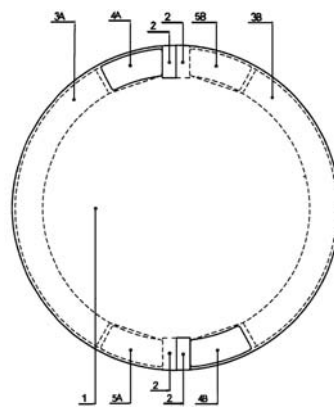
(71) SOBCZAK ARTUR, Starowa Góra

(72) SOBCZAK ARTUR

(54) **Kanały rozprowadzania mieszanki gazowej w łopatkowym silniku spalinowych z wirującym tłokiem**

(57) Kanały (3A, 3B) rozprowadzania mieszanki gazowej umieszczone są wewnątrz kół wirujących (1) posiadających szczeliny (2) współpracujące z łopatkami tłoka, w łopatkowym silniku spalinowym z wirującym tłokiem. Kanały posiadają wloty (4A, 4B) i wyloty (5A, 5B) pozwalające na przemieszczanie mieszanki gazowej z komory sprężania do komory spalania w odpowiednich cyklach pracy silnika. Podczas sprężania i rozprężania mieszanki gazowej, kanały są odizolowane korpusem silnika. Celem wynalazku jest polepszenie parametrów przekazywania mieszanki gazowej z komory sprężania do komory spalania.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **424792** (22) 2018 03 07(51) **F03D 1/00** (2006.01)**F03D 3/00** (2006.01)**F03D 5/00** (2006.01)**F03G 7/06** (2006.01)**F03G 7/08** (2006.01)

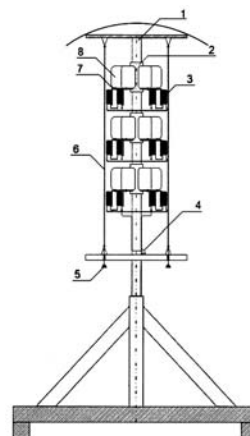
(71) LISOWSKI ZBIGNIEW JAN, Międzybrodzie Bialskie

(72) LISOWSKI ZBIGNIEW JAN

(54) **Elektrownia wiatrowo-strunowa**

(57) Zgłoszenie charakteryzuje się tym, że wykorzystuje pręty z żelaza do indukowania siły elektromotorycznej (SEM) rozmieszczone dookoła śmigła z łopatkami (8) i działa jako twornik napięcia przemiennego. Zastrzeżeniu podlega cała sekcja wiatrowa w części przetwornika elektromagnetycznego zbudowanego z magnesu trwałego (3), z uzwojenia prądowego - nawiniętego poprzecznie do osi biegunów NS magnesu, z którą współdziałają pręty żelazne (7) ze stali miękkiej zamocowane dookoła śmigła. Na jeden przetwornik (z cewką) przypadają po trzy pręty, które zamocowane są u dołu łopatki (8) śmigła. W sekcji strunowej (6) charakterystyczne jest usytuowanie lin jako elementów drgających w polu magnetycznym przetworników (3), które wykorzystują gradient temperatury warstw powietrza oraz jego ruch (np. wiatr). Charakterystyczna jest również konstrukcja strun (6) (podwójnych lin), które składają się ze splotu drutu miedzianego wraz ze stalowym oraz splotu stalowo-aluminiowego (lina 2). Splot Fe/Cu struna - drgająca w polu magnetycznym przetwornika (3) jest sprężona wzdłużnie ze splotem Fe/Al poprzez poprzeczne lekkie łączniki ozn. z materiału syntetycznego (np. z włókna węglowego) w kształcie płytek, których rola polega na odbieraniu energii ruchu mas powietrza. Zastrzeżeniu podlega pionowy układ niezależnych sekcji wiatrowych oraz zasada działania wykorzystująca ruch elementów stalowych w polu magnetycznym przetwornika (3). Zastrzeżeniu podlega cała konstrukcja masztu (1).

(1 zastrzeżenie)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2018 05 10

A1 (21) **421507** (22) 2017 05 05(51) **F03D 3/00** (2006.01)**F03D 3/04** (2006.01)

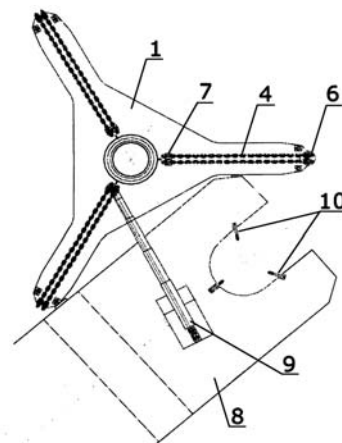
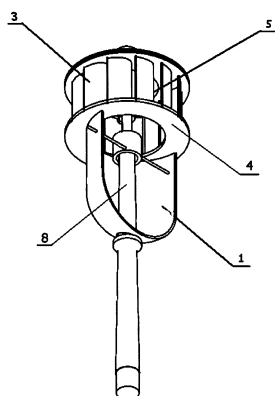
(71) KUSTROŃ PAWEŁ, Kobyłka

(72) KUSTROŃ PAWEŁ

(54) **Turbina**

(57) Przedmiotem wynalazku jest turbina wykorzystująca energię przepływającego płynu do wytwarzania energii mechanicznej. Turbina mająca wirnik bębnowy z łopatkami i kierownicę, charakteryzuje się tym, że ma co najmniej jedną kierownicę (1) usytuowaną w osi turbiny i skierowaną w kierunku wirnika. Wirnik złożony jest z łopatek (3) tworzących wieniec łopatkowy, przymocowanych na obwodzie co najmniej jednej kryzy (4) otaczającej otwór w osi wirnika doprowadzający płyn do wewnętrznej strony łopatek (3), przy czym wewnątrz wirnika usytuowany jest co najmniej jeden stożek wewnętrzny (5), skierowany swoim wierzchołkiem ku otworowi w osi wirnika.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **421568** (22) 2017 05 11(51) **F03D 13/10** (2016.01)**F03D 13/25** (2016.01)**F03D 13/30** (2016.01)**E02D 23/16** (2006.01)**E02D 27/06** (2006.01)**E02D 27/42** (2006.01)**E02D 27/50** (2006.01)

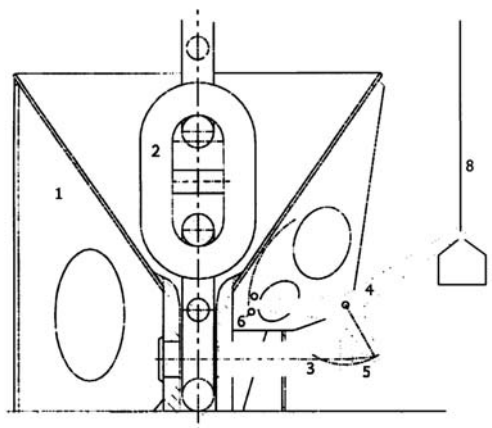
(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk

(72) DYMARSKI CZESŁAW; DYMARSKI PAWEŁ;
ŻYWIĆKI JĘDRZEJ

(54) **Mechanizm do blokady i zwalniania połączenia łańcucha kotwicznego z pałem kotwicznym pływających konstrukcji wsporczych zwłaszcza typu TLP pod turbiny wiatrowe**

(57) Mechanizm do blokady i zwalniania połączenia łańcucha kotwicznego z pałem kotwicznym pływających konstrukcji wsporczych zwłaszcza typu TLP pod turbiny wiatrowe, który posiada spawany lub odlewany korpus (1), którego górna część jest w kształcie otwartego do góry stożka, którego kształt ze zmianą wysokości łagodnie przechodzi w kształt zbliżony w przekroju do elipsy, by ostatecznie połączyć się z konstrukcją dolnej części korpusu z zewnętrznymi żebrami usztywniającymi. W ścianach bocznych konstrukcji oraz w cienkiej ścianie pomocniczej jest prostopadły do nich przelotowy otwór, w którym umieszczony jest przesuwne sworzeń (3) połączony z dolnym, krótkim ramieniem dźwigni trójamiennej (4), zaś drugie ramie dźwigni (4) opiera się o umieszczony pod nim w ściankach korpusu kołek (6) ograniczający kąt wychylenia dźwigni i tym samym wysunięcie sworznia (3), a trzecie ramie dźwigni z zawieszonym na jego końcu obciążnikiem i przymocowaną linką (8), której górny koniec wyprowadzony jest ponad powierzchnię morza.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **421562** (22) 2017 05 11(51) **F03D 13/10** (2016.01)**F03D 13/25** (2016.01)**F03D 13/40** (2016.01)**E02D 27/06** (2006.01)**E02D 27/42** (2006.01)**E02D 27/50** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk

(72) DYMARSKI CZESŁAW; DYMARSKI PAWEŁ;
ŻYWIĆKI JĘDRZEJ

(54) **Sposób instalowania w morzu platformy pływającej typu TLP pod elektrownie wiatrowe**

(57) Sposób instalowania w morzu platformy pływającej typu TLP pod elektrownie wiatrowe, składającej się z trzech symetrycznie rozmieszczonych ramion kadłuba i umieszczonej centralnie między nimi kolumny, w którym przed holowaniem platformy (1) łańcuchy kotwiczne (4) mocuje się w kluzach kotwicznych umieszczonych w końcowych częściach ramion kadłuba, przy czym zwisające części łańcuchów kotwicznych (4) układa się wzdłuż ramion kadłuba, a ich końce mocuje się do pokładu w pobliżu kolumny. Platformę (1) holuje się na miejsce jej instalacji, gdzie podpływa do niej statek specjalistyczny (8) wyposażony w żuraw pokładowy (9) oraz urządzenie centrujące (10). Po zakończeniu prac kotwiących, rozpoczyna się balastowanie platformy (1). Zmienia się położenie statku specjalistycznego (8), ustawiając się symetrycznie między ramionami kadłuba platformy (1), rufą do kolumny i powoli przemieszcza się do tyłu do czasu, aż oś kolumny w przybliżeniu znajdzie się w osi kanału rufowego statku specjalistycznego (8) i umieszczonego na nim urządzenia centrującego (10), następnie uruchamia się urządzenie centrujące i łączy się statek specjalistyczny (8) z kolumną platformy (1) tylko z jednym stopniem swobody.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 421569 (22) 2017 05 11

(51) *F03D 13/10* (2016.01)
F03D 13/25 (2016.01)
B63B 35/00 (2006.01)
E02B 17/02 (2006.01)
E02B 17/04 (2006.01)

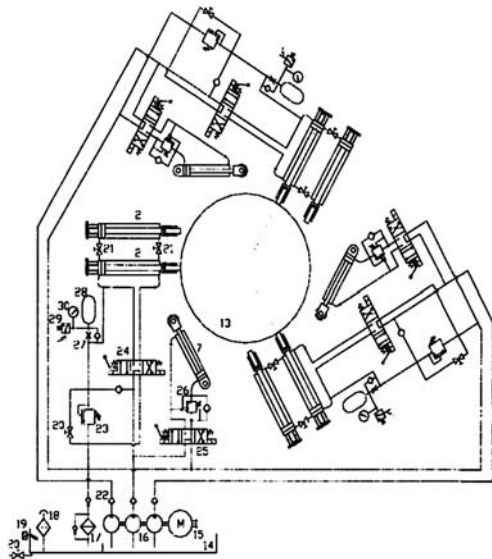
(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk

(72) DYMARSKI CZESŁAW; DYMARSKI PAWEŁ;
ŻYWICKI JĘDRZEJ

(54) **Urządzenie centrujące do instalowania w morzu konstrukcji wsporczych, zwłaszcza typu TLP (Tension Leg Platform) pod morskie elektrownie wiatrowe**

(57) Urządzenie centrujące przeznaczone do zastosowania na statkach specjalistycznych do instalowania w morzu konstrukcji wsporczych typu platforma TLP pod morskie turbiny wiatrowe, w którym co najmniej sześć siłowników hydraulicznych (2), zamocowanych jest wychylnie w płaszczyźnie pionowej do ścian w kanale rufy statku, przy czym na końcach tłoczków siłowników (2) zamocowane są ucha, w których ułożyskowane są rolki, a ramiona uch, każdej pary umieszczonych jeden nad drugim siłowników (2) połączone są między sobą cięgnami, zaś ucha trzech wyżej położonych siłowników (2) połączone są od góry z łańcuchami, które przewijają się przez krążki łańcuchowe, ułożyskowane w górnej części wysięgników, zamocowanych na pokładzie nad kanałem w płaszczyźnie pionowej nad każdą z par siłowników (2). Łańcuchy przechodzą przez stopery zapadkowe ponownie przewijając się przez krążki łańcuchowe siłowników pomocniczych (7) dochodzą do elementów mocujących końce łańcuchów do konstrukcji wysięgników. Korzystnie urządzenie centrujące posiada jeden zespół zasilania hydraulicznego oraz jeden silnik elektryczny (15), napędzający, korzystnie trójsekcijną pompę lub trzy oddzielne, jednakowe pompy połączone z trzema oddzielnymi, jednakowymi podzespołami.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 421517 (22) 2017 05 07

(51) *F03H 3/00* (2006.01)

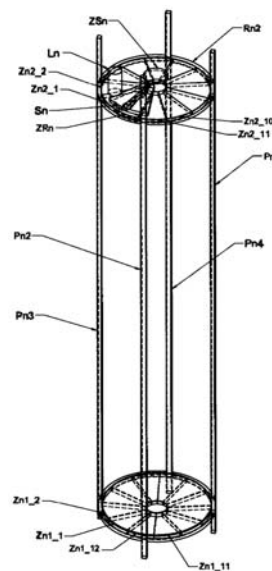
(71) SOBOLEWSKA NATALIA JULIA, Plewiska;
 SOBOLEWSKA JOANNA PAULINA, Plewiska;
 SOBOLEWSKI MAREK JULIUSZ, Plewiska;
 SOBOLEWSKI MICHAŁ AMADEUSZ, Plewiska;
 SOBOLEWSKI DARIUSZ STANISŁAW, Plewiska

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

(54) **Fotonowy silnik raketowy HTS**

(57) Fotonowy silnik raketowy HTS zbudowany z lasera (Ln) mocowanego mechanicznie do statku kosmicznego, którego wiązka laserowa skierowana jest do układu optycznego mocowanego mechanicznie do statku kosmicznego, charakteryzuje się tym, że układ optyczny zbudowany jest ze zwierciadeł płaskich będących wycinkami promieniowymi zwierciadła w kształcie pierścienia bądź walca, w którego wycinku promieniowym umieszczono zwierciadło płaskie (ZRn) mocowane mechanicznie do zwierciadeł płaskich oraz pierścienia metalowego (Rn2), które to zwierciadła mocowane są mechanicznie do prętów metalowych (Pn1), (Pn2), (Pn3), (Pn4) między innymi za pomocą pierścienia metalowego (Rn2), do których to prętów (Pn1), (Pn2), (Pn3), (Pn4) połączono mechanicznie pierścienie metalowe, w którym osadzono zwierciadła płaskie będące wycinkami promieniowymi zwierciadła w kształcie pierścienia bądź walca, które pokryte są warstwą bądź warstwami grafenu, których końce znajdujące się w części zewnętrznej i wewnętrznej pierścienia podłączone są do źródła prądu stałego, a które to zwierciadła (ZRn) są zwrócone do siebie powierzchniami odbijającymi, a które to pręty (Pn1), (Pn2), (Pn3), (Pn4) połączone są mechanicznie do statku kosmicznego.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 424788 (22) 2018 03 06

(51) *F04B 11/00* (2006.01)
F16L 55/04 (2006.01)
F16F 9/06 (2006.01)
F15B 1/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA, Kielce;
 EKOKANWOD CZYSZCZOŃ I PÓLTORAK SPÓŁKA
 JAWNA, Nowy Korczyn

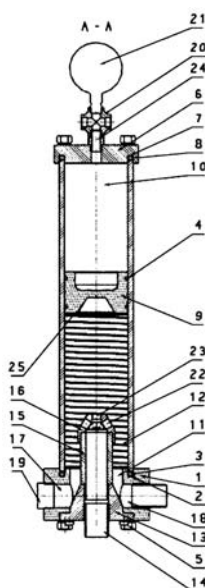
(72) NOWAKOWSKI ŁUKASZ; DEPCZYŃSKI WOJCIECH

(54) **Tłumik pulsacji ciśnienia**

(57) Przedmiotem wynalazku jest tłumik pulsacji ciśnienia przeznaczony do redukcji pulsacji ciśnienia, zwłaszcza w układach hydraulicznych o dużej nierównomierności pracy, posiadający korpus z otworami doprowadzającymi i odprowadzającymi czynnik roboczy, w którym osadzony jest cylinder uszczelniony oringami, na którym to cylindrze zainstalowana jest głowica wraz z manometrem i czwórnikiem doprowadzającym gaz do wnętrza cylindra przymocowanego śrubami do korpusu, przy czym w cylindrze osadzony jest suwliniwe tłok, który dzieli komorę cylindra na komorę górną nad tłokiem i komorę dolną pod tłokiem, charakteryzujący się tym, że w cylindrze (4) osadzony jest element sprężysty (12), korzystnie w postaci spiralnej sprężyny, przytwierdzony jednym końcem do tłoka (9), a drugim końcem przytwierdzony do górnej korpusu (1), tak że krawędzie boczne elementu sprężystego (12) oparte są o wewnętrzną powierzchnię cylindra (4), przy czym

w dolnej części korpusu (1) zainstalowana jest tuleja (13) w postaci stożka ściętego, w której osadzona jest rura (15) z przymocowaną dyszą (16) rozprowadzającą ciecz wewnątrz dolnej komory (11). Korzystnie dysza (16) ma kształt stożka ściętego z otworami (22) rozmieszczonymi promieniowo na tworzącej stożka oraz otworem (23) umiejscowionym osiowo na czole dyszy (16).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **425836** (22) 2018 06 07

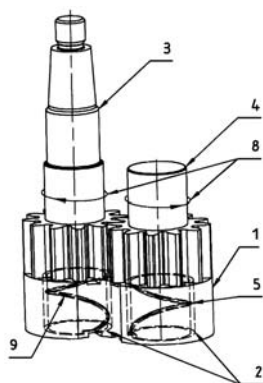
(51) **F04C 2/08** (2006.01)
F04C 18/18 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław
(72) OSIŃSKI PIOTR; BURY PAWEŁ

(54) Pompa zębata o zazębieniu zewnętrznym

(57) Wynalazek dotyczy pompy zębatej o zazębieniu zewnętrznym, która ma korpus, w którym wykonany jest otwór ssący, połączony poprzez komorę roboczą, w której pracują dwa koła zębate, z otworem tłocznym, przy czym koła zębate ułożyskowane są w tulejach ślizgowych osadzonych w korpusie łożyska charakteryzuje się tym, że każda z tulei łożyskowych (2) posiada spiralny rowek (5), który łączy kanał doprowadzający z kanałem odprowadzającym czynnik roboczy i zarówno kanał doprowadzający jak i odprowadzający znajdują się w przestrzeni ssącej, a spiralny rowek (5) ma końce przeciwnych stronach bloku łożyskowego.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **425838** (22) 2018 06 07

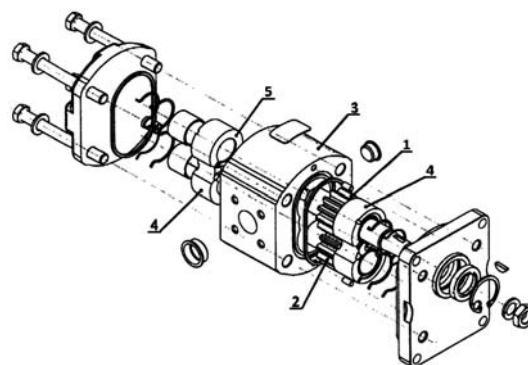
(51) **F04C 2/08** (2006.01)
F04C 18/18 (2006.01)

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

(54) Pompa zębata o zazębieniu zewnętrznym

(57) Wynalazek ujawnia pompę zębatą o zazębieniu zewnętrznym wyposażoną w dwa koła zębate czynne oraz koło zębate bierne, które ułożyskowane są w obudowie, charakteryzująca się tym, że powierzchnie korpusów łożysk (4) współpracujące z powierzchniami bocznymi kół zębatych (1, 2) pokryte są materiałem (5) o niskim współczynniku tarcia.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **426279** (22) 2018 07 09

