



---

URZĄD PATENTOWY RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

---

# BIULETYN

---

## Urzędu Patentowego

### Wynalazki i Wzory użytkowe

---

ISSN - 2543-5779 • Cena 10,50 zł (w tym 5% VAT) • Warszawa 2017

---

9

---

Urząd Patentowy RP – na podstawie art. 43 ust. 1, art. 100 oraz art. 233<sup>1</sup> ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. z 2013 r. poz. 1410 z późniejszymi zmianami) oraz rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów wydanego na podstawie art. 93 oraz art. 101 ust. 2 powołanej ustawy – dokonuje ogłoszenia w „Biuletynie Urzędu Patentowego” o zgłoszonych wynalazkach, wzorach użytkowych.

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

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

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

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

\* \* \*

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

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

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

---

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

---

Zainteresowanych prenumeratą lub zakupem egzemplarzy bieżących oraz z lat ubiegłych prosimy o składanie zamówień: faksem pod numerem (22) 579 04 55 lub via e-mail: [wydawnictwa@uprp.pl](mailto:wydawnictwa@uprp.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 24 kwietnia 2017 r.

Nr 09

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

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

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

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

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

\*) nie podaje się kodu PL

# I. WYNAŁAZKI

## DZIAŁ A

### PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A1 (21) 416812 (22) 2016 04 11

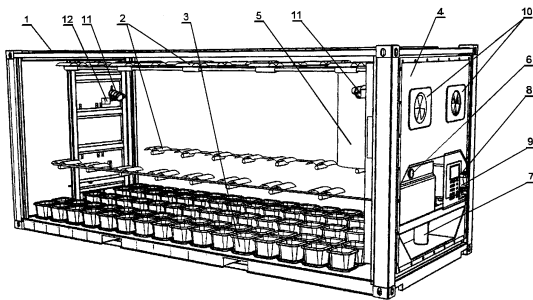
(51) A01G 9/14 (2006.01)  
A01G 27/00 (2006.01)  
A01G 31/02 (2006.01)

(71) BALTICON SPÓŁKA AKCYJNA, Gdynia  
(72) MUCZYŃ-KOLAŚNA MAŁGORZATA

(54) Kontener do uprawy roślin

(57) Kontener do uprawy roślin składa się z kontenera chłodniczego (1), na którego podstawie umieszczone są pojemniki na sadzonki (3), a w górnej części ma lampy oświetleniowe (2), służące do ogrzewania pomieszczenia i kamery (11) oraz czujniki (12) nadzorujące pracę oraz jest zaopatrzony w wymienną kasetę sterującą (4) zawierającą wentylatory (10), zbiornik na wodę (5) z zaworem (6), butlę gazu CO<sub>2</sub> (7), przyłącze elektryczne (9) oraz elektroniczny panel sterujący (8) zarządzający hodowlą.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 414429 (22) 2015 10 19

(51) A01N 63/00 (2006.01)  
C05F 11/08 (2006.01)  
C12N 1/20 (2006.01)  
C12R 1/07 (2006.01)

(71) INTERMAG SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Olszusz  
(72) CIECIERSKI WIEŚLAW; KARDASZ HUBERT;  
SZYCHOWSKA KATARZYNA; WILK RADOŚLAW;  
CZACZYK KATARZYNA; WITA AGNIESZKA;  
BIAŁAS WOJCIECH

(54) Sposób przygotowania inokulum bakterii  
celulolitycznych do wytwarzania biopreparatów  
poprawiających właściwości gleby

(57) Sposób przygotowywania inokulum bakterii celulolitycznych do wytwarzania biopreparatów poprawiających właściwości gleby, obejmujący wyizolowanie z gleby bakterii z rodzaju *Bacillus*, charakteryzuje się tym, że z podłoża do produkcji pieczarek lub podłoża po produkcji pieczarek pobiera się próbki, miesza się z jałowym roztworem soli fizjologicznej zawierającym NaCl, przy proporcji masowej próbki do roztworu soli od 1 : 5 do 1 : 20 i wykonuje szereg rozcieńczeń uzyskanej zawiesiny o stężeniach od 10<sup>-1</sup> do 10<sup>-15</sup>.