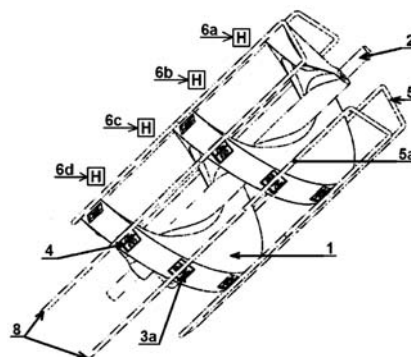
(51) **F04C 18/00** (2006.01)
F04C 18/16 (2006.01)
F04C 18/14 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) FILIPEK PRZEMYSŁAW

(54) Pompa śrubowa

(57) Pompa charakteryzuje się tym, że składa się z rotora (1) w kształcie śruby, zamocowanego na osi rotora (2). Na obrzeżach rotora (1) znajdują się rozmieszczone w równych odległościach od siebie, o jednakowy kąt względem osi rotora (2) - pary biegunów zespołu magnesów trwałych (3a), posiadającego bieguny w parzystej ilości. Oś rotora (2) należy do płaszczyzn wyznaczonych przez linie międzybiegunowe (4) pomiędzy biegunami zespołu magnesów trwałych (3a). Odcinki (5a) nieruchomego uzwojenia statora (5) ułożone są w taki sposób, że w położeniu ustalonym rotora (1) leżą w pobliżu linii międzybiegunowych (4) i na płaszczyznach wyznaczonych przez linie międzybiegunowe (4) zespołu magnesów trwałych (3a) rotora (1). W pobliżu co najmniej jednego z odcinków (5a) nieruchomego uzwojenia statora (5) umieszczony jest co najmniej jeden czujnik (6a, 6b, 6c, 6d) a rotor (1) znajduje się wewnątrz obudowy, do której umocowane jest nieruchome uzwojenie statora (5).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **421600** (22) 2017 05 15

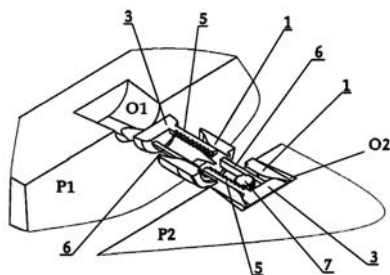
(51) **F16B 12/20** (2006.01)
F16B 12/00 (2006.01)

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

(54) Złącze meblowe

(57) Przedmiotem wynalazku jest złącze meblowe, przeznaczone do łączenia ze sobą dwóch elementów płytowych tak, aby użyte do połączenia elementy łączne były jak najmniej widoczne z zewnątrz. Wewnątrz tulei osadycznej (1) umieszczone są dwa ściąg z główkami rozpie raków (3) na końcach. Główniki rozpie raków (3) umieszczone są w otworze tulei osadycznej (1) w pobliżu jej podstaw, gdzie średnica otworu w tulei osadycznej (1) jest największa, jako że średnica ta zwiększa się stopniowo w stronę podstaw tulei osadycznej (1). Przez to ściany tulei osadycznej (1) w pobliżu podstaw są elastyczne tak, że rozchylają się pod naciskiem ściąganych ku sobie główek rozpie raków (3) i wracają do pozycji wyjściowej po ustąpieniu nacisku rozsuwanych główek rozpie raków (3) na ściany otworu w tulei osadycznej (1). W każdym ze ściągów głownka rozpie raka (3) ma dwa ramiona, z których jedno to ramię zębate (5), które posiada liniowe uzębienie do współpracy z napędowym kołem zębatym (7), a drugie to ślizg (6), który obejmuje koło zębate (7) po przeciwnej stronie obwodu koła zębatego (7). W złączu meblowym ściąg są ustawione tak, że ramiona zębate (5) obu ściągów zazębiają się z kołem zębatym (7) po przeciwnych stronach obwodu koła zębatego (7), zatem obydwa ściąg są napędzane tym samym kołem zębatym (7). Kręcąc kołem zębatym (7) w jedną stronę ściąg są ku sobie ściągane a główki rozpie raków (3) naciskając na ściany otworu w tulei osadycznej (1), stopniowo zmniejszającego się, powodują rozchYLENIE elastycznych ścianek tulei osadycznej (1) aż do ich zetknięcia się ze ściankami gniazd (O2) - następuje rozparcie tulei osadycznej (1) w gniazdach (O2), płyty (P1 i P2) są do siebie ściśle dociśnięte. Kręcąc kołem zębatym (7) w drugą stronę połączenie jest zwalniane, płyty można zdemontować.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 425715 (22) 2018 05 24

(51) F16K 15/03 (2006.01)

F16K 15/00 (2006.01)

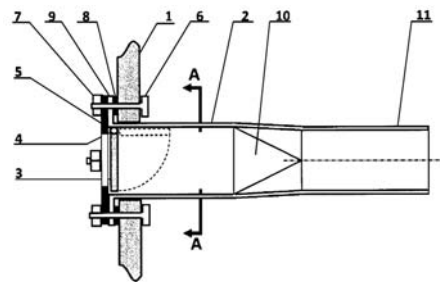
E03F 7/04 (2006.01)

F16L 37/28 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin;
POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa(72) KOWALSKI DARIUSZ; KOWALSKA BEATA;
KWIETNIEWSKI MARIAN; HAJDUKIEWICZ MARZENA**(54) Kłapa zwrotna**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kłapa zwrotna zamocowana na ścianie studzienki wpustu deszczowego. Kłapa ta charakteryzuje się tym, że składa się z rury o przekroju pierścieniowym (11) połączonej za pomocą łącznika (10) z korpusem kłapy zwrotnej (2) o zarysach przekroju poprzecznego w kształcie prostokąta, z kołnierzem korpusu kłapy zwrotnej (9) znajdującym się na jej końcu. Kołnierz korpusu kłapy zwrotnej (9) zamocowany jest do ścianki studzienki wpustu deszczowego (1), za pomocą śrub mocujących (6), uszczelki dociskowej (8), uszczelki blokującej (5) i nakrętki mocującej (7). Na końcu, wewnątrz korpusu kłapy zwrotnej (2) zamocowana jest do górnej części korpusu kłapy zwrotnej (2) za pomocą zawiasu (4) kłapa zamykająca (3) o zarysie prostokąta, przy czym pole przekroju otworu przepływowego uszczelki blokującej (5) jest mniejsza od pola przekroju korpusu kłapy zwrotnej (2).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 425717 (22) 2018 05 24

(51) F16K 15/03 (2006.01)

F16K 15/00 (2006.01)

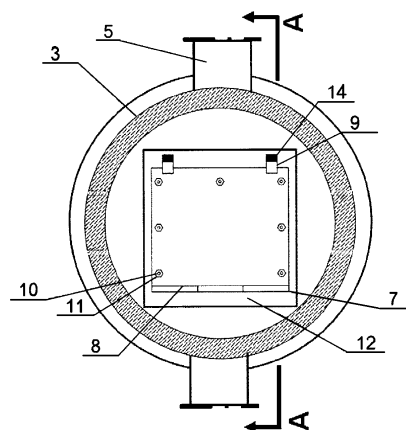
E03F 7/04 (2006.01)

F16L 37/28 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin;
POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa(72) KOWALSKI DARIUSZ; KOWALSKA BEATA;
KWIETNIEWSKI MARIAN; HAJDUKIEWICZ MARZENA**(54) Kłapa zwrotna studzienki**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kłapa zwrotna studzienki zamocowana w wewnętrznym stropie (13) studzienki, w którym zamocowana jest rama (12) wyposażona w prostokątną kłapę (8) przytwierdzoną do ramy (12) za pomocą zawiasu kłapy (7). Kłapa ta charakteryzuje się tym, że kłapa (8) posiada na górnej powierzchni w pobliżu jednego z pozostałych boków wypust skierowany ku górze, który współpracuje z zaczepem blokującym (9) zamocowanym, do ramy (12) za pomocą zawiasu zaczepu (2), którego górna część jest wyprofilowana w kształcie wycinka koła skierowanego w stronę kłapy (8). Pomiędzy zaczepem blokującym (9) a ramą (12) znajduje się element sprężysty (14). Do dolnej powierzchni kłapy (8) zamocowana jest uszczelka, która zachodzi na ramę (12). Do dolnej powierzchni kłapy (8) zamocowany jest płwak (6).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 425718 (22) 2018 05 24

(51) F16K 15/03 (2006.01)

F16K 15/00 (2006.01)

E03F 7/04 (2006.01)

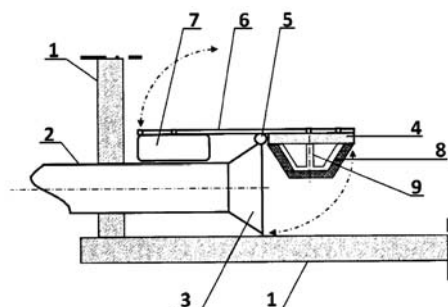
F16L 37/28 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin;
POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa(72) KOWALSKI DARIUSZ; KOWALSKA BEATA;
KWIETNIEWSKI MARIAN; HAJDUKIEWICZ MARZENA**(54) Kanałowa kłapa zwrotna**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kanałowa kłapa zwrotna zamocowana na końcu rury wlotowej studzienki kanalizacyjnej. Kłapa ta charakteryzuje się tym, że na końcu rury wlotowej (2) zamocowanej w ścianie studzienki (1) znajduje się dyfuzor (3), do którego

w górnej części zamocowana jest w środkowej części, za pomocą zawiasu (5) dźwignia (6). Do pierwszego końca dźwigni (6) od strony ścianki studzienki (1) zamocowany jest pływak (7). Do drugiego końca dźwigni (6), od dołu zamocowany jest korek dyfuzora.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **426275** (22) 2018 07 09

(51) **F16K 31/06** (2006.01)

F16K 31/10 (2006.01)

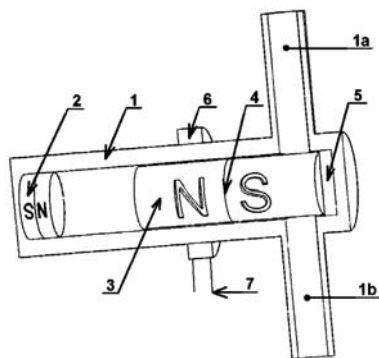
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) FILIPEK PRZEMYSŁAW

(54) **Elektrozawór**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest elektrozawór. Charakteryzuje się on tym, że składa się z obudowy (1) w kształcie rury zaślepionej na jednym końcu, wewnątrz której przy zaślepieniu umieszczony jest nieruchomo element odpychający (2), w sąsiedztwie którego znajduje się ruchomy magnes trwały (3), którego płaszczyzna wyznaczona przez linię międzybiegunową (4) jest prostopadła do osi obudowy (1). Magnes trwały (3) w położeniu ustalonym przylega do uszczelki (5), która opiera się o drugi, wewnętrzny koniec obudowy (1). Przy końcu obudowy (1) znajduje się wejście (1a) i wyjście (1b). Na zewnętrznej stronie obudowy (1) w sąsiedztwie magnesu trwałego (3) znajduje się nieruchome uzwojenie (6), ułożone po jednej stronie linii międzybiegunowej (4).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **426276** (22) 2018 07 09

(51) **F16K 31/06** (2006.01)

F16K 31/10 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

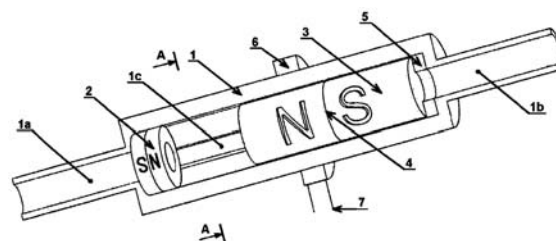
(72) FILIPEK PRZEMYSŁAW

(54) **Elektrozawór wzdłużny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest elektrozawór. Charakteryzuje się on tym, że składa się z obudowy (1) w kształcie rury, posiadającej na jednym końcu wejście (1a), a na drugim końcu wyjście (1b), wewnątrz której umieszczony jest ruchomy magnes trwały (3), którego płaszczyzna wyznaczona przez linię międzybiegunową (4) jest prostopadła do osi obudowy (1). Magnes trwały (3) w położeniu ustalonym przylega do uszczelki (5), która opiera się o wewnętrzny koniec obudowy (1) od strony wyjścia (1b). Na zewnętrznej stronie obudowy (1) w sąsiedztwie magnesu trwałego (3) znajduje się nieruchome uzwojenie (6), ułożone po jednej stronie linii między-

biegunowej (4). Dodatkowo, na końcu obudowy (1) od strony wejścia (1a) znajduje się nieruchomy element odpychający (2).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **425181** (22) 2018 04 10

(51) **F16L 23/00** (2006.01)

E04B 1/38 (2006.01)

F16L 23/032 (2006.01)

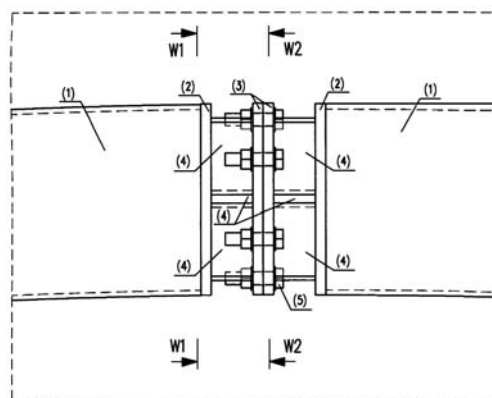
(71) SZLENDAK JERZY KAZIMIERZ, Ogrodniczek

(72) SZLENDAK JERZY KAZIMIERZ

(54) **Śrubowy styk doczołowy kształtowników o śrubach usytuowanych wewnątrz obrysu przekroju pręta**

(57) Styk pomiędzy prętami z kształtowników, w tym o przekrojach zamkniętych, na przykład okrągłych, kwadratowych lub o innym kształcie przekroju poprzecznego, którego części są połączone śrubami lub innymi elementami łącznymi usytuowanymi wewnątrz obrysu kształtownika, w tym szczególności o przekroju zamkniętym. Pręt (1) wykonany z kształtownika, w szczególności profilu zamkniętego (rury okrągłej RO, kwadratowej RK, prostokątnej RP itp.) zostaje od czoła zamknięty w całości lub częściowo stalową blachą czołową lub wykonany z innego materiału elementem płaskim (2). Kolejną stalową blachę czołową lub wykonany z innego materiału element płaski (3) umieszcza się w pewnej odległości od blachy czołowej (2), które to blachy mocuje się między sobą, na przykład przez spawanie lub w inny sposób, żebrami z blachy stalowej lub innego materiału (4). Odległość między blachami (2) i (3) musi być na tyle duża by między obie blachy włożyć śruby lub inne łączniki (5), a następnie blachy czołowe (3) jednej i drugiej części styku skrócić między sobą śrubami lub innymi łącznikami (5). Obie części styku mogą być identyczne lub różne co do zastosowanych kształtowników (1), blach czołowych (2) i (3) oraz żeber (4). Kształtowniki i blachy łączą się między sobą przez spawanie lub inną techniką służącą do łączenia materiałów metalicznych i niemetalicznych.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) **426239** (22) 2018 07 06

(51) **F21V 35/00** (2006.01)

F21V 37/00 (2006.01)

F23J 15/02 (2006.01)

B01D 53/86 (2006.01)

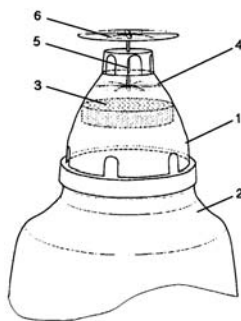
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) POŁĘDNIK BERNARD

(54) Urządzenie do oczyszczania spalin ze znicza

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do oczyszczania spalin ze znicza składa się ono z pokrywy (1) nakładanej na obudowę znicza (2), w której znajduje się filtr ceramiczny piankowy (3). Dodatkowo w pokrywie (1) nad filtrem ceramicznym piankowym (3) znajduje się turbina (4), która zamocowana jest do pokrywy (1) za pomocą wału (5) albo osi. Uzupełniając do końca wału (5) znajdującego się nad pokrywą (1) zamocowana jest druga turbina (6). Korzystnie filtr ceramiczny piankowy (3) posiada kształt zbliżony do walca. Oś filtra piankowego (3) ułożona jest równolegle albo prostopadle do osi pokrywy (1). Alternatywnie filtr ceramiczny piankowy (3) posiada kształt kuli. Powierzchnie filtra ceramicznego piankowego (3) pokryte są substancją katalityczną rozkładającą lotne związki organiczne. Korzystnym skutkiem zastosowania wynalazku jest to, że ze spalin ze znicza usuwane są odorogenne i szkodliwe substancje. Poprawiana jest w ten sposób jakość powietrza w miejscu palenia znicza. Szczególnie dotyczy to pomieszczeń i miejsc, w których jednocześnie palona jest większa liczba zniczy.

(8 zastrzeżeń)

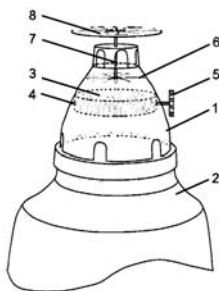
A1 (21) **426240** (22) 2018 07 06(51) **F21V 35/00** (2006.01)**F21V 37/00** (2006.01)**F23J 15/02** (2006.01)**B01D 53/86** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) POŁĘDNIK BERNARD; PIOTROWICZ ADAM;
MARDAROWICZ MAREK**(54) Urządzenie do oczyszczania spalin emitowanych ze znicza**

(57) Urządzenie do oczyszczania spalin emitowanych ze znicza składa się z pokrywy (1) nakładanej na obudowę znicza (2), w której na wylocie spalin znajduje się filtr ceramiczny piankowy (3), który połączony jest z pokrywą (1) za pomocą wału (4) usytuowanego prostopadle do kierunku przepływu spalin i posiadającego na swoim końcu element napędzający (5). Korzystnie filtr ceramiczny piankowy (3) ma kształt zbliżony do walca albo kuli. Powierzchnie filtra ceramicznego piankowego (3) pokryte są substancją katalityczną rozkładającą lotne związki organiczne. Element napędzający (5) jest turbiną. Ze spalin emitowanych ze znicza usuwane są odorogenne i szkodliwe substancje. Poprawiana jest w ten sposób jakość powietrza w przestrzeni, w której palony jest znicz. Szczególnie dotyczy to pomieszczeń i miejsc, w których równocześnie palona jest duża liczba zniczy. Dodatkowo obrót filtra umożliwia efektywniejsze oczyszczenie spalin.

(7 zastrzeżeń)

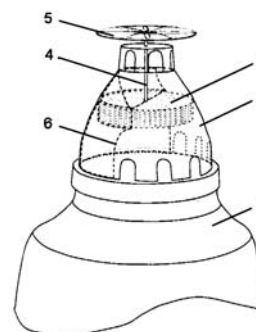
A1 (21) **426241** (22) 2018 07 06(51) **F21V 35/00** (2006.01)**F21V 37/00** (2006.01)**F23J 15/02** (2006.01)**B01D 53/86** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) POŁĘDNIK BERNARD; PIOTROWICZ ADAM;
GUZ ŁUKASZ**(54) Urządzenie do oczyszczania spalin emitowanych podczas palenia znicza**

(57) Urządzenie do oczyszczania spalin emitowanych podczas palenia znicza składa się z pokrywy (1) nakładanej na obudowę znicza (2), w której na wylocie spalin znajduje się filtr ceramiczny piankowy (3), który osadzony jest w pokrywie (1) za pomocą wału (4) usytuowanego równolegle do kierunku przepływu spalin i posiadającego na swoim końcu element napędzający (5). Wewnątrz pokrywy (1) znajduje się deflektor (6) kierujący spaliny na część filtra ceramicznego piankowego (3). Korzystnie filtr ceramiczny piankowy (3) ma kształt zbliżony do walca albo kuli. Powierzchnie filtra ceramicznego piankowego (3) pokryte są substancją katalityczną rozkładającą lotne związki organiczne. Element napędzający (5) jest turbiną, która umieszczona jest na zewnątrz albo wewnątrz pokrywy (1). Zastosowanie zgłoszenia powoduje, że ze spalin emitowanych podczas palenia znicza usuwane są odorogenne i szkodliwe substancje. Poprawiana jest jakość powietrza w przestrzeni, w której palony jest znicz. Szczególnie dotyczy to pomieszczeń i miejsc, w których jednocześnie palona jest większa liczba zniczy. Dodatkowo obrót filtra i zastosowanie deflektora poprawia efektywność oczyszczania spalin.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **424968** (22) 2018 03 20(51) **F23D 3/08** (2006.01)**F23D 3/18** (2006.01)**F23D 3/16** (2006.01)**F23D 3/02** (2006.01)**F23D 3/00** (2006.01)**C11C 5/00** (2006.01)(71) KISIEL LUCJA FIRMA PRODUKCYJNO-HANDLOWA LUKS,
Ryki

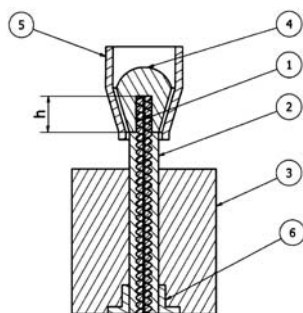
(72) KISIEL JAKUB BARTŁOMIEJ

(54) Knot świecy i sposób jego wytwarzania

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest knot i sposób jego wytwarzania. Knot posiada splecione nici (1) pokryte warstwą parafinową (2) charakteryzuje się tym, że na jednym końcu na wysokości h pozbawiony jest warstwy parafinowej (2). Dodatkowo na końcu knota pozbawionym warstwy parafinowej, umieszczona jest warstwa materiału łatwopalnego (4). Dodatkowo na knocie umieszczona jest trzaska (5). Zgłoszenie obejmuje też sposób wytwarzania knota, w którym splecione nici (1) zanurza się w rozpuszczonej parafinie i suszy tworząc warstwą parafinową (2). Sposób charakteryzuje się tym, że po wysuszeniu warstwy parafinowej (2) usuwa się ją z końca knota na wysokości h poprzez jej rozcięcie i usunięcie mechanicznie albo poprzez jej podgrzanie i rozpuszczenie. Dodatkowo

na koniec knota pozbawionego warstwy parafinowej na wysokości (h) nanosi się warstwę materiału łatwopalnego (4).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 425511 (22) 2018 05 11

(51) F24F 13/22 (2006.01)

F24F 13/28 (2006.01)

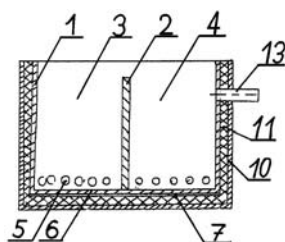
(71) ISYS AUTOMATION LTD. SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław

(72) URBAN ARTUR; RADZIOWON JAKUB; SMERECZYNSKA-COLLARD DOMINIKA JUSTYNA

(54) Zespół neutralizatora kondensatu do centrali wentylacji i klimatyzacji pomieszczeń działających w różnych warunkach klimatycznych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zespół neutralizatora kondensatu przeznaczony do centrali wentylacji i klimatyzacji pomieszczeń działających w różnych warunkach klimatycznych. Zespół neutralizatora kondensatu do centrali wentylacji i klimatyzacji pomieszczeń w różnych warunkach klimatycznych, gdzie neutralizator jest utworzony z prostokątnej skrzynki zawierającej wewnątrz poprzeczną przegrodę, a obie przegrodzone komory są wypełnione neutralizującymi kulkami, przy czym skrzynka ma od góry wlot, zaś w bocznej ścianie wylot. Zespół charakteryzuje się tym, że dolna ścianka (6) skrzynki (1) i jedna z bocznych ścianek są zaopatrzone w grzewczą matę (7) podłączoną do zasilania za pośrednictwem sterownika, zaś prostokątna skrzynka (1) jest umieszczona wewnątrz zewnętrznej skrzynki (10).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 421610 (22) 2017 05 17

(51) F26B 3/02 (2006.01)

F26B 21/12 (2006.01)

F26B 21/06 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin; RUŁKA CEZARY DREWNOŁIT, Cezaryn

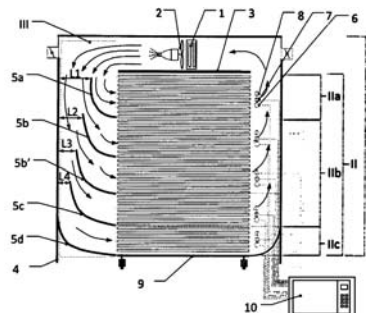
(72) KLEPKA TOMASZ; CZYŻ ZBIGNIEW; RUŁKA CEZARY

(54) Urządzenie do suszenia, zwłaszcza drewna

(57) Urządzenie do suszenia składa się z komory głównej (I), w której znajduje się nagrzewnica (1) i wentylator (2), które oddzielone są stropem pozornym (3) od części wsadowej (II) w środkowej części komory (I), przy czym część wsadowa (II) podzielona jest na górną strefę suszenia (IIa), środkową strefę suszenia (IIb) i dolną strefę suszenia (IIc). Górna strefa suszenia (IIa) oddzielona jest od środkowej strefy suszenia (IIb) za pomocą górnej łopaty kierującej (5a), która zamocowana jest w odległości (L1) od ściany bocznej (4) komory głównej (I) znajdującej się w górnej części strefy wlotu powie-

trza (III). Środkowa strefa suszenia (IIb) podzielona jest w środkowej części strefy wlotu powietrza (III) łopatkami środkowymi (5b), (5b') zamocowanymi w odległości (L2) i (L3) od ściany bocznej (4) komory głównej (I) natomiast środkowa strefa suszenia (IIb) oddzielona jest w strefie wlotu powietrza (III) od dolnej strefy suszenia (IIc) łopatką kierującą (5c) zamocowaną w odległości (L4). Dolna strefa suszenia (IIc) oddzielona jest od podstawy wsadu (9) łopatką dolną (5d) zamocowaną do ściany bocznej (4) komory głównej (I).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 421611 (22) 2017 05 17

(51) F26B 3/02 (2006.01)

F26B 21/12 (2006.01)

F26B 21/06 (2006.01)

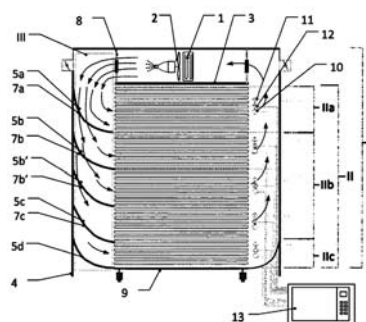
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) KLEPKA TOMASZ; CZYŻ ZBIGNIEW

(54) Komora do suszenia gazem

(57) Komora do suszenia gazem składa się z komory głównej (I), w której znajduje się nagrzewnica (1) i wentylator (2) oddzielone stropem pozornym (3) od części wsadowej (II) w środkowej części komory głównej (I), przy czym część wsadowa (II) podzielona jest na górną strefę suszenia (IIa), środkową strefę suszenia (IIb) i dolną strefę suszenia (IIc). Górna strefa suszenia (IIa) oddzielona jest od środkowej strefy suszenia (IIb) za pomocą górnej łopaty kierującej (5a) z otworami, pod którą zamocowana jest ruchomo górna łopata przesłaniająca (7a) z otworami, zaś górna łopata kierująca (5a) i górna łopata przesłaniająca (7a) znajdują się w górnej części strefy wlotu powietrza (III). Środkowa strefa suszenia (IIb) podzielona jest w środkowej części strefy wlotu powietrza (III) środkowymi łopatkami kierującymi (5b) i (5b') z otworami pod którymi zamocowane są ruchomo środkowe łopaty przesłaniające (7b), (7b') z otworami. Środkowa strefa suszenia (IIb) oddzielona jest w strefie wlotu powietrza (III) od dolnej strefy suszenia (IIc) łopatką kierującą (5c) z otworami, pod którą zamocowana jest ruchomo dolna łopata przesłaniająca (7c) z otworami, zaś dolna strefa suszenia (IIc) oddzielona jest od podstawy wsadu (9) łopatką dolną (5d).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 421612 (22) 2017 05 17

(51) F26B 3/02 (2006.01)

F26B 21/12 (2006.01)

F26B 21/06 (2006.01)

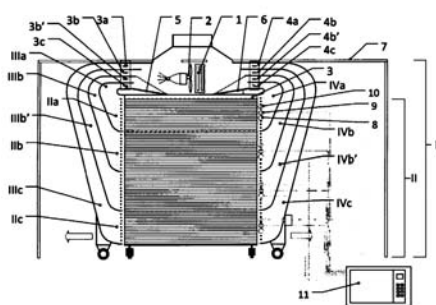
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) KLEPKA TOMASZ; CZYŻ ZBIGNIEW

(54) Urządzenie do suszenia

(57) Urządzenie do suszenia składa się z górnej części komory głównej (I), w której znajduje się nagrzewnica (1) i wentylator (2) oddzielone stropem pozornym (3) od części wsadowej (II) w środkowej części komory głównej (I). Część wsadowa (II) podzielona jest na górną strefę suszenia (IIa), środkową strefę suszenia (IIb) i dolną strefę suszenia (IIc). Górna strefa suszenia (IIa) połączona jest z górną częścią komory głównej (I) za pomocą górnego kanału wlotowego (IIIa) z dolną przepustnicą wlotową (3c) i znajdującego się po przeciwnej stronie górnego kanału wylotowego (IVa). Środkowa strefa suszenia (IIb) połączona jest z górną częścią komory głównej (I) za pomocą środkowych kanałów wlotowych (IIIb) i (IIIb') z środkowymi przepustnicami wlotowymi (3b') i (3b) i znajdującymi się po przeciwnej stronie środkowymi kanałami wylotowymi (IVb) i (IVb'). Dolna strefa suszenia (IIc) połączona jest z górną częścią komory głównej (I) za pomocą dolnego kanału wlotowego (IIIc) z górną przepustnicą wlotową (3a) i znajdującym się po przeciwnej stronie dolnym kanałem wylotowym (IVc).

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 421615 (22) 2017 05 17

(51) F26B 21/02 (2006.01)

F26B 25/00 (2006.01)

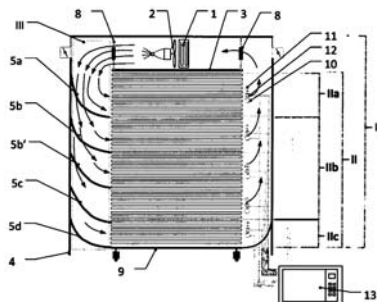
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) KLEPKA TOMASZ; CZYŻ ZBIGNIEW

(54) Komora do suszenia

(57) Komora do suszenia składa się z komory głównej (I), w której znajduje się nagrzewnica (1) i wentylator (2) oddzielone stropem pozornym (3) od części wsadowej (II) w środkowej części komory głównej (I). Część wsadowa (II) podzielona jest na górną strefę suszenia (IIa) i środkową strefę suszenia (IIb) oraz dolną strefę suszenia (IIc), natomiast górna strefa suszenia (IIa) oddzielona jest od środkowej strefy suszenia (IIb) za pomocą górnej łopaty kierującej (5a) z otworami. Środkowa strefa suszenia (IIb) podzielona jest w środkowej części strefy wlotu powietrza środkowymi łopatkami kierującymi (5b), (5b') z otworami natomiast środkowa strefa suszenia (IIb) oddzielona jest w strefie wlotu powietrza (III) od dolnej strefy suszenia (IIc) łopatką kierującą (5c) z otworami. Dolna strefa suszenia (IIc) oddzielona jest od podstawy wsadu (9) łopatką dolną (5d).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 421565 (22) 2017 05 11

(51) F27B 14/06 (2006.01)

F27B 14/08 (2006.01)

F27D 17/00 (2006.01)

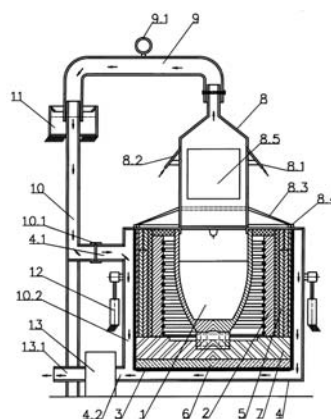
(71) PRZEDSIĘBIORSTWO PRZEROBU METALI DOMET
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Drażen

(72) DOMAGAŁA JANUSZ

(54) Piec tyglowy wychylny z ogrzewaniem elektrycznym oporowym do topienia aluminium

(57) Piec składa się z tygla grafitowego (1), który osadzony jest w płaszczu stalowym (3), posiadający kształt sześciennego pojemnika z wewnętrzną wielowarstwową izolacją termiczną (5) ścian pionowych i izolacją termiczną (6) z warstwą betonu żaroodpornego (7) dna płaszcza. Do izolacji termicznej pionowej (5) przylegają płyty grzewcze (2). Równolegle do zewnętrznych powierzchni płaszcza (3) nałożony jest dodatkowy płaszcz (4), które tworzą zamkniętą przestrzeń wokół pieca. Piec od góry posiada czopuch (8) zawierający rurki powietrzne (8.1) i (8.2), osłonę (8.3) z pierścieniem (8.4) i okno załadunkowe (8.5), który połączony jest z poziomym przewodem rurowym (9) posiadającym uchwyt (9.1), który to przewód (9) połączony jest z pionowym przewodem rurowym (10) w miejscu zamka wodnego (11). Przewód rurowy (10) połączony jest z króćcem wlotowym (4.1) płaszcza zewnętrznego (4) za pośrednictwem suwliwego pierścienia (10.1) a króciec wylotowy (4.2) płaszcza zewnętrznego (4) połączony jest z króćcem ssącym wentylatora (13), który poprzez króciec tłoczący (13.1) tłoczy gazy do zespołu filtrów. Przechył pieca dokonuje się za pomocą zespołu siłowników hydraulicznych (12).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 426271 (22) 2018 07 09

(51) F41B 6/00 (2006.01)

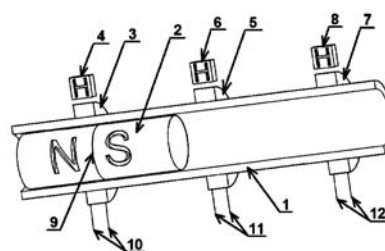
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) FILIPEK PRZEMYSŁAW

(54) Wyrzutnia elektromagnetyczna

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wyrzutnia elektromagnetyczna. Charakteryzuje się ona tym, że składa się z obudowy (1), korzystnie w kształcie rury, wewnątrz której umieszczony jest ruchomy magnes trwały (2). Na zewnątrz obudowy (1) znajdują się ułożone współosiowo do obudowy (1) - uzwojenia (3, 5, 7) wraz z umieszczonymi w ich sąsiedztwie czujnikami (4, 6, 8). W położeniu ustalonym, pierwsze uzwojenie (3) znajduje się w pobliżu płaszczyzny wyznaczonej przez linię międzybiegunową (9) magnesu trwałego (2).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 421520 (22) 2017 05 08

- (51) **F41H 1/00** (2006.01)
F41H 1/08 (2006.01)
F41H 5/04 (2006.01)
B32B 27/36 (2006.01)
B32B 27/38 (2006.01)
B32B 27/40 (2006.01)
B32B 27/42 (2006.01)
B32B 15/085 (2006.01)
B32B 37/04 (2006.01)
B32B 18/00 (2006.01)
B32B 37/12 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA
 IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków
 (72) MAJKA TOMASZ MARIUSZ; SZATAN ANNA;
 PIELICHOWSKI KRZYSZTOF

(54) **Sposób wytwarzania wielowarstwowego kompozytowego panelu balistycznego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania wielowarstwowego kompozytowego panelu balistycznego, w postaci bloku lub płaskiej lub kształtowej płyty, zawierającego rdzeń utworzony z warstw elementów metalowych lub ceramicznych, żywic polimerowych, tkanin z włókien polimerowych, które zespala się ze sobą przez prasowanie pod ciśnieniem w podwyższonej temperaturze. Sposób ten polega na tym, że w pierwszym etapie wytwarzania panelu formuje się jego warstwowy kompozytowy rdzeń w procesie, w którym: do warstwy półpłynnego lub płynnego kompozytowego stopu poliamidowego z nanonapełniaczem ceramicznym wprowadza się zbrojenie w formie arkusza zaplecionych ze sobą na kształt zbroi kolczej (kolczugi) pierścieni metalowych lub ceramicznych lub zbrojenie w formie arkusza siatki metalowej lub ceramicznej, po wprowadzeniu zbrojenia i osiągnięciu półpłynnej konsystencji warstwy kompozytowego stopu poliamidowego z nanonapełniaczem, nanosi się monowarstwę granulatu poliamidowego lub poliestrowego na każdą z dwóch przeciwległych stron warstwy kompozytowego stopu poliamidowego z nanonapełniaczem, przykrywa się arkuszami tkaniny poliamidowej warstwy granulatu poliamidowego lub poliestrowego, naniesione na obie przeciwległe strony warstwy kompozytowego stopu poliamidowego z nanonapełniaczem, prasuje się tak utworzony wielowarstwowy kompozytowy półfabrykat rdzenia panelu w temperaturze 200 - 270°C przez 2 - 7 minut pod ciśnieniem 10 - 25 barów, po czym studzi gotowy rdzeń. W drugim etapie wytwarzania panelu, zalewa się rdzeń, przynajmniej obustronnie, warstwą wierzchnią z ciekłej kompozycji epoksydowej z napełniaczem grafitowym i utwardza się ją.

(18 zastrzeżeń)

A1 (21) 426073 (22) 2016 12 07

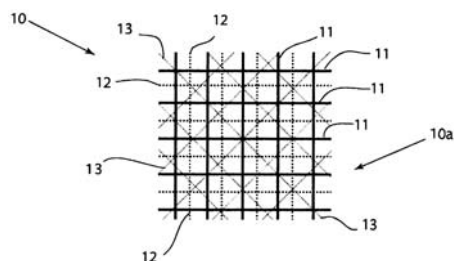
- (51) **F41H 3/00** (2006.01)
G01J 1/32 (2006.01)
A63J 5/02 (2006.01)

- (31) 14/961,278 (32) 2015 12 07 (33) US
 (86) 2016 12 07 PCT/US2016/065235
 (87) 2017 06 15 WO17/100227
 (71) LITWIN STANISLAW, Alexandria, US
 (72) LITWIN STANISLAW, US

(54) **Urządzenie i sposób do kamuflażu wielospektralnego**

(57) Ujawniono urządzenie do ukrywania lub kamuflowania obiektu lub grupy obiektów. Urządzenie wykorzystuje dzianą siatkę (10a) z włókien, która jest następnie odkształcana w celu zapewnienia dalszych właściwości kamuflażu. Dostarczone są również sposoby użycia i wykonania urządzenia.