Następnie pobiera się z zawiesiny o każdym rozcieńczeniu dozę o objętości co najmniej 0,1 ml i przenosi na naczynie do hodowli mikroorganizmów, zalewa płynnym podłożem zawierającym: 1% mas. polipeptydów kazeinowych, 1% mas. karboksymetylocelulozy, 0,2% mas. K<sub>2</sub>HPO<sub>4</sub>, 1,5% mas. agaru, 0,03% mas. MgSO<sub>4</sub>·7H<sub>2</sub>O i 0,25% mas. (NH<sub>4</sub>)<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, 0,2% mas. żelatyny i wodę demineralizowaną do 100% i prowadzi namnażanie bakterii w temperaturze nie niższej niż 15°C przez okres co najmniej 2 godzin. Proces ten powtarza się do momentu uzyskania na podłożu pojedynczych kolonii bakterii *Bacillus*, poddaje się kolonie analizie enzymatycznej, a następnie izoluje komórki kolonii wykazujących najwyższą aktywność celuloityczną, osadza je na skosach agarowych z zestaloną pożywką z bulionu i przechowuje w temperaturze co najmniej -20°C.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) 414355 (22) 2015 10 13

(51) A23L 3/00 (2006.01)

(71) FABRYKA MASZYN SPOŻYWCZYCH SPOMASZ  
PLESZEW SPÓŁKA AKCYJNA, Pleszew;  
POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań  
(72) BIEŃCZAK KRZYSZTOF; JABCZYŃSKI JERZY;  
PERA ALBIN; RAK-URBANIAK LILIANA;  
STACHOWIAK ARKADIUSZ; SZAFRANIAK TOMASZ;  
ZWIERZYCKI WIEŚLAW

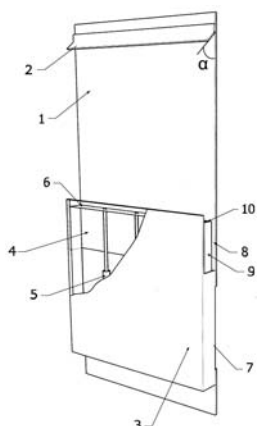
(54) Urządzenie do sterylizacji produktów spożywczych  
z kaskadowym systemem schładzania  
oraz zintegrowany układ do wykorzystania  
ciepła poprocesowego

(57) Urządzenie do sterylizacji produktów spożywczych z kaskadowym systemem schładzania składające się z obwodu wody obiegowej, komory sterylizatora i wymiennika ciepła oraz obwodu wody pochłoniczej z chłodnicą przepływową, zbiorników wody, obwodu wody chłodzącej, układu zaworów doprowadzających i odprowadzających, zestawu czujników sterowanych przez centralny sterownik mikroprocesorowy, charakteryzuje się tym, że na odejściu wody pochłoniczej z wymiennika ciepła (WC) sterylizatora (S) zainstalowane są co najmniej trzy sterowane zawory (ZP31), (ZP32), (ZP33) w zależności od zadanej temperatury t mierzonej czujnikiem (BT3) znajdującym się na wyjściu z wymiennika ciepła (WC) sterylizatora (S), przekierowują wodę pochłoniczą odrębnymi rurociągami do jednego z przynajmniej trzech zbiorników (Z1), (Z2), (Z3) na wodę chłodzącą wyposażonymi w czujniki (BP1) i (BP2) i (BP3) monitorującymi w sposób ciągły poziom ich napełnienia, w szczególności czujniki ciśnienia umieszczone w dnach zbiorników lub czujniki ultradźwiękowe umieszczone w ich górnej ścianie oraz w czujniki (BTZ1), (BTZ2), (BTZ3) monitorującymi temperaturę umieszczonymi w dolnej części zbiorników, przy czym wskazania czujnika temperatury (BT3) przekierowują automatycznie wodę pochłoniczą do poszczególnych zbiorników według specjalnego algorytmu uwzględniającego stopień napełnienia poszczególnych zbiorników i temperaturę w nim panującą, w tym celu każdy ze zbiorników wody chłodzącej wyposażony jest we własną pompę wody chłodzącej, ponadto na wejściu wody chłodzącej na wymiennik ciepła (WC) sterylizatora (S) zainstalowane są co najmniej trzy sterowane zawory (ZP21), (ZP22), (ZP23) połączone odrębnymi rurociągami odpowiednio ze zbiornikiem (Z1), (Z2), (Z3) poprzez które podczas chłodzenia do wymiennika ciepła sterylizatora, w zależności od temperatury jaką ma w danym momencie woda obiegowa w sterylizatorze mierzona czujnikiem (BT