(20 zastrzeżeń)



A1 (21) 421581 (22) 2017 05 12

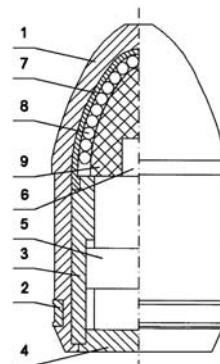
- (51) **F42B 30/04** (2006.01)
F42B 5/02 (2006.01)
F42B 5/00 (2006.01)
F42B 8/18 (2006.01)

- (71) EWERTOWSKI JANUSZ, Milanówek;
 TARASZEWSKI MICHAŁ, Sułkowice
 (72) EWERTOWSKI JANUSZ; TARASZEWSKI MICHAŁ

(54) **Małokalibrowy pocisk granatnikowy, stosowany w granatnikach lufowych**

(57) Małokalibrowy pocisk granatnikowy, w którym granat bojowy składający się z korpusu (3) kształtowego wewnątrz którego umieszczony jest zapalnik (5) z detonatorem (6) i zamkniętego od dołu pokrywką (4), a z przeciwnej strony połączonego z osłoną (7) wewnątrz której osadzona jest wkładka (8) fragmentująca, w której z kolei w części wewnętrznej zaprasowany jest materiał (9) detonujący, charakteryzuje się tym, że granat bojowy osadzony jest całkowicie lub częściowo w grubościennym, lekkim płaszczu zewnętrznym nie oddzielającym się od granatu bojowego po strzale.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) 424929 (22) 2018 03 19

- (51) **G01D 21/02** (2006.01)

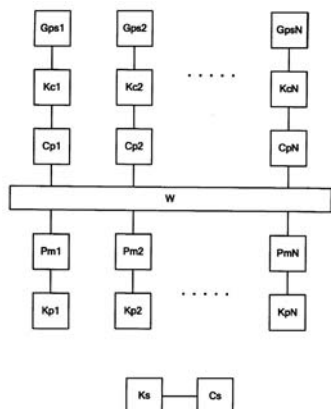
- (71) POLITECHNIKA OPOLSKA, Opole
 (72) BOCZAR TOMASZ

(54) **Układ sterowania pompami wodociągowymi**

(57) Układ sterowania pompami wodociągowymi charakteryzuje się tym, że wejście drugie modułu komunikacyjnego czujnika

pierwszego (Kc1) połączone jest z wyjściem pierwszego modułu pomiaru czasu satelitarne (Gps1), a wejście drugiego modułu komunikacyjnego czujnika drugiego (Kc2) połączone jest z wyjściem drugiego modułu pomiaru czasu satelitarne (Gps2). Wejście drugiego modułu komunikacyjnego czujnika n-tego (KcN) połączone jest z wyjściem n-tego modułu pomiaru czasu satelitarne (GpsN).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **421547** (22) 2017 05 09

(51) **G01K 17/10** (2006.01)

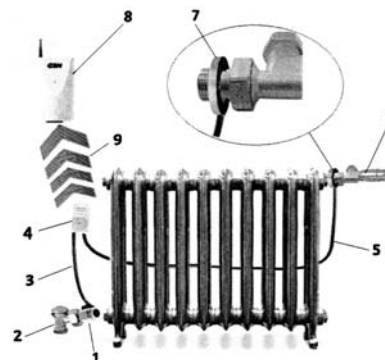
(71) CZACHOR ZBIGNIEW, Głogów Małopolski;
LARCA MARIN FRANCISCO ANTONI, Vitoria-Gasteiz, ES;
VELEZ ARREGUI FRANCISCO JAVIER, Miranda de Ebro, ES

(72) CZACHOR ZBIGNIEW;
LARCA MARIN FRANCISCO ANTONI, ES;
VELEZ ARREGUI FRANCISCO JAVIER, ES

(54) **Układ pomiaru rzeczywistego zużycia energii przez grzejnik c.o.**

(57) Układ pomiaru rzeczywistego zużycia energii przez każdy indywidualny grzejnik w instalacjach centralnego ogrzewania charakteryzuje się tym, że pomiar zużycia energii pojedynczego grzejnika jest wyrażony w realnych i rzeczywistych jednostkach ciepła Kw/h przez centralę cyfrową (4) do przetwarzania danych, połączoną za pomocą przewodu elektrycznego (3) z metalową częścią w której jest przepływomierz i czujnik temperatury (1) montowany na wyjściu grzejnika oraz połączonym z pomocą przewodu elektrycznego (5) z metalowym pierścieniem z czujnikiem temperatury (7) montowanym na wejściu grzejnika, zaś centrala cyfrowa składa się z modułu w postaci urządzenia elektronicznego (4) a dane którymi są dane realnie zużytych Kcal lub Kw/h poprzez grzejnik c.o., w jakim czasie funkcjonowania i numer identyfikacyjny urządzenia będą zachowywane w pamięci urządzenia i do momentu przekazywane są do urządzenia zbiorczego zgodnie z ustawieniami i czytania poprzez połączenie drogą radiową (9) z urządzeniem do zbiorczego odczytu i przesyłania danych (8). Korzystnie przepływomierz mechaniczny (1) wyposażony jest w obracające się skrzydełko, z których impulsy są notowane przez elektroniczne urządzenie rejestrujące, oraz sondę temperatury dokonującą pomiaru temperatury ujścia płynu z grzejnika. Urządzenie elektroniczne (4) zawiera elektroniczny moduł układów cyfrowych z programem do przetwarzania danych na dane rzeczywistego zużycia ciepła grzejnika, zasilany baterią. Wewnętrzne obreże przepływomierza ma średnicę dopasowaną do średnicy wewnętrznej zaworu oraz uszczelkę gumową lub plastikową nałożoną na obrzeże co wraz ze śrubunkiem gwarantuje szczelne połączenie. Układ może być instalowany w poziomie lub pionie, bez utraty lub zmiany danych, można zamontować go, bezwzględnie na każdym grzejniku c.o. bez limitów z jakiego materiału jest wykonany grzejnik c.o., jakiej jest mocy lub gdzie w danym pomieszczeniu jest usytuowany jak i również bez potrzeby wprowadzenia dodatkowych danych technicznych grzejnika do oprogramowania w odbiorniku danych.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **421595** (22) 2017 05 15

(51) **G01M 13/02** (2006.01)

G01N 27/00 (2006.01)

G01N 27/82 (2006.01)

G01N 27/84 (2006.01)

G01N 21/00 (2006.01)

G01N 21/01 (2006.01)

G01N 21/88 (2006.01)

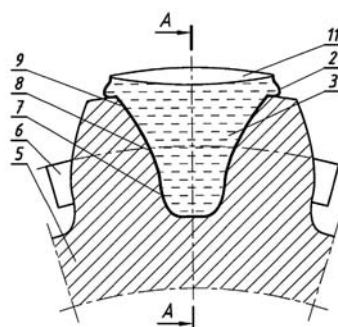
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) MIKUŁA STANISŁAW; KWAŚNY MACIEJ;
TWARDOCH KRZYSZTOF

(54) **Detektor do diagnozowania stanu technicznego przekładni zębatych, zwłaszcza maszyn górniczych**

(57) Detektor do diagnozowania stanu technicznego przekładni zębatych, zwłaszcza maszyn górniczych charakteryzuje się tym, że składa się z przezroczystej obudowy, do której przyłączona jest elastyczna membrana (2) tworząca łącznie zamkniętą przestrzeń wypełnioną cieczą nośną (3) z zawieszoną proszku magnetycznego, przy czym górna część obudowy ma postać lupy optycznej (11).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **421582** (22) 2017 05 12

(51) **G01N 21/90** (2006.01)

G01N 22/00 (2006.01)

G01F 23/284 (2006.01)

(71) STRUZIŁ LESZEK, Gdynia

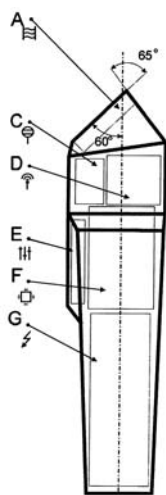
(72) STRUZIŁ LESZEK

(54) **Przyrząd do bezinwazyjnego określania ilości i rodzaju badanego materiału**

(57) Przyrząd bezinwazyjnego określania ilości i rodzaju badanego materiału charakteryzuje się tym, że zawiera zespół akumulatorów (G) zasilający kontroler (F) przetwarzający informacje z czujników wysokości (C) i radaru mikrofalowego (A) obejmujące ilość oraz rodzaj badanego materiału, przy czym wyniki tych pomiarów są przekazywane do panelu sterowania (E) oraz modułu komunika-

cyjnego (D) stanowiącego bezprzewodowy łącznik z urządzeniem mobilnym.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 421550 (22) 2017 05 10

(51) G01N 27/82 (2006.01)

G01M 13/00 (2006.01)

G01R 33/00 (2006.01)

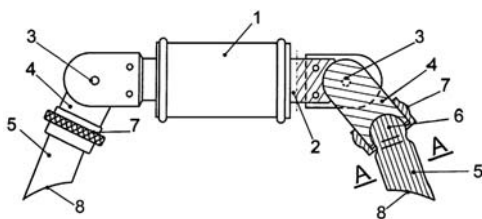
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA W GLIWICACH, Gliwice

(72) REMIORZ ERYK; MIKUŁA STANISŁAW

(54) Induktor do badań magnetycznych ogniw łańcuchów pociągowych zwłaszcza górniczych

(57) Induktor do badań magnetycznych ogniw łańcuchów pociagowych zwłaszcza górniczych składający się ze zwojnicy elektromagnesu (1) nawiniętej przez karkas na pakiet blach (2), który połączony jest przegubami cylindrycznymi (3) z segmentami uchylnymi (4), charakteryzuje się tym, że posiada co najmniej jeden wymienny nabiegunnik (5) połączony z segmentem uchylnym (4) za pomocą przegubu kulowego (6), przy czym wymiary i kształt powierzchni roboczej (8) nabiegunnika (5) dostosowane są do wielkości badanego ogniw łańcucha górniczego tak, aby powierzchnia styku tych elementów była podczas badania jak największa.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 421538 (22) 2017 05 09

(51) G01N 30/90 (2006.01)

G01N 30/91 (2006.01)

(71) DZIDO TADEUSZ H., Lublin

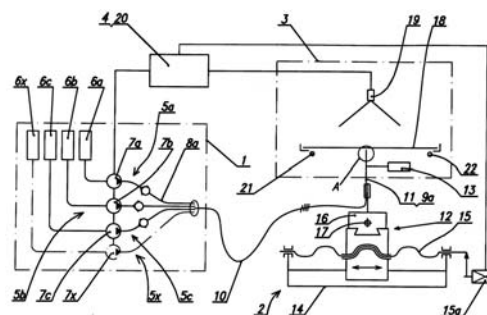
(72) DZIDO TADEUSZ H.; HAŁKA-GRYŚIŃSKA ANETA;
KLIMEK-TUREK ANNA; GWARDA RADOŚŁAW Ł.

(54) Sposób dostarczania cieczy do warstwy adsorbentu

(57) W celu rozwinięcia chromatogramu uprzednio przygotowaną płytkę (18) umieszcza się w komorze chromatograficznej (3), do której od dołu wnika końcówka (11). Końcówka (11) stanowi zakończenie odrębnych linii zasilających (5a, 5b, 5c ... 5x), przy czym każda linia zasilająca (5a, 5b, 5c ... 5x) jest przeznaczona do dostarczania odrębnego składnika eluentu. Pierwsza linia zasilająca (5a) składa się z pierwszego zbiornika (6a) połączonego z pierwszą pompą (7a), do wylotu której przyłączony jest pierwszy przewód giętki (8a) zakończony pierwszym przewodem sztywnym (9a).

Następnie ustawia się końcówkę (11) w pierwszym punkcie zwrotnym (21), po czym za pośrednictwem maszyny współrzędnościowej (2) przesuwa się ją wzdłuż toru w kształcie linii prostej, do drugiego punktu zwrotnego (22) i z powrotem, a jednocześnie tłoczy się poszczególne składniki eluentu ze zmienną wydajnością sterowaną za pośrednictwem komputera (20). Dzięki temu uzyskuje się eluent o zmiennym w czasie składzie ilościowym i jakościowym. Równocześnie za pośrednictwem kamery cyfrowej (19) rejestruje się pozycję przemieszczającego się frontu eluentu, zaś za pośrednictwem komputera (20) zbiera się sygnały o dystansie migracji frontu eluentu i na podstawie tej informacji odpowiednio steruje się pompami (7a, 7b ... 7x), które dostarczają poszczególne składniki eluentu. Po osiągnięciu końcowego dystansu migracji frontu eluentu, dostarczanie składników eluentu zatrzymuje się, po czym wyjmuje się płytkę (18) z komory chromatograficznej (3) i suszy pod wyciągiem. W następstwie otrzymuje się rozwinięty chromatogram.

(32 zastrzeżenia)



A1 (21) 421620 (22) 2017 05 17

(51) G01N 33/28 (2006.01)

G01N 21/00 (2006.01)

F01M 11/10 (2006.01)

F01M 11/04 (2006.01)

(71) SOSNOWSKI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,
Gdańsk

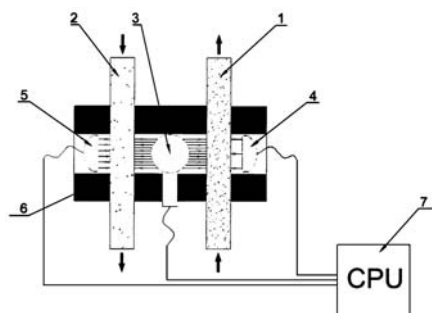
(72) SOSNOWSKI RAFAŁ

(54) Sposób oraz urządzenie do oceny stopnia zużycia oleju podczas dynamicznej wymiany oleju w podzespołach pojazdów mechanicznych, zwłaszcza skrzyniach biegów oraz silnikach

(57) Sposób oceny stopnia zużycia oleju podczas dynamicznej wymiany oleju w podzespołach pojazdów mechanicznych, zwłaszcza skrzyniach biegów oraz silnikach, charakteryzuje się tym, że po zainicjowaniu procesu wymiany oleju mierzy się jednocześnie współczynnik przepuszczalności światła w stosunku do oleju zużytego przepływającego przez przezroczysty przewód odprowadzający (1) oraz w stosunku do oleju nowego przepływającego przez taki sam przezroczysty przewód doprowadzający (2), a następnie porównuje się zmierzone wartości i oblicza względny współczynnik przepuszczalności światła wg wzoru: $\Lambda = (dy/dx) \times 100\%$, gdzie Λ - względny współczynnik przepuszczalności światła, dy - przepuszczalność światła przez olej zużyty, dx - przepuszczalność światła przez olej nowy. Urządzenie do oceny stopnia zużycia oleju podczas dynamicznej wymiany oleju w podzespołach pojazdów mechanicznych, zwłaszcza skrzyniach biegów oraz silnikach, charakteryzuje się tym, że przewód odprowadzający olej zużyty (1) oraz przewód doprowadzający olej nowy (2) są wykonane z tego samego materiału przezroczystego, a pomiędzy nimi, od wewnętrznej strony każdego przewodu (1, 2), jest umieszczone symetrycznie źródło światła (3), przy czym w tej samej płaszczyźnie co źródło światła (3) od zewnętrznej strony przewodu odprowadzającego olej zużyty (1) znajduje się detektor (4) natężenia oświetlenia oleju zużytego, a od zewnętrznej strony przewodu odprowadzającego olej nowy (2) znajduje się

detektor (5) natężenia oświetlenia oleju nowego, a źródło światła (3) oraz detektory (4, 5) są połączone ze sterownikiem (7).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 426272 (22) 2018 07 09

(51) G01P 3/488 (2006.01)

H02K 21/38 (2006.01)

H02K 49/10 (2006.01)

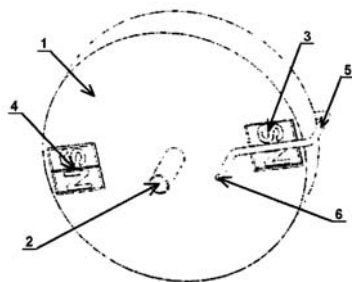
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) FILIPEK PRZEMYSŁAW

(54) Czujnik prędkości obrotowej z hamulcem

(57) Przedmiotem wynalazku jest czujnik prędkości obrotowej z hamulcem, posiadający wirnik, oś wirnika, magnes trwały i drut czujnika. Charakteryzuje się on tym, że składa się z wirnika (1), korzystnie w kształcie walca, w którego osi umieszczona jest oś wirnika (2). Na obrzeżu wirnika (1) znajduje się co najmniej jeden magnes trwały (3) umieszczony w taki sposób, że oś wirnika (2) należy do płaszczyzny wyznaczonej przez linie międzybiegunowe (4) pomiędzy biegunami magnesu trwałego (3). Co najmniej jeden odcinek drutu czujnika (5) ułożony jest w taki sposób, że w położeniu ustalonym wirnika (1) leży w pobliżu linii międzybiegunowej (4) i w płaszczyźnie wyznaczonej przez linię międzybiegunową (4), pomiędzy biegunami magnesu trwałego (3) wirnika (1).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 426280 (22) 2018 07 09

(51) G01R 11/06 (2006.01)

G01P 5/08 (2006.01)

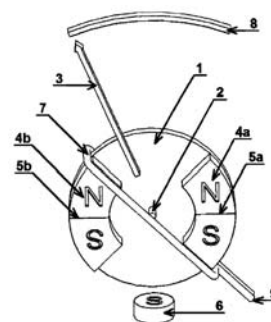
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) FILIPEK PRZEMYSŁAW

(54) Prądowy ustrój elektromagnetyczny

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest prądowy ustrój elektromagnetyczny. Charakteryzuje się on tym, że składa się z obrotowego korpusu (1) w kształcie walca, w którego osi znajduje się oś nośna (2), a do walca zamocowana jest promieniówka (3). Do korpusu (1) zamocowane są magnesy trwałe (4a, 4b). Oś nośna (2) należy do płaszczyzn wyznaczonych przez linie międzybiegunowe (5a, 5b) pomiędzy biegunami magnesów trwałych (4a, 4b). Pod korpusem (1) znajduje się magnes zerujący (6), zwrócony w stronę korpusu (1) biegunem jednoimiennym do biegunów magnesów trwałych (4a, 4b). W położeniu ustalonym w sąsiedztwie końców magnesów trwałych (4a, 4b) znajduje się nieruchome uzwojenie (7). Przy wskazówce (3) znajduje się nieruchoma podziałka (8).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 421519 (22) 2017 05 08

(51) G01R 15/06 (2006.01)

G01R 15/08 (2006.01)

G01R 19/00 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA

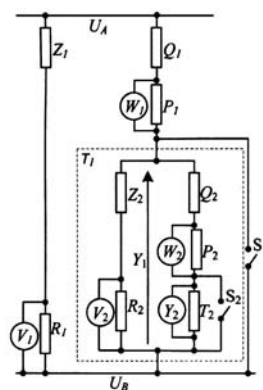
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) NABIELEC JERZY

(54) Wielopoziomowy hierarchiczny dzielnik napięcia z autokalibracją

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wielopoziomowy hierarchiczny dzielnik napięcia z autokalibracją dla pomiarów wysokiego napięcia, zawierający dzielnik pierwszego poziomu składający się z dwóch równoległych gałęzi, zbudowanych z zespołów impedancyjnych, wpiętych pomiędzy punkt o potencjale (U_A), a punkt o potencjale (U_B) o różnicy ich potencjałów odpowiadającej wysokiemu napięciu U_{AB} . Pierwsza gałąź o stałej strukturze składa się z dwóch zespołów impedancyjnych; górnego Z i dolnego R, połączonych szeregowo. Równolegle do R przyłączony jest przyrząd pomiarowy napięcia V. Druga gałąź o zmiennej strukturze składa się z trzech zespołów impedancyjnych; górnego Q oraz środkowego P i dolnego T, połączonych szeregowo, przy czym do T przyłączony jest równolegle przyrząd pomiarowy napięcia Y oraz łącznik S, łączący węzeł pomiędzy P i T z punktem o potencjale U_B , równolegle do P przyłączony jest przyrząd pomiarowy napięcia W. Dzielnik wyposażony jest w cyfrowy układ zarządzania sekwencją przełączania łącznika zwierającego S oraz zarządzającą realizacją procedur obliczeniowych. Zgłoszenie charakteryzuje się tym, że hierarchiczny N - poziomowy dzielnik napięcia z autokalibracją dla pomiarów wysokiego napięcia utworzony jest poprzez zastąpienie, w układzie dzielnika n - tego poziomu, w gałęzi drugiej, o zmiennej strukturze, zespołu impedancyjnego dolnego T_n , gdzie indeks n określa poziom dzielnika, wraz z równolegle przyłączonym do tego zespołu impedancyjnego przyrządem pomiarowym Y_n , włączonymi pomiędzy punkt o potencjale (U_B), a węzeł stanowiący połączenie tego zespołu impedancyjnego i ze środkowym zespołem impedancyjnym P_n oraz stykiem S_n zwierającym ten węzeł do punktu o potencjale (U_B), układem odwzorowującym w całości strukturę znanego dwugałęziowego dzielnika napięcia pierwszego poziomu, tworząc n+1 poziom w N - poziomowym hierarchicznym dzielniku napięcia z autokalibracją dla pomiarów wysokiego napięcia.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **426288** (22) 2018 07 09

(51) **G01R 15/20** (2006.01)

G01R 15/18 (2006.01)

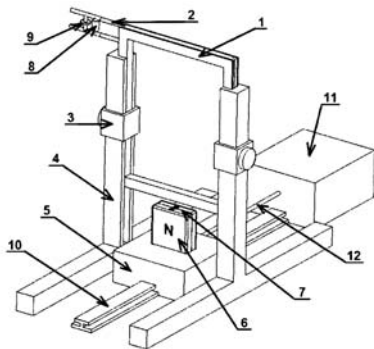
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) FILIPEK PRZEMYSŁAW

(54) **Urządzenie i sposób pomiaru prądu**

(57) Zgłoszenie dotyczy urządzenia i sposobu pomiaru prądu przy linii międzybiegunowej magnesu trwałego. Urządzenie składa się z ramy (1) z nawiniętym uzwojeniem (2), zamocowanej ruchomo na przewodnicach (4) zamocowanych do podstawy. W położeniu ustalonym, prostopadle do płaszczyzny wyznaczonej przez ramę (1) ułożony jest wózek (5), na którym zamocowany jest magnes trwały (6) w taki sposób, że płaszczyzna wyznaczona przez linię międzybiegunową (7) magnesu trwałego (6) pokrywa się z płaszczyzną wyznaczoną przez ramę (1) z uzwojeniem (2). Wózek (5) posiada mechanizm napędowy (11). Sposób pomiaru prądu przy linii międzybiegunowej magnesu trwałego polega na tym, że zeruje się układ poprzez ustawienie wózka (5) z magnesem trwałym (6) pod ramą (1) z uzwojeniem (2) i ustala się odległość pomiędzy ramą (1) z uzwojeniem (2) a krawędzią magnesu trwałego (6). Następnie umieszcza się wózek (5) z magnesem trwałym (6) w położeniu początkowym, po czym wprowadza się wózek (5) w ruch jednostajny za pomocą mechanizmu napędowego (11) i mierzy się prąd indukowany w uzwojeniu (2) ramy (1).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **424402** (22) 2018 01 29

(51) **G02B 26/10** (2006.01)

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

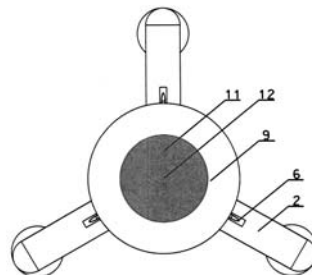
(72) MITKA BARTOSZ; KŁAPA PRZEMYSŁAW; MAKUCH MARIA

(54) **Przyrząd pomiarowy do integracji danych pochodzących z naziemnego skaningu laserowego (TLS) i bezzałogowych statków powietrznych (UAV)**

(57) Przyrząd pomiarowy do integracji danych pochodzących z naziemnego skaningu laserowego (TLS) i bezzałogowych statków powietrznych (UAV) ma podstawę w postaci trójnoga, którego nogi są korzystnie usytuowane w płaszczyźnie poziomej co 120°, natomiast w miejscu połączenia wewnętrznych końców poziomych elementów nóg jest zamocowany od góry pionowy, stosunkowo wysoki trzpień, na którym jest osadzona dobranym osiowym otworem kula referencyjna. Końce pionowych elementów nóg (2) podstawy są nagwintowane zewnętrznie i na nich są umieszczone nagwintowane wewnętrznie pokrętła regulacyjne, pod którymi są umieszczone nagwintowane wewnętrznie talerzowe stabilizatory, połączone od spodu trzpieniami mocującymi w postaci odwróconych stożków. Na poziomych elementach nóg są umieszczone poziomo w sumie trzy libelle podłużne (6) albo dwie libelle podłużne (6) w układzie ortogonalnym, albo jedna libella podłużna (6) na elemencie umożliwiającym jej obrót wokół osi pionowej, albo jedna libella pudełkowa w miejscu centralnym podstawy. Ponadto w miejscu tym jest zamocowany walcowy trzpień łącznikowy kuli referencyjnej (9), którego oś pokrywa się z pionową osią O-O kuli referencyjnej (9), przy czym trzpień łącznikowy ma postać walca

o średnicy nieznacznie mniejszej od średnicy i długości mniejszej od długości walcowego otworu montażowego kuli referencyjnej (9). Na szczycie kuli referencyjnej (9) jest marker (11) naniesiony na powierzchnię kuli referencyjnej (9), w którego części centralnej znajduje się wgłębienie, będące punktem pomiarowym (12) dla technik geodezyjnych i satelitarnych.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **421594** (22) 2017 05 15

(51) **G02B 27/22** (2018.01)

G03B 35/22 (2006.01)

G03B 35/00 (2006.01)

(71) LIBERADZKI ARKADIUSZ, Warszawa;

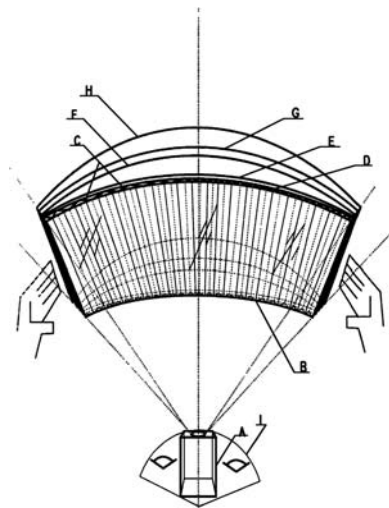
LIBERADZKI RAFAŁ, Warszawa

(72) LIBERADZKI ARKADIUSZ; LIBERADZKI RAFAŁ

(54) **Sposób wyświetlania obrazu przez mini projekt na specjalnym ekranie**

(57) Sposób wyświetlania obrazu przez mini projektor na specjalnym ekranie, schematycznie przedstawiony na rysunku, polega na tym, że obraz przeznaczony dla lewego i dla prawego oka jest naprzemiennie wyświetlany z mini projektora (osadzonego na głowie obserwatora na podobnej zasadzie jak akumulatorowy reflektor czołowy) prostopadle na siedmiowarstwowy, nagięty do kształtu paraboli, specjalny ekran. Następnie wyświetlany tak obraz przenika przez pierwsze trzy warstwy tego ekranu, które stanowią korzystnie folia lentikularna, warstwa przezroczystego, bezbarwnego oleistego płynu oraz kolejna folia lentikularna, gdzie dochodzi do optycznego, częściowego rozbicia obrazu dla prawego i dla lewego oka. W kolejnym kroku obraz przenika przez filtr prywatyzujący - najkorzystniej czarny, gdzie ulega wstępnej polaryzacji po czym przenika przez dwie warstwy tkaniny firankowej - najkorzystniej stylonu stanowiące specjalną barierę paralaksy i dyfrakcji światła. Na ostatniej warstwie, którą stanowi folia biała matowo-połyskująca projektuje się obraz, który przeniknął przez sześć pierwszych warstw. Czwarta warstwa ekranu oprócz wstępnej polaryzacji 'tłumi' obraz odbity od warstwy piątej i szóstej niwelując ledwo dostrzegalną, subtelną strukturę tkaniny firankowej - stylonu.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **421574** (22) 2017 05 12

- (51) **G02F 1/361** (2006.01)
C30B 29/54 (2006.01)
C30B 7/04 (2006.01)
C07D 239/62 (2006.01)
C07D 213/73 (2006.01)
C07D 213/61 (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET JAGIELLOŃSKI, Kraków
 (72) GRYL MARLENA; SEIDLER TOMASZ;
 WOJNARSKA JOANNA

(54) **Ko-kryształy 2-amino-5-nitropirydyny i barbitalu oraz sposób ich wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są ko-kryształy 2-amino-5-nitropirydyny i barbitalu o dyfraktogramie rentgenowskim wykazującym obecność charakterystycznych odległości międzypłaszczyznowych wynoszących dla formy (I) d_{hkl} 2.966_x, 3.582₃, 2.997₂, 2.930₂, 3.077₂, 5.265₂, 5.760₁, 4.046₁, oraz dla formy (II) d_{hkl} 3.165_x, 3.050₆, 3.117₃, 5.117₂, 3.274₂, 4.819₂, 2.767₂, 3.461₂. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób wytwarzania ko-kryształów 2-amino-5-nitropirydyny i barbitalu.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **421622** (22) 2017 05 17

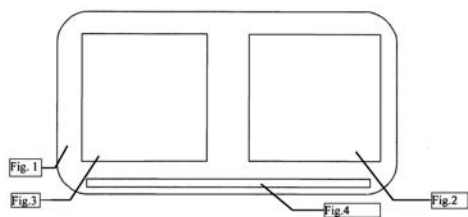
- (51) **G03B 35/00** (2006.01)

- (71) PISZKIEWICZ JAROSŁAW, Warszawa
 (72) PISZKIEWICZ JAROSŁAW

(54) **Sposób wykonywania, przeglądania i archiwizacji zdjęć stereoskopowych - 3D a także tworzenie grafik przestrzennych w aparatach fotograficznych, smartfonach i tabletach oraz uzyskanie efektu chwilowej regeneracji organizmu, a przez dłuższe oglądanie obrazów i grafik, uzyskanie efektu - leczenia obrazem**

(57) Sposób wykonywania zdjęć stereoskopowych 3D po włączeniu trybu tworzenia grafik dla wszystkich typów aparatów fotograficznych w tym i zainstalowanych w smartfonach i tabletach charakteryzuje się tym, że użytkownik będzie mógł uzyskiwać dowolne kompozycje przestrzenne powstające w dwóch trybach - ręcznie przez własnoręczne tworzenie grafik i automatycznie - przywołując grafiki z pamięci dyskowej i umieszczając je przestrzennie najpierw na pierwszym polu ekranu (Fig. 2) a następnie na drugim polu (Fig. 3).

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **420926** (22) 2017 05 05

- (51) **G06F 3/0484** (2013.01)
G09G 5/08 (2006.01)
G05G 11/00 (2006.01)
G05G 9/047 (2006.01)

- (71) FLIS CEZARY MACIEJ, Gdynia
 (72) FLIS CEZARY MACIEJ

(54) **Sterownik - kontroler do wspomagania drugą ręką pracy w przestrzeni wirtualnej 3d**

(57) Pracując dużo w programie CAD mam bardziej zmęczoną prawą rękę, oraz czuję, że moje ciało opiera się na lewej, praktycznie nieruchomej stronie co w efekcie daje wykrzywającą pozycję przy pracy. Sterownik-kontroler do wspomagania drugą ręką pracy w wirtualnej przestrzeni 3d ma włączyć drugą ręką do pracy projek-

tanta co da szybsze modelowanie i ergonomiczne, równomierne obciążenie ciała projektanta przy pracy.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **421096** (22) 2017 03 30

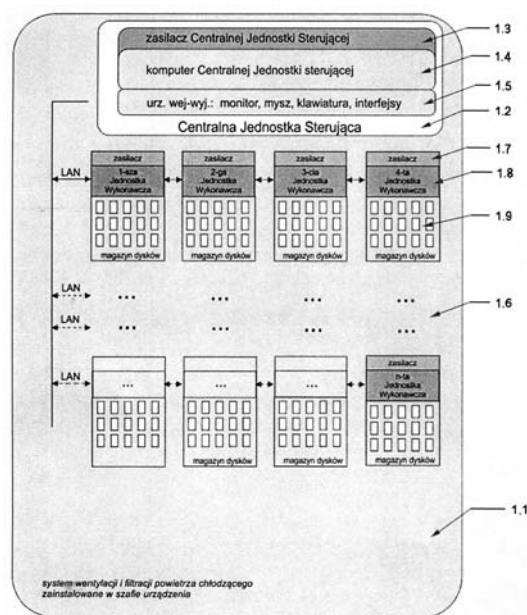
- (51) **G06F 9/48** (2006.01)
G06F 12/08 (2016.01)

- (71) WIPERAPP EP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Wrocław
 (72) WYRWAS MARCIN

(54) **Skalowany modułowy system do równoczesnego kasowania i nagrywania wielu dysków twardych - WIPERACK**

(57) Przedmiotem wynalazku jest system do bezpiecznego kasowania oraz nagrywania i testowania wielu dysków twardych realizowanego w tym samym czasie - współbieżnie. System ma otwartą architekturę, umożliwiającą jego rozbudowę w trakcie eksploatacji - bez konieczności zmiany pierwotnej konstrukcji i infrastruktury. Istotą rozwiązania jest rozdzielenie funkcji pomiędzy Centralną Jednostką Sterującą (1.2), pełniącą funkcje centralne i zarządzającą pracą systemu oraz liczne Jednostki Wykonawcze (1.8), fizycznie obsługujące dyski umieszczone w ich magazynach (1.9). Każda Jednostka Wykonawcza może być przyłączona do systemu w dowolnym momencie eksploatacji. Wykorzystując wielowątkowość oprogramowania Centralnej Jednostki Sterującej, Jednostki Wykonawcze mogą, działając jednocześnie i współbieżnie, w tym samym czasie wykonywać różne zadania - od bezpiecznego kasowania zbędnych danych począwszy, poprzez nagrywanie systemów operacyjnych i oprogramowania, a na kontroli i testowaniu dysków skończywszy.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **421549** (22) 2017 05 10

- (51) **G06N 7/00** (2006.01)

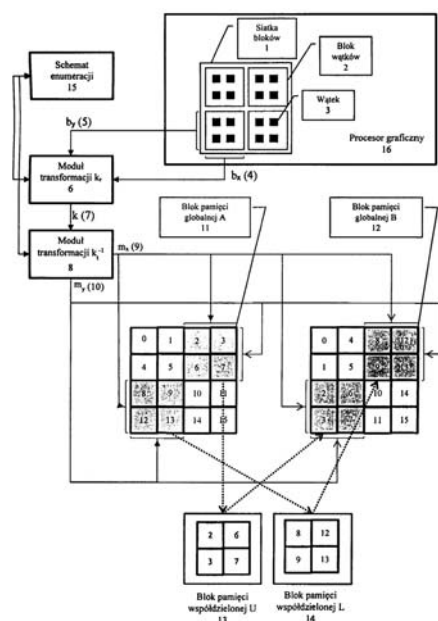
- (71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA W GLIWICACH, Gliwice
 (72) GORAWSKI MARCIN; LOREK MICHAŁ;
 GORAWSKA ANNA; PASTERAK KRZYSZTOF

(54) **Sposób i układ transpozycji macierzy z wykorzystaniem schematu enumeracji i procesora graficznego**

(57) Sposób transpozycji macierzy z wykorzystaniem schematu enumeracji i procesora graficznego polega na tym, że na podstawie współrzędnych bloku wątków (2) w ramach siatki bloków (1) b_x (4)

i b_y (5) uzyskanych z procesora graficznego (16), wykorzystuje się moduł transformacji k_y (6) wykorzystujący schemat enumeracji (15) do obliczenia numeru k (7) odpowiadającego danemu blokowi wątków (2) w ramach siatki bloków (1), a następnie przy wykorzystaniu modułu transformacji k_t^{-1} (8) wykorzystującego schemat enumeracji (15), na podstawie wyznaczonego wcześniej numeru k (7) oblicza się współrzędne podmacierzy: m_x (9) i m_y (10), które określają bloki danych macierzy przed transpozycją znajdujące się w bloku pamięci globalnej A (11), które biorąc udział w operacji transpozycji, w wyniku której powstaje macierz po transpozycji znajdująca się w bloku pamięci globalnej B (12). Układ transpozycji macierzy z wykorzystaniem schematu enumeracji i procesora graficznego charakteryzuje się tym, że ma procesor graficzny (16) o układzie elementów roboczych takich jak siatka bloków (1), blok wątków (2), wątek (3) oraz zawiera dwa bloki pamięci współdzielonej: U (13) i L (14), które pośredniczą w wymianie elementów podmacierzy określonych współrzędnymi m_x (9) i m_y (10), pomiędzy blokiem pamięci globalnej A (11), a blokiem pamięci globalnej B (12).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 421609 (22) 2017 05 17

(51) G06Q 99/00 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin(72) SAKÓW MATEUSZ; MIĄDLICKI KAROL;
PARUS ARKADIUSZ; PAJOR MIROSŁAW(54) Sposób wyznaczania pochodnych dyskretnych
sygnałów pomiarowych

(57) Sposób wyznaczania pochodnych dyskretnych sygnałów pomiarowych, charakteryzuje się tym, że w układzie pomiarowym dokonuje się znanymi metodami pomiaru sygnału, którego wartości próbek gromadzi się w kolumnowym wektorze pomiarowym (x) o wymiarach $tx1$, gdzie t jest liczbą zgromadzonych próbek w kolumnowym wektorze pomiarowym (x). Określa się liczbę k próbek sygnału z przeszłości, stopień wielomianu n i macierz $X_{k \times (n+1)}$, następnie na jej podstawie wylicza się macierz pseudoodwrotną (W), po czym dla każdej wartości próbki z kolumnowego wektora pomiarowego (x) tworzy się kolumnowy wektor pamięciowy (F) o wymiarach $k \times 1$. Jeżeli próbka pobrana z kolumnowego wektora pomiarowego (x) ma współrzędną z przedziału od k do t , to kolumnowy wektor pamięciowy (F) od pierwszej pozycji zawiera wartości próbek sygnału pobranego z kolumnowego wektora pomiarowego (x) oraz kolejno $k-1$ wartości próbek poprzednich pobranych również z kolumnowego wektora pomiarowego (x). Jeżeli próbka pobrana z kolumnowego wektora pomiarowego (x) ma współrzędną od 1 do $k-1$ to za każdą pozycję kolumnowego wektora pamięciowego (F), która odwołuje się do pozycji kolumnowego wektora

pomiarowego (x) z przed pierwszej pozycji kolumnowego wektora pomiarowego (x) przyjmuje się pierwszą pozycję z kolumnowego wektora pomiarowego (x). Dla każdego kolumnowego wektora pamięciowego (F) wylicza się metodą poszukiwania pseudorozwiązań równań liniowych współczynniki dopasowanego wielomianu otrzymując wektor (B) współczynników wielomianu, następnie wylicza się sumę wagową współczynników wielomianu ze zmianą znaku w zależności od stopnia pochodnej $(-1)^p$. Otrzymane sumy dla każdej wartości próbki z kolumnowego wektora pomiarowego (x) gromadzi się w kolumnowym wektorze $(j \times p)$ z wyeliminowaną składową częstotliwości szumu. Dobiera się (n) z przedziału od 1 do 5 , a (k) z przedziału od $(n+1)$ do takiej wartości, dla której tak zwany współczynnik uwarunkowania macierzy pseudoodwrotnej jest możliwie jak najmniejszy, czyli żeby iloczyn macierzy pseudoodwrotnej i kolumnowego wektora pamięciowego (F) wyliczony był z jak najmniejszym błędem numerycznym.

(2 zastrzeżenia)

DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) 425774 (22) 2018 05 30

(51) H01F 7/06 (2006.01)

H01F 7/123 (2006.01)

H01F 7/16 (2006.01)

H01F 27/26 (2006.01)

H02K 1/06 (2006.01)

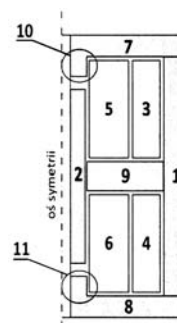
H01H 51/00 (2006.01)

H01H 36/00 (2006.01)

H02K 33/00 (2006.01)

(71) PARK NAUKOWO-TECHNOLOGICZNY W OPOLU
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Opole(72) MAMALA JAROSŁAW; TOMCZUK BRONISŁAW;
WAINDOK ANDRZEJ(54) Ferrodynamiczny siłownik i sposób działania
ferrodynamicznego siłownika

(57) Siłownik ferrodynamiczny zbudowany z magnetowodu składającego się ze stojana, złożonego z cylindra (1), podstawy górnej (7) i dolnej (8) oraz przekładki ferromagnetycznej (9), a także biegnika (2) charakteryzuje się tym, że posiada nieruchome cewki (3, 4) uzwojenia bazowego i nieruchome cewki (5, 6) uzwojenia sterującego a bieguny (10 i 11) stojana są fragmentami podstawy górnej (7) i dolnej (8) siłownika. Sposób działania siłownika ferrodynamicznego polega na tym, że użyteczna siła magnetyczna powstaje poprzez oddziaływanie pól uzwojenia bazowego nieruchomych cewek (3, 4) i uzwojenia sterującego nieruchomych cewki (5, 6) na ferromagnetyczny



biegnik (2) i jednocześnie jedna z cewek (5) albo (6) uzwojenia sterującego wzmacnia pole magnetyczne uzwojenia bazowego nieruchomych cewek (3, 4), a druga je osłabia.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 421573 (22) 2017 05 12

(51) H01F 27/42 (2006.01)

H01F 29/00 (2006.01)

H02J 3/18 (2006.01)

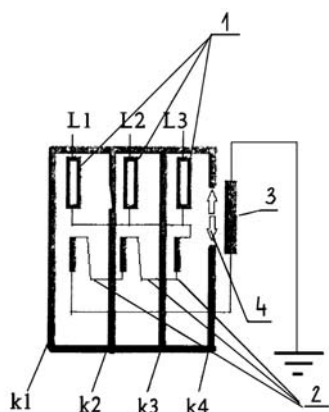
(71) OPAŁKA RYSZARD, Myszków; TORBUS MICHAŁ, Góra Włodowska; LORENC JÓZEF, Poznań

(72) OPAŁKA RYSZARD; TORBUS MICHAŁ; LORENC JÓZEF

(54) **Transformator potrzeb własnych rozdzielni SN z funkcją nadążnej kompensacji ziemnozwarciowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest transformator potrzeb własnych rozdzielni SN z funkcją nadążnej kompensacji ziemnozwarciowej, przedstawiony na rysunku. W transformatorze według zgłoszenia punkt neutralny sieci kompensowanej jest pozyskiwany z transformatora, który posiada również zdolność wprowadzania do obwodu ziemnozwarciowego sieci odpowiednio regulowanej reaktancji. W pierwotnej części transformatora czterokolumnowego znajdują się dwa uzwojenia, z których jedno ulokowane na trzech kolumnach rdzenia połączone jest w gwiazdę, a drugie ma początek w punkcie gwiazdowym pierwszego uzwojenia i rozłożone jest szeregowo na tych samych kolumnach. Koniec uzwojenia drugiego podany jest na początek uzwojenia dodatkowego umieszczonego na czwartej kolumnie i którego koniec połączony jest z uziomem stacji.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 421575 (22) 2017 05 12

(51) H01F 27/42 (2006.01)

H01F 29/00 (2006.01)

H02J 3/18 (2006.01)

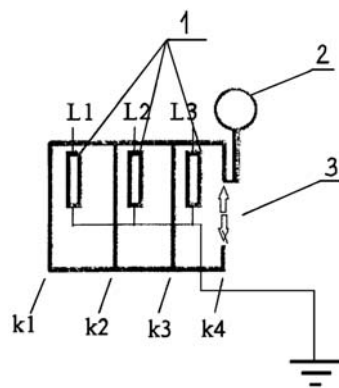
(71) OPAŁKA RYSZARD, Myszków; TORBUS MICHAŁ, Góra Włodowska; LORENC JÓZEF, Poznań

(72) OPAŁKA RYSZARD; TORBUS MICHAŁ; LORENC JÓZEF

(54) **Transformator uziemiający dla rozdzielni SN z funkcją nadążnej kompensacji ziemnozwarciowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest transformator uziemiający dla rozdzielni SN z funkcją nadążnej kompensacji ziemnozwarciowej. W układzie według zgłoszenia punkt neutralny sieci kompensowanej jest pozyskiwany z czterokolumnowego transformatora potrzeb własnych (1), w którym reaktancję kompensującą pojemnościowe prądy doziemne uzyskuje się przez regulację impedancji dla składowej zerowej. Uzwojenia główne transformatora nawinięte są na trzech rdzeniach i połączone w typową gwiazdę, której punkt neutralny (gwiazdowy) połączony jest z uziomem stacji. Wartości tej impedancji zależą od reluktancji obwodu magnetycznego, która ulega zmianom w dużym zakresie w zależności od szerokości szczeliny w rdzeniu czwartej kolumny.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 421630 (22) 2017 05 18

(51) H01F 41/08 (2006.01)

H01F 5/02 (2006.01)

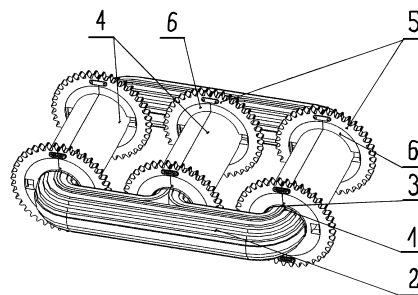
(71) METCOM TECHNOLOGY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Częstochowa; OSYRA GRZEGORZ, Rędziny

(72) OSYRA GRZEGORZ

(54) **Sposób wykonania transformatora oraz transformator zwłaszcza z blach amorficznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wykonania transformatora oraz transformator zwłaszcza z blach amorficznych. Sposób polega na tym, że na kolumny (1) wykonanego w całości rdzenia (2) zakładamy poślizgową izolację (3), a następnie dzielone wzdłuż przekroju osiowego karkasy (4), które wraz z zębatami półpierścieniami (5) osadzonymi na obwodzie kołnierzy (6) karkasów (4) skręcamy, po czym przy pomocy zębatach półpierścieni (5) wprawiamy karkasy (4) w ruch obrotowy i na wszystkie karkasy (4) jednocześnie nawijamy uzwojenia, po wykonaniu czego demontujemy zębate półpierścienie (5), a uzwojone karkasy (4) zostawiamy na kolumnach (1) transformatora.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 421535 (22) 2017 05 08

(51) H01H 71/04 (2006.01)

H01H 85/32 (2006.01)

(71) SZPOTKOWSKI ROMAN BERNARD, Wrocław

(72) SZPOTKOWSKI ROMAN BERNARD

(54) **Monitoring przepalonych bezpieczników samochodowych**

(57) Zgłoszenie przedstawione na rysunku dotyczy monitorowania przepalenia płaskich bezpieczników samochodowych stosowanych w pojazdach samochodowych. Monitorowanie to, składa się z dwóch stopni monitorowania. 1-szy stopień opiera się na zastosowaniu przedłużki bezpiecznikowej z umieszczoną we wnętrzu żaróweczką, nazwaną tutaj podświetlaczem oraz 2-gi stopień - z monitorem zewnętrznym, powiadamiającego dźwiękiem o przepaleniu bezpieczników kierowcę samochodu. Podświetlacze osadzone są bezpośrednio w gniazdach skrzynek bezp., a w nich osadzone są kontrolowane bezpieczniki. System ten może być stosowany

A1 (21) **421543** (22) 2017 05 09(51) **H02J 3/00** (2006.01)

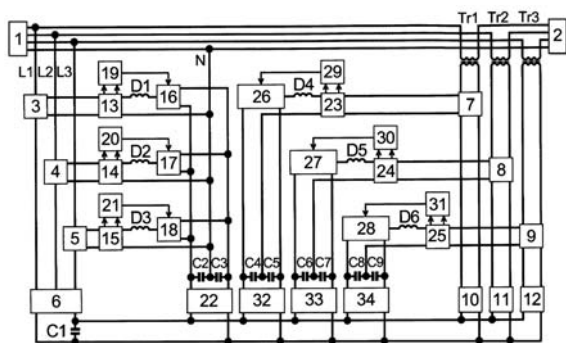
(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA

IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) DZIADECKI ALEKSANDER; GRZEGORSKI JANUSZ;
SKOTNICZNY JÓZEF(54) **Układ poprawy jakości energii elektrycznej**

(57) Układ składa się z równoległego kompensatora aktywnego zawierającego filtry sprzęgające w każdym przewodzie fazowym i przekształtnik energoelektroniczny AC/DC, i/lub z układu dynamicznego odtwarzania napięcia zawierającego w każdym przewodzie fazowym transformator oraz filtr sprzęgający (3, 4, 5) (7, 8, 9) i przekształtniki energoelektroniczne AC/DC, a także zasobnik energii w postaci kondensatora magazynującego C1 włączonego na zaciski stałoprądowe wymienionych przekształtników. W każdym przewodzie fazowym w filtrach sprzęgających typu LCLR każdy z rezystorów zostaje zastąpiony układem odzyskiwania energii składającym się z półmostkowego układu łącznika energoelektronicznego (16, 17, 18) (26, 27, 28) podłączonego poprzez dławiki i blok pomiarowy napięcia i prądu (13, 14, 15) (23, 24, 25) do filtru sprzęgającego w miejscu zastępowanego rezystora, a przewody sygnałowe bloku pomiarowego napięcia i prądu dołączone są do łącznika. W obwodzie równoległego kompensatora aktywnego do obu wyjść każdego z łączników dołączone są szeregowo połączone kondensatory (C2, C3) stanowiące pośredni zasobnik energii, ten zaś poprzez przekształtnik energoelektroniczny (22), z izolacją galwaniczną obwodu wejściowego od obwodu wyjściowego DC/DC, do zacisków kondensatora magazynującego (C1). Punkt wspólny kondensatorów (C2, C3) jest dołączony do przewodu neutralnego (N) oraz poprzez bloki pomiarowe napięcia i prądu do jednego z wyjść filtrów sprzęgających (3, 4, 5). W obwodzie układu dynamicznego odtwarzania napięcia do obu wyjść każdego z łączników energoelektronicznych (26, 27, 28), dla każdej fazy osobno, dołączone są szeregowo połączone kondensatory i poprzez poszczególne przekształtniki (32, 33, 34) do kondensatora magazynującego (C1). Odpowiednio w każdej z faz, punkt wspólny kondensatorów jest dołączony, poprzez blok pomiaru napięcia i prądu do jednego z wyjść filtru sprzęgającego (7, 8, 9).

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **421510** (22) 2017 05 05(51) **H02M 1/12** (2006.01)**H02M 5/40** (2006.01)(71) UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZY
IM. JANA I JĘDRZEJA ŚNIADECKICH W BYDGOSZCZY,
Bydgoszcz

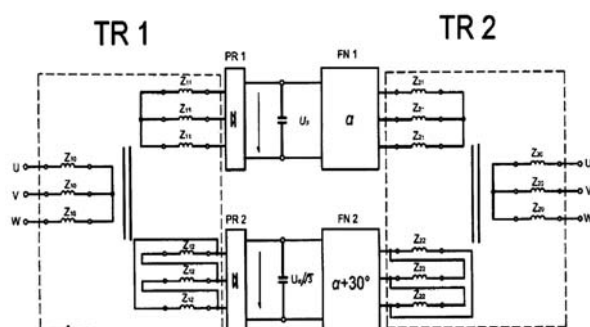
(72) PŁACHTYNA OMELIAN; ŻARNOWSKI ROMAN

(54) **Układ elektromagnetycznego połączenia
trójfazowych falowników napięcia eliminujący
wyższe harmoniczne napięcia wyjściowego**

(57) Układ elektromagnetycznego połączenia trójfazowych falowników napięcia eliminujący wyższe harmoniczne napięcia wyjściowego poprzez znoszenie się przepływów wejściowych uzwojeń transformatora, jako źródło napięcia bez wyższych harmonicznych

tworzą: trójfazowy trójuzwojeniowy transformator (TR1) połączony Y/(Y/Δ) i zasilane przez niego falowniki trójfazowe (FN1), oraz (FN2) jak i baterie kondensatorów. Falownik (FN1) zasilany jest z uzwojenia połączanego w gwiazdę transformatora (TR1) i zasilany napięciem uzwojenia również połączanego w gwiazdę transformatora (TR2) skojarzonego (Y/Δ)/Y, a drugi falownik (FN2) zasilany z uzwojenia połączanego w trójkąt transformatora (TR1) zasilany uzwojenie transformatora (TR2) połączane również w trójkąt. W obu transformatorach uzwojenia wtórne (Z_{11}) i (Z_{12}) (TR1) i pierwotne (Z_{21}) oraz (Z_{22}) (TR2) mają tę samą zwojność względem siebie. Zwojności (Z_{10}) uzwojenia pierwotnego transformatora (TR1) i wtórnego (Z_{20}) transformatora (TR2) są dowolnie dopasowane do potrzeb falowników i odbiornika. Kąt wyzwalania zaworów falownika (FN2) jest przesunięty w stosunku do kąta wyzwalania zaworów falownika (FN1) o 30° .

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **421542** (22) 2017 05 09(51) **H03H 1/02** (2006.01)**H03H 5/12** (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA

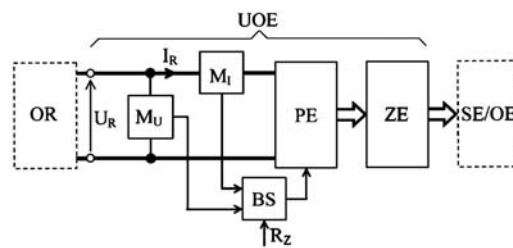
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) DZIADECKI ALEKSANDER; GRZEGORSKI JANUSZ;
SKOTNICZNY JÓZEF(54) **Sposób i układ odzyskiwania energii elektrycznej
z obwodu elektrycznego wymagającego użycia
rezystora**

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że rezystor zastępuje się układem odzyskiwania energii (UOE), złożonym z przekształtnika energoelektronicznego (PE), którego wejście połączone jest z obwodem elektrycznym w miejsce zastępowanego rezystora, a wyjście połączone jest z zasobnikiem energii (ZE) elektrycznej. W przekształtniku (PE) na podstawie sygnału uzyskiwanego z bloku pomiaru napięcia wejściowego (U_R) i bloku pomiaru prądu wejściowego (I_R), tak steruje się przekształtnikiem energoelektronicznym (PE), aby średnia wartość prądu wejściowego (I_R) za okres impulsowania przekształtnika energoelektronicznego (PE) była proporcjonalna do średniej wartości napięcia wejściowego (U_R) w danym okresie impulsowania tak, aby była spełniona zależność, że iloczyn tej wartości prądu (I_R) i żądanej wartości rezystancji zadawanej (R_Z), równej rezystancji zastępowanego rezystora, był równy średniej, wartości napięcia wejściowego (U_R) za okres impulsowania przekształtnika energoelektronicznego (PE), zaś okres impulsowania przekształtnika energoelektronicznego (PE) był wielokrotnie mniejszy od okresu najwyższej znaczącej składowej harmonicznej w przebiegu napięcia wejściowego (U_R) układu odzyskiwania energii (UOE). Energię pobieraną w procesie impulsowego sterowania przekształtnika energoelektronicznego (PE) na wejściu tego przekształtnika oddaje się do zasobnika energii (ZE), dołączonego do wyjścia tego przekształtnika, w ilości energii odpowiadającej stratom energii na rezystorze pomniejszonej o straty powstałe w procesie przetwarzania, natomiast energię z zasobnika energii (ZE), zwraca się do systemu energetycznego (SE) lub jest ona zużywana w autonomicznych odbiornikach energii. Układ charakteryzuje się tym, że wejście, które dołączane jest w miejsce zastępowanego rezystora, jest połączone

do wejścia przekształtnika energoelektronicznego (PE), a wyjście tego przekształtnika połączone jest z wejściem bloku zasobników energii (ZE). Na wejściu włączony jest blok (M_U) pomiaru napięcia wejściowego (U_R) i blok (M_I) pomiaru prądu wejściowego (I_R), których to bloków wyjścia sygnałowe połączone są z blokiem sterowania (BS), mającym dodatkowo wejście zadawanej wartości rezystancji (R_Z). Wyjście bloku sterowania (BS) połączone jest odpowiednio z przekształtnikiem (PE), natomiast wyjście bloku zasobników energii (ZE) jest wyjściem układu odzyskiwania energii (UOE).

(4 zastrzeżenia)



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) **126352** (22) 2017 05 12

(51) **A21B 3/13** (2006.01)

A21B 5/00 (2006.01)

(71) ZABIEGAŁOWSKI MAREK MIECZYŚŁAW, Gdynia

(72) ZABIEGAŁOWSKI MAREK MIECZYŚŁAW

(54) **Forma do wypieku wyrobów z ciasta**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest forma do wypieku wyrobów z ciasta, która charakteryzuje się tym, że składa się z dolnej płyty (1) i pokrywającej ją górnej płyty (2), mających identyczne wymiary wewnętrzne powierzchnie robocze, w których obustronnie ukształtowane są wgłębienia (3) tworzące po złączeniu ze sobą dolnej płyty (1) i górnej płyty (2) kształty wypiekanych wyrobów, przy czym dolna płyta (1) i górna płyta (2) połączone są ze sobą rozłącznie i obrotowo na łożyskowych węzłach (4) znajdujących się na końcach jednej z krawędzi dolnej płyty (1) i górnej płyty (2) zaś do uzyskiwania roboczych zmian położenia wychylnego między dolną płytą (1) a górną płytą (2) wykorzystywane są termoizolacyjne uchwyty (5) osadzone w częściach górnych jednej z bocznych krawędzi dolnej płyty (1) i górnej płyty (2).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **126346** (22) 2017 05 11

(51) **A47B 9/00** (2006.01)

(71) PODULKA BOGUSŁAW USŁUGI PROJEKTOWO-MONTAŻOWE, Kłodzko

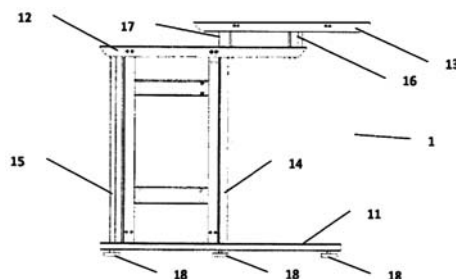
(72) PODULKA BOGUSŁAW; PODULKA DARIUSZ; PODULKA GRZEGORZ; PODULKA MAŁGORZATA; PODULKA MARTA

(54) **Stół komputerowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stół komputerowy szczególnie jako samodzielne stanowisko komputerowe, stanowisko obsługi ciągów technologicznych lub stanowisko dyspozytorskie. Charakteryzuje się ona tym, że każda z obu podpór bocznych (1) tworzy całość i posiada profil dolny (11), profil górny (12) oraz profil poziomy (13), które są równoległe do siebie, przy czym profil dolny (11) jest połączony z profilem górnym (12) dwoma profilami pionowymi (14 i 15), a profil górny (12) jest połączony z profilem poziomym (13) dwoma podpórkami (16 i 17) i obie te podpory boczne (1) połączone są ze sobą wzdłużnymi profilami wzmacniającymi, usztywnionymi pionowymi profilami wzmacniającymi, natomiast

poziom blatu tylnego umieszczonego na profilach górnych (12) jest niższy niż poziom blatu przedniego umieszczonego na profilach poziomych (13).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **126357** (22) 2017 05 18

(51) **A47G 9/10** (2006.01)

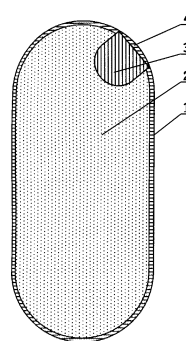
(71) LOVELY DREAMS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Makowiska

(72) FRISCHKE-MAŃKOWSKA MARLENA

(54) **Poduszka dla dziecka**

(57) Poduszka dla dziecka posiada wyspę (1) i wypełnienie (2). Poduszka ma większą szerokość w części środkowej i zwęża się na końcach. Wyspa (1) ma podłużny kształt i wyposażona jest w kieszeń na pozytywkę (3). Kieszeń na pozytywkę (3) wyposażona jest w zamek błyskawiczny (4). Poduszka wyposażona jest w powłoczkę posiadającą podłużne wypusty. Poduszka posiada cztery wypusty. Powłoczka wyposażona jest w zamek błyskawiczny.

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) **127422** (22) 2018 06 23

(51) **A47H 1/02** (2006.01)

(71) KUREK JÓZEF KARPOL PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWE, Zamieście

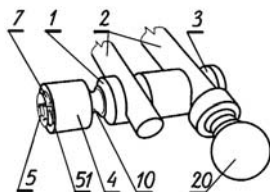
(72) KUREK JÓZEF

(54) **Zespół zawieszenia karnisza**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest zespół zawieszenia karnisza, w szczególności wykonany z drewna. Zespół zawieszenia karnisza, posiada wspornik zaopatrzony w gniazdo drążka, pierwsze walcowe wybranie w podstawie i w nim drugie walcowe wybranie o mniejszej średnicy, w którym to drugim wybraniu zamocowana jest tuleja wewnętrznie nagwintowana z gwintem spasowanym do gwintu śruby połączonej łbem z zawieszem. Charakteryzuje się tym, że gniazdo drążka (2) jest wybraniem I (3) o kształcie litery U połączonym do osi wspornika (1) na przeciwnym do podstawy (4)

końcu wspornika (1). Korzystnie wspornik (1) ma obok wybrania I (3) wybranie II o kształcie litery U i mniejszym promieniu łuku w części dolnej wybrania. Korzystnie wspornik (1) ma w obrysie kształt walca, z przewężeniem (10) pomiędzy podstawą (4) i częścią zaopatrzoną w wybrania I, II (3). Korzystnie zawiesz (5) o kształcie krążka z centralnie zamocowaną śrubą (51) ma w grubości materiału krążka 3 przelotowe otwory: dwa otwory podłużne i jeden otwór okrągły. Korzystnie wspornik (1) ma w płaszczyźnie symetrii wybrania I (3) otworek.

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) **126345** (22) 2017 05 11

(51) **A61G 5/00** (2006.01)

A61G 5/10 (2006.01)

A61G 7/00 (2006.01)

A61G 7/05 (2006.01)

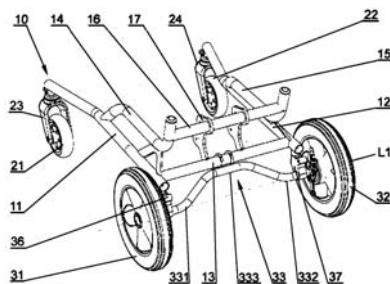
(71) LIW CARE TECHNOLOGY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łódź

(72) PRUSZKOWSKI ROBERT

(54) **Rama jezdna**

(57) Rama jezdna, zwłaszcza dla siedziska ortopedycznego, zawierająca stelaż nośny zawierający nośne wsporniki boczne i nośny tylny wspornik poprzeczny, przy czym do przednich części nośnych wsporników bocznych są przymocowane koła przednie, charakteryzujące się tym, że w tylnej części nośnych wsporników bocznych znajdują się gniazda, z którymi połączona jest rozłącznica poprzeczna wygięta belka (33), która ma odcinki skrajne (331, 332) przebiegające wzdłuż pierwszej linii (L1) oraz odcinek środkowy (333) oddalony od pierwszej linii (L1), przy czym do odcinków skrajnych (331, 332) przymocowane są koła tylne (31, 32), a odcinek środkowy (333) jest połączony rozłącznie z tylnym wspornikiem poprzecznym (13) stelażu nośnego (10).

(4 zastrzeżenia)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) **126353** (22) 2017 05 12

(51) **B01D 29/03** (2006.01)

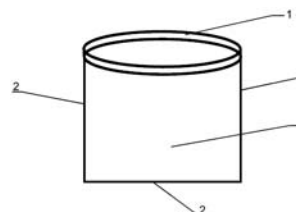
(71) SALWACH ARTUR, Kraków; KIEPURA JAN ROBERT, Kraków

(72) SALWACH ARTUR; KIEPURA JAN ROBERT

(54) **Wkład filtra do cedzenia farb**

(57) Filtr do cedzenia farb składa się z dwóch identycznych elementów dzianiny (3) pończosznicej wykonanej z włókna poliamidowego, które są ze sobą zszyte (2). Pojedynczy element dzianiny składa się ze ściągacza (1) i jednorodnej dzianiny pończosznicej (3). Ukształtowanie wzoru użytkowego filtra do cedzenia farb polega na zszyciu dwóch elementów (2) tkaniny pończosznicej wzdłuż trzech krawędzi z pominięciem ściągacza.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **126351** (22) 2017 05 12

(51) **B01F 7/16** (2006.01)

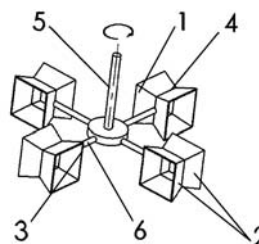
(71) NĘDZA LESZEK BIURO TECHNICZNE TECHNIKA-5, Borek Stary

(72) NĘDZA LESZEK

(54) **Mieszadło do mieszania płynów o szerokim zakresie lepkości**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest mieszadło do mieszania płynów o szerokim zakresie lepkości, jak również zawierających cząstki stałe. Mieszadło do mieszania płynów o szerokim zakresie lepkości, charakteryzuje się tym, że stanowią go co najmniej dwa elementy mieszające (1) ukształtowane w formie ostrosłupów ściętych (2) o podstawie (3), korzystnie kwadratowej, które są ze sobą nierozłącznie sprzężone od strony mniejszego przekroju (4) i są połączone z wałem napędowym (5) poprzez ramiona (6). Element mieszający (1) mogą stanowić ostrosłupy ścięte (2) ukośnie względem siebie usytuowane i sprzężone ze sobą od strony mniejszego przekroju (4) za pośrednictwem wkładki trójkątnej. Również ten element mogą stanowić ostrosłupy ścięte (2) sprzężone ze sobą za pośrednictwem graniastosłupa foremnego. Dla poprawy efektywności mieszania korzystnym jest zmodyfikowanie elementu mieszającego (1) poprzez wykonanie w jego ściankach wycięć. Poza tym korzystnym jest wyposażenie elementu mieszającego (1) w dodatkową krawędź tnącą usytuowaną przy podstawie (3).

(8 zastrzeżeń)



U1 (21) **127285** (22) 2018 04 27

(51) **B60P 3/38** (2006.01)

B62D 33/06 (2006.01)

(31) PUV 2017-33668 (32) 2017 05 05 (33) CZ

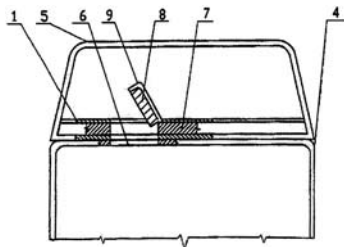
(71) BŘEZINA LIBOR, Bludov, CZ

(72) BŘEZINA LIBOR, CZ

(54) **Prześcieradło do nadbudowy dachowej samochodów**

(57) Wzór użytkowy dotyczy prześcieradła (1) do nadbudowy dachowej (5) samochodów ciężarowych. Nadbudowa dachowa (5) posiada przestrzeń do spania, wyposażoną w materac (7) i jest przy-

mocowana nad kabiną samochodu ciężarowego. Znajduje się w niej otwór wejściowy (6) z tapicerowaną i zdejmowaną pokrywą (8), który przeznaczony jest do przejścia z kabiny (4) samochodu do nadbudowy dachowej (5) poprzez materac (7). Sam materac (7) zaopatrzony jest w prześcieradło (1) posiadające w miejscu otworu wejściowego (6) wycięcie odpowiadające rozmiarami, kształtem i położeniem, otworowi wejściowemu (6) z kabiny (4) do nadbudowy dachowej (5).
(5 zastrzeżeń)



U1 (21) 127310 (22) 2018 05 07

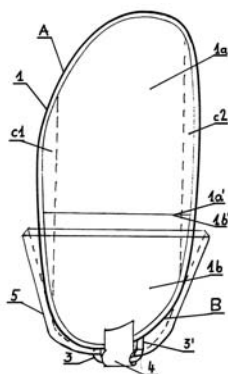
(51) B60R 1/08 (2006.01)
B60R 1/00 (2006.01)
B60R 1/02 (2006.01)
B60R 1/04 (2006.01)

(71) LEWANDOWSKI JERZY, Włocławek
(72) LEWANDOWSKI ARTUR; LEWANDOWSKI JERZY;
FABISIAK IWONA

(54) Samochodowe lusterko wewnętrzne płaskie dwudzielne z przysłonami transparentnymi

(57) Samochodowe lusterko wewnętrzne płaskie dwudzielne z przysłonami transparentnymi składa się z korpusu stałego, na którym zamocowane są sztywno dwa zwierciadła płaskie (1a, 1b) stykające się wewnętrznymi krawędziami i względem siebie wychylone. Na korpusie lusterka mocowane są przeciwnie przysłony - jedna przeciwsłoneczna, druga stosowana w trudnych warunkach pogodowych i do jazdy nocnej. Na spodniej stronie korpusu zamocowana jest sztywno prowadnica z posuwowym suwakiem, a jego ramię łączy się z łącznikiem przegubowo - kulowym, który łączy się sztywno z urządzeniem mocującym lusterko na przednim słupku samochodu. Istota lusterka dwudzielnego polega na tym, że podczas próby wykonania manewru wyprzedzania obraz przeciwnego pasa ruchu zaistniały w lusterku przednim przy większym „wychyleniu” samochodu przemieszcza się w lusterko tylne zapewniając niezmienną i ciągłą obserwację. Lusterko korzystne w samochodach z kierownicą po prawej stronie i poruszających się po drodze o ruchu prawostronnym.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 127309 (22) 2018 05 07

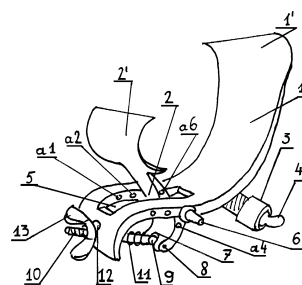
(51) B60R 1/066 (2006.01)
B60R 1/02 (2006.01)
B60R 1/04 (2006.01)
G02B 7/18 (2006.01)
G02B 7/198 (2006.01)

(71) LEWANDOWSKI JERZY, Włocławek
(72) LEWANDOWSKI ARTUR; LEWANDOWSKI JERZY;
FABISIAK IWONA

(54) Urządzenie mocujące samochodowe lusterko wewnętrzne płaskie dwudzielne z przysłonami transparentnymi

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest urządzenie mocujące samochodowe lusterko wewnętrzne płaskie dwudzielne z przysłonami transparentnymi, znamiennie tym, że składa się z dwóch ramion zaciskowych w postaci płaskowników, przy czym końce (1', 2') są w postaci zaczepów, przy czym wymiarowy obszar ramienia (1) ma otwór (5) montażowy, przy czym w otworze (5) montażowym osadzony jest symetrycznie wymiarowy obszar ramienia (2) zaciskowego, przy czym ramiona (1, 2) zaciskowe w obszarze otworu (5) montażowego mają wspólny sworzeń (6) posuwowy, przy czym na śrubie (10) osadzona jest śrubowa sprężyna (11) naciskowa i nakrętka (13) dociskowa.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 126341 (22) 2017 05 11

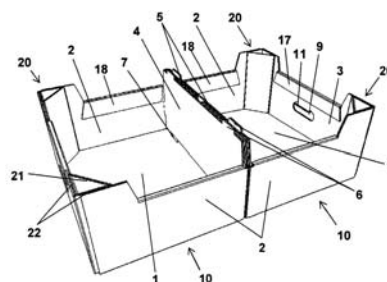
(51) B65D 5/32 (2006.01)
B65D 5/20 (2006.01)
B65D 21/02 (2006.01)
B65D 85/34 (2006.01)

(71) Mondi AG, Vienna, AT
(72) PRZETACZYŃSKI TOMASZ

(54) Skrzynka transportowa

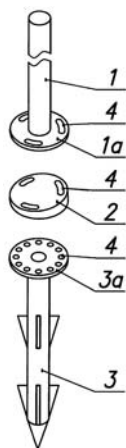
(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest skrzynka transportowa o kształcie prostopadłościanu zawierająca prostokątne dno, rozciągające się od dna i połączone ze sobą ściany, przegrodę dzielącą obszar wewnętrzny skrzynki na dwie części, oraz słupki wzmacniające, stanowiące integralną część skrzynki i usytuowane w narożach skrzynki. Skrzynka składa się z dwóch prostopadłościennych segmentów (10), z których każdy zawiera dno (1) oraz połączone przegubowo z dnem (1) dwie przeciwległe ściany boczne (2), ścianę zewnętrzną (3) oraz usytuowaną naprzeciwko ściany zewnętrznej (3) ścianę wewnętrzną. Każdy z segmentów (10) zawiera dwa słupki wzmacniające (20) łączące ściany boczne (2) ze ścianą zewnętrzną (3). Ściana wewnętrzna każdego segmentu (10) składa się z panelu (4), który jest połączony przegubowo z krawędzią dna (1) tego segmentu (10) oraz kłap wzmacniających (5), które są połączone przegubowo z krawędziami pionowymi ścian bocznych (2) oraz są połączone swoimi powierzchniami z powierzchnią panelu (4). Powierzchnie zewnętrzne ścian wewnętrznych obu segmentów (10) stykają się ze sobą i są połączone poprzez klejenie tworząc przegrodę.

(13 zastrzeżeń)



przy czym górny koniec kotwy (3) i dolny koniec słupa (1) zakończony jest kołnierzem montażowym (1a, 3a), wyposażonym w przełotowe otwory (4), przez które przeprowadza się śruby połączeń śrubowych mocujących wzajemnie do siebie słup (1) oraz kotwę (3) charakteryzuje się tym, że pomiędzy kołnierzem montażowym (3a) kotwy (3) i kołnierzem montażowym (1a) słupa (1) umiejscowiona jest kształtka (2), mająca powierzchnię od strony kołnierza montażowego (1a) słupa (1) względem powierzchni od strony kołnierza montażowego (3a) kotwy (3) pod kątem ostrym.

(3 zastrzeżenia)

U1 (21) **126336** (22) 2017 05 08(51) **E04G 21/16** (2006.01)**E04G 21/14** (2006.01)**B65G 7/12** (2006.01)**B25B 9/00** (2006.01)

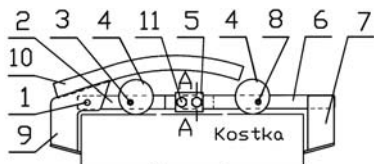
(71) WENTA JAN, Łębork

(72) WENTA JAN

(54) **Chwytnak brukarski**

(57) Chwytnak brukarski do przenoszenia kostki charakteryzuje się możliwością płynnej regulacji rozstawu szczęk, oraz płynną regulacją wysokości posadowienia chwytaka na kostce brukarskiej, co umożliwia wykorzystanie go do ręcznego przenoszenia kostki brukarskiej o różnych wymiarach. Chwytnak brukarski do kostki składa się z szczęki ruchomej, połączonej za pomocą sworznia (1) z łącznikiem prostym (2), w którym w niedalekim oddaleniu od sworznia (1) jest wykonany drugi otwór (3) służący do mocowania płytki regulacji wysokościowej (4) szczęki ruchomej, zaś na drugim końcu łącznika prostego (2) jest przytwierdzony prowadnik wzdłużny (5) z umieszczonym w nim łącznikiem przesuwным (6), który na drugim końcu po jego obu stronach ma przytwierdzone płytki (7) tworzące szczękę stałą, a przed płytkami (7) w niedalekiej odległości od nich jest wykonany otwór (8) służący do mocowania płytki regulacji wysokościowej (4) szczęki stałej.

(4 zastrzeżenia)

U1 (21) **126344** (22) 2017 05 10(51) **E05B 1/00** (2006.01)

(71) MEDOS MARIAN BUŁAWKA, EWA BUŁAWKA SPÓŁKA JAWNA, Chełmno

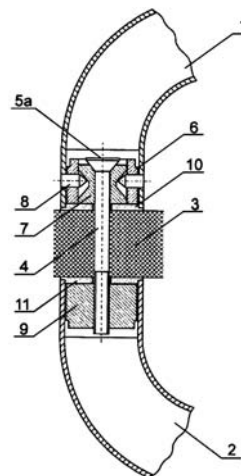
(72) BUŁAWKA MARIAN; BUŁAWKA PAWEŁ

(54) **Złącze do mocowania uchwytów**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest złącze do mocowania uchwytów, zwłaszcza uchwytów rurowych, mające zastosowa-

nie np. do łączenia ze sobą par uchwytów po dwóch stronach ruchomych przegród architektonicznych takich jak drzwi, ścianki przesuwne itd., zawierające w każdym punkcie mocowania łączącą śrubę, osadczą tuleję, wewnątrz której znajduje się wewnętrzna tulejka posiadająca obwodowe gniazdo w postaci przewężenia w kształcie zbliżonym do litery V, która jest nałożona na łączącą śrubę i zabezpieczona przed wysunięciem z osadczą tuleję za pomocą elementu blokującego, a ponadto posiada nagwintowaną wkładkę i pokrywę stanowiące powierzchnię oporową dla powierzchni czołowych uchwytów. Złącze charakteryzuje się tym, że wewnętrzna tulejka (7) na jednej powierzchni czołowej posiada dodatkowe symetryczne, stożkowe wybranie, a ustawienie wewnętrznej tulejki (7) w złączu zależy od rodzaju łba (5a) łączącej śruby (4) w taki sposób, że w przypadku zastosowania łączącej śruby (4) ze stożkowym łbem (5a), wewnętrzna tulejka (7) usytuowana jest wybraniem po stronie stożkowej powierzchni stożkowego łba (5a), natomiast w przypadku zastosowania łączącej śruby (4) z łbem o płaskiej powierzchni oporowej, wewnętrzna tulejka (7) usytuowana jest płaską powierzchnią czołową po stronie jego płaskiej powierzchni oporowej. Ponadto, osadczą tuleję (6) jak również stanowiącą element drugiego mocującego członu - walcową wkładkę (9), osadzone są w odpowiednich końcach uchwytów (1 i 2) za pomocą połączenia gwintowego natomiast pokrywę (10 i 11) posiadającą formę podkładki z odsądzeniem usytuowanym wewnątrz końców uchwytów (1 i 2) o średnicy zewnętrznej nie mniejszej niż zewnętrzna średnica uchwytów (1 i 2).

(5 zastrzeżeń)

U1 (21) **126348** (22) 2017 05 12(51) **E21D 20/00** (2006.01)**E21B 19/08** (2006.01)**E21B 7/02** (2006.01)

(71) MINE MASTER SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wilków

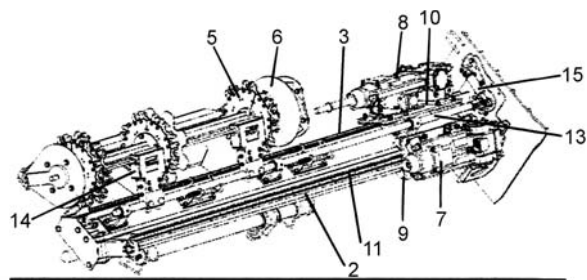
(72) KAŻMIERZAK WIESŁAW; KULAS JACEK; MAKUCHOWSKI RYSZARD; MŁYŃCZAK MARIUSZ; OSTAPÓW LESŁAW

(54) **Wieżyczka wierząco-kotwiąca**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest wieżyczka wierząco-kotwiąca do wierzenia i kotwienia wyrobisk górniczych, przeznaczona do zamocowania na wysięgniku pojazdu górniczego, wykorzystywana zwłaszcza w górnictwie miedzi. Wieżyczka wierząco-kotwiąca, zawiera rozporę stropową, stanowiącą oś obrotu wieżyczki z pozycji wierzenia na pozycję kotwienia, na której obrotowo osadzone są równolegle wobec siebie i rozporę stropowej i nieruchome względem siebie ramy prowadnicze wierzenia i kotwienia, a także siłownik przesterowania wieżyczki, zamocowany pomiędzy rozporą stropową a ramami prowadniczymi wierzenia i kotwienia oraz zawierająca magazynek kotew obracany za pomocą silnika hydraulicznego, będący jednocześnie podstawą zawiesia wieżyczki, a ponadto zawiera wiertarkę oraz dokrętek, które usytuowane są na wózkach wiertarki oraz dokręta, a te z kolei przesuwne na prowadnicach ślizgowych

wzdłuż ram prowadniczych wiercenia i kotwienia, zaś wózek wiertarki i wózek dokrętaka połączone są z silnikami posuwu za pomocą łańcuchów oraz zestawu kół łańcuchowych usytuowanych na ramach prowadniczych wiercenia i kotwienia, i charakteryzuje się tym, że pomiędzy ramą prowadniczą wiercenia (2) a ramą prowadniczą kotwienia (3) równolegle osadzona jest obrotowa oś podtrzymująca (13) z osadzonymi na niej chwytakami (14), przy czym początek łuku zataczanego przez szczęki chwytaków (14) znajduje się w punkcie wspólnym osi obrotu dokrętaka (8) oraz okręgu zakreślonego przez kotwy znajdujące się w magazynku (5), natomiast koniec łuku znajduje się poza obszarem przesuwu dokrętaka (8), ponadto pomiędzy osią (13) a rozporą stropową (1) osadzony jest silownik przesterowania chwytaków (15) z pozycji od osi dokrętaka (8) do pozycji otwartej.

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) **127166** (22) 2018 03 26

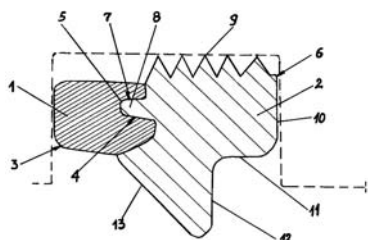
(51) **F16L 21/03** (2006.01)
F16L 17/00 (2006.01)
F16B 7/16 (2006.01)

(71) M.O.L. - ROMGUM ŁAWICKI I SPÓŁKA SPÓŁKA JAWNA,
Suchy Las
(72) ROTH ŁUKASZ

(54) Uszczelka do rur kanalizacyjnych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest uszczelka składająca się z pierścienia nośnego i pierścienia uszczelniającego połączonych ze sobą trwale, która charakteryzuje się tym, że pierścień nośny (1) jest określony obrysem zewnętrznym (3) przybliżonym do prostokąta o odchylających się wzdłużnych bokach i obrysem wewnętrznym (4) z gniazdem (5) a pierścień uszczelniający (2) jest określony obrysem zewnętrznym (6) złożonym od góry z ząbków (9), z boku z górnego odcinka pionowego (10), od spodu z odcinka poziomego (11) a z dołu z dolnego odcinka pionowego (12) i dolnego odcinka skośnego (13) oraz obrysem wewnętrznym (7) z występm (8).

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) **127151** (22) 2018 03 23

(51) **F24F 13/14** (2006.01)
F24F 13/12 (2006.01)
F24F 13/10 (2006.01)
F24F 13/08 (2006.01)
F24F 13/00 (2006.01)

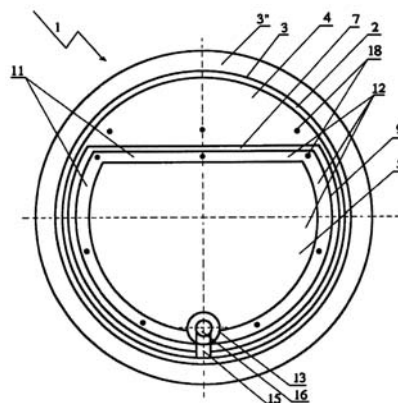
(71) SPĘDZIA MARCIN 2MS SERWIS, Pogorzany

(72) SPĘDZIA MARCIN

(54) Przepustnica przewodu wentylacyjnego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przepustnica przewodu wentylacyjnego. Jej ściana boczna (2) ma postać pierścienia o małej szerokości obwiedzonego korytkową uszczelką (3), której dno jest łącznikiem przykrawędziowych, elastycznych, usytuowanych poprzecznie, obwodowych uszczeltek (3') od strony wlotowej i uszczelki od strony wylotowej. Z krawędzią ściany bocznej (2) połączona jest poprzecznie płytowa, stała przysłona (4), której krawędź stanowi cięciwę koła utworzonego przez ścianę boczną (2). Do powierzchni przysłony (4) od strony wylotowej, wzdłuż jej krawędzi zamocowana jest brzegowo membrana (5) o kształcie niepełnego koła i w tym miejscu od strony wylotu zamocowana jest wzdłużnie listwa wzmacniająca. Równolegle do niej, z utworzeniem szczeliny zawiasowej (7), zamocowana jest do membrany (5) listwa brzegowa, której końce przechodzą w listwę łukową (9) z utworzeniem ramki zewnętrznej, połączonej obwodowo z membraną (5) z utworzeniem kłapy (12).

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) **126335** (22) 2017 05 08

(51) **F24S 50/20** (2018.01)
G01S 3/786 (2006.01)

(71) GOCYK KAROLINA, Kraków

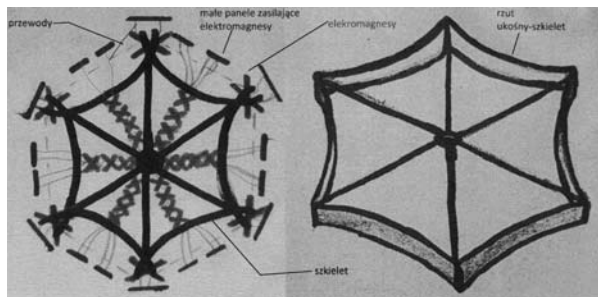
(72) GOCYK KAROLINA

(54) Sztuczny fototropizm

(57) Sztuczny Fototropizm, przedstawiony na rysunku, polega na rozmieszczeniu w przestrzeni na różnego typu szkieletach podzespołów złożonych z małego ogniwa fotowoltaicznego oraz elektromagnesu (oddzielonego filtrem z urządzeń elektronicznych). Szkielety mogą przyjmować dowolny niemal kształt i mieć różny poziom złożoności - od wieży z kilkuramiennych, prostych segmentów, aż do budowy przypominającej warstwowo plaster miodu (w wypadku konstrukcji „słupkowej”). Jest to system sterowania głównym panelem słonecznym - tak by podążał za pozycją słońca - za pomocą ogniw dodatkowych i elektromagnesów. W momencie gdy na małe panele z jednej strony padnie światło uruchomią one połączone z nimi elektromagnesy z danej strony, a te ściągną się wzajemnie, lub ściągną zastępczo użyte płytki metalowe lub magnesy stałe spowodują skrócenie jednej strony szkieletu w wersji „słupkowej” - co w stronę z której pada światło przechyli główny panel zamontowany na czubku. W wersji z jakimikolwiek przewodnicami lub osiami obrotowymi mechanizm zamontowany u dołu tyczki, lub na jej długości powoduje dociąganie się elektromagnesów po uruchomieniu, do płytek metalowych lub magnesów stałych, albo wciąganie prętów (domocowanych do osi) z elementami

reagującymi na pole magnetyczne do środka elektromagnesów - co spowoduje poruszanie osi, na której jest główny panel.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ G

FIZYKA

U1 (21) 126350 (22) 2017 05 12

(51) G01B 3/00 (2006.01)

G01B 3/20 (2006.01)

G01B 5/00 (2006.01)

G01B 5/02 (2006.01)

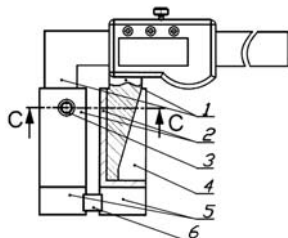
(71) UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZY IM. JANA I JĘDRZEJA ŚNIADECKICH W BYDGOSZCZY, Bydgoszcz

(72) CZYŻEWSKI PIOTR; BIELIŃSKI MAREK

(54) Uniwersalne szczęki pomiarowe

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego są uniwersalne szczęki pomiarowe, zwłaszcza do pomiarów próbek badawczych z tworzyw polimerowych mocowane na szczękach pomiarowych suwmiarki, przeznaczone do pomiaru wielkości geometrycznych trudno dostępnych np.: obrobione karby, obrobione rowki itp. Szczęki mają postać płaskownika, który na jednym końcu, od czoła, ma w części, trapezowe wybranie, tworzące powierzchnię pomiarową (5) o zarysie prostokątnym i kącie nachylenia do postawy szczęk 10 - 30°, zaś powierzchnia boczna - zewnętrzna szczęki (2) ma prostopadłościenną wybranie, tworzące wnękę (4) na szczęki (1), a w części górnej gwintowany otwór, ze śrubą dociskową (3).

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 126349 (22) 2017 05 12

(51) G10K 11/16 (2006.01)

E04B 1/86 (2006.01)

G10K 11/178 (2006.01)

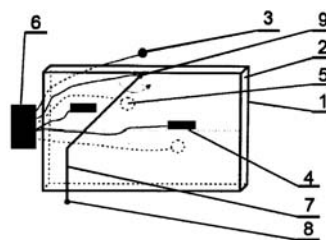
(71) CENTRALNY INSTYTUT OCHRONY PRACY - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Warszawa

(72) MORZYŃSKI LESZEK; KRUKOWICZ TOMASZ; SZCZEPAŃSKI GRZEGORZ

(54) Aktywny układ dźwiękoizolacyjny

(57) Układ dźwiękoizolacyjny zawierający sztywną ramę (1), w której znajduje się podatny na drgania element płytowy (2), na którego pierwszej stronie znajdują się drganiowe przetworniki pomiarowe (4), a na drugiej stronie znajdują się drganiowe przetworniki wykonawcze (5), charakteryzuje się tym, że od pierwszej strony elementu płytowego (2) do ramy (1) zamocowane jest ramię (7), na którego końcu znajduje się mikrofon (8), który dla pozycji roboczej ramienia znajduje się na linii prostopadłej do elementu płytowego (2) w punkcie środka geometrycznego elementu płytowego (2) w odległości nie większej niż połowa długości najdłuższego boku elementu płytowego (2).

(5 zastrzeżeń)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

U1 (21) 126332 (22) 2017 05 05

(51) H01F 5/02 (2006.01)

H01F 41/098 (2016.01)

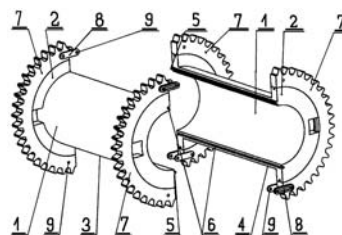
(71) METCOM TECHNOLOGIES SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Częstochowa; OSYRA GRZEGORZ, Rędziny

(72) OSYRA GRZEGORZ

(54) Karkas zwłaszcza transformatora

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest karkas zwłaszcza transformatora. Część walcowa (1) wraz z pierścieniowymi kołnierzami (2) jest podzielona wzdłuż przekroju osiowego na dwie pasujące do siebie połowy (3 i 4), tworzące razem szpulę, przy czym w każdej połowie (3 i 4) jedna z podłużnych jej krawędzi jest zakończona wpustem (5), a druga rowkiem wpustowym (6), tak że wpust (5) jednej połowy (3) jest wpuszczony w rowek wpustowy (6) drugiej połowy (4) oraz analogicznie odwrotnie wpust (6) drugiej połowy (4) jest wpuszczony w rowek wpustowy (5) pierwszej połowy (3), nadto na obwodzie kołnierza (2) każdej połowy (3 i 4) na zasadzie połączenia wpustowego, są umieszczone zębate półpierścienie (7) z zębami na zewnątrz, połączone ze sobą odpowiednio parami przy pomocy ściągających uchwytów (8), po założeniu których na każdym kołnierzu (2) jest utworzone pełne koło zębate.

(1 zastrzeżenie)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALEZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
420486	B62K (2006.01)	18
420926	G06F (2013.01)	45
421096	G06F (2006.01)	45
421241	A61G (2006.01)	6
421484	A23L (2016.01)	3
421506	B29B (2006.01)	13
421507	F03D (2006.01)	32
421508	C08G (2006.01)	22
421510	H02M (2006.01)	49
421511	A63B (2006.01)	8
421512	B02C (2006.01)	9
421513	E04B (2006.01)	27
421514	E06B (2006.01)	29
421515	H02B (2006.01)	48
421516	B23K (2006.01)	12
421517	F03H (2006.01)	33
421518	E03C (2006.01)	26
421519	G01R (2006.01)	43
421520	F41H (2006.01)	40
421521	C05F (2006.01)	21
421522	E02D (2006.01)	25
421523	E02D (2006.01)	26
421524	A23K (2016.01)	3
421525	E02D (2006.01)	26
421526	B33Y (2015.01)	15
421527	A61B (2016.01)	5
421531	B41M (2006.01)	15
421532	A61N (2006.01)	7
421533	E06B (2006.01)	29
421534	E01F (2006.01)	25
421535	H01H (2006.01)	47
421536	B22F (2006.01)	11
421538	G01N (2006.01)	42
421539	A42B (2006.01)	3
421540	B07B (2006.01)	9
421541	B62K (2006.01)	18
421542	H03H (2006.01)	49
421543	H02J (2006.01)	49
421544	A63H (2006.01)	9
421546	E04F (2006.01)	29
421547	G01K (2006.01)	41
421549	G06N (2006.01)	45
421550	G01N (2006.01)	42
421551	E01B (2006.01)	24
421552	E04C (2006.01)	28
421553	H01J (2006.01)	48
421554	A61H (2006.01)	6
421555	B28B (2006.01)	12
421557	A61K (2006.01)	7

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
421558	C02F (2006.01)	20
421559	F02B (2006.01)	31
421561	C09D (2006.01)	23
421562	F03D (2016.01)	32
421563	A01K (2006.01)	2
421564	E04B (2006.01)	27
421565	F27B (2006.01)	39
421566	B27M (2006.01)	12
421567	A61B (2016.01)	4
421568	F03D (2016.01)	32
421569	F03D (2016.01)	33
421570	B05B (2006.01)	9
421573	H01F (2006.01)	47
421574	G02F (2006.01)	45
421575	H01F (2006.01)	47
421576	C07D (2006.01)	21
421577	C12P (2006.01)	23
421578	C09B (2006.01)	23
421579	A01H (2006.01)	2
421580	A22C (2006.01)	2
421581	F42B (2006.01)	40
421582	G01N (2006.01)	41
421584	B27G (2006.01)	12
421585	C08B (2006.01)	22
421586	C12Q (2006.01)	23
421587	C22C (2006.01)	24
421588	B09B (2006.01)	10
421589	A61G (2006.01)	6
421590	B32B (2006.01)	15
421591	E01C (2006.01)	25
421593	A01C (2006.01)	2
421594	G02B (2018.01)	44
421595	G01M (2006.01)	41
421597	B60H (2006.01)	16
421598	B65G (2006.01)	19
421599	B29C (2006.01)	14
421600	F16B (2006.01)	34
421601	B60R (2013.01)	16
421602	C01G (2006.01)	20
421603	D04H (2012.01)	24
421606	B63H (2006.01)	18
421608	A62C (2006.01)	8
421609	G06Q (2006.01)	46
421610	F26B (2006.01)	38
421611	F26B (2006.01)	38
421612	F26B (2006.01)	38
421613	B66C (2006.01)	19
421615	F26B (2006.01)	39
421616	B08B (2006.01)	10

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
421618	C08J (2006.01)	22
421620	G01N (2006.01)	42
421621	A47L (2006.01)	4
421622	G03B (2006.01)	45
421623	C08L (2006.01)	22
421624	E02B (2006.01)	25
421625	E02B (2006.01)	25
421626	E21C (2006.01)	30
421627	E04C (2006.01)	28
421629	H01L (2013.01)	48
421630	H01F (2006.01)	47
421631	B62D (2006.01)	17
421633	E04B (2006.01)	27
421635	B65G (2006.01)	18
421636	B65G (2006.01)	19
422060	A61N (2006.01)	8
422970	B60B (2006.01)	16
423686	E04C (2006.01)	28
424217	A61K (2006.01)	7
424218	A61K (2006.01)	7
424341	B28B (2006.01)	13
424402	G02B (2006.01)	44
424729	A47C (2006.01)	4
424788	F04B (2006.01)	33
424792	F03D (2006.01)	31
424920	B60Q (2006.01)	16
424929	G01D (2006.01)	40
424968	F23D (2006.01)	37
425039	C07F (2006.01)	21
425074	E21D (2006.01)	30
425177	E21B (2006.01)	30
425181	F16L (2006.01)	36
425262	E21B (2006.01)	30
425316	A61B (2006.01)	4
425511	F24F (2006.01)	38
425517	A61F (2006.01)	5
425519	A61F (2006.01)	5
425527	B62D (2006.01)	17
425528	B62D (2006.01)	17
425529	B62D (2006.01)	17
425534	A61F (2006.01)	6
425590	B29C (2006.01)	13
425591	B29C (2006.01)	14
425592	B29C (2006.01)	14
425593	B29C (2006.01)	14
425687	E06B (2006.01)	29
425715	F16K (2006.01)	35
425717	F16K (2006.01)	35
425718	F16K (2006.01)	35

1	2	3
425720	C23C (2016.01)	24
425774	H01F (2006.01)	46
425783	B21D (2006.01)	10
425784	B21K (2006.01)	11
425814	B21H (2006.01)	11
425836	F04C (2006.01)	34
425838	F04C (2006.01)	34

1	2	3
425923	B29C (2006.01)	13
426039	C04B (2006.01)	20
426073	F41H (2006.01)	40
426239	F21V (2006.01)	36
426240	F21V (2006.01)	37
426241	F21V (2006.01)	37
426271	F41B (2006.01)	39

1	2	3
426272	G01P (2006.01)	43
426275	F16K (2006.01)	36
426276	F16K (2006.01)	36
426279	F04C (2006.01)	34
426280	G01R (2006.01)	43
426284	E05B (2006.01)	29
426288	G01R (2006.01)	44

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH
ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
126332	H01F (2006.01)	57
126333	B65G (2006.01)	54
126334	E02D (2006.01)	54
126335	F24S (2018.01)	56
126336	E04G (2006.01)	55
126341	B65D (2006.01)	53
126344	E05B (2006.01)	55
126345	A61G (2006.01)	52

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
126346	A47B (2006.01)	51
126347	B65D (2006.01)	54
126348	E21D (2006.01)	55
126349	G10K (2006.01)	57
126350	G01B (2006.01)	57
126351	B01F (2006.01)	52
126352	A21B (2006.01)	51
126353	B01D (2006.01)	52

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
126354	B65G (2006.01)	54
126357	A47G (2006.01)	51
127151	F24F (2006.01)	56
127166	F16L (2006.01)	56
127285	B60P (2006.01)	52
127309	B60R (2006.01)	53
127310	B60R (2006.01)	53
127422	A47H (2006.01)	51

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

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO16/205283	425074
WO17/009677	424341
WO17/082865	425177

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO17/086955	425262
WO17/100227	426073

SPIS TREŚCI

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

I. WYNALAZKI

DZIAŁ A	Podstawowe potrzeby ludzkie	2
DZIAŁ B	Różne procesy przemysłowe; transport	9
DZIAŁ C	Chemia i metalurgia	20
DZIAŁ D	Włókiennictwo i papiernictwo	24
DZIAŁ E	Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone	24
DZIAŁ F	Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	31
DZIAŁ G	Fizyka	40
DZIAŁ H	Elektrotechnika	46

II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A	Podstawowe potrzeby ludzkie	51
DZIAŁ B	Różne procesy przemysłowe; transport	52
DZIAŁ E	Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone	54
DZIAŁ F	Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	56
DZIAŁ G	Fizyka	57
DZIAŁ H	Elektrotechnika	57

III. WYKAZY

Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym	58
Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym	59
Wykaz zgłoszeń międzynarodowych (PCT), które weszły w fazę krajową	59

K O M U N I K A T

Departament Wydawnictw Urzędu Patentowego RP informuje, że przyjmuje przedpłatę na prenumeratę niżej wymienionych wydawnictw na rok 2019.

Koszt prenumeraty rocznej wynosi:

- **Biuletyn Urzędu Patentowego. Wynalazki i Wzory użytkowe**

(26 numerów x 10,50 zł) = **273 zł**

- **Wiadomości Urzędu Patentowego**

(12 numerów x 23,10 zł) = **277,20 zł**

Zainteresowanych prosimy o wpłacanie powyższych kwot przelewem na konto UPRP:

NBP O/O Warszawa **93101010100025832231000000**

lub gotówką w Wydziale Rozpowszechniania Wydawnictw w terminie do 30 listopada 2018 roku.

Przy zakupie ww. wydawnictw w prenumeracie zwolnieni są Państwo z kosztów przesyłki.

Prosimy o terminowe dokonywanie przedpłat oraz o podawanie pełnych danych adresowych na przelewach.

Nie ulega zmianie forma prenumeraty Polskich Opisów Patentowych.

Wszelkich informacji udzielamy:

tel: **22 579 01 07**

22 579 01 13

22 579 02 24

faks: **22 579 04 55**

e-mail: **wydawnictwa@uprp.gov.pl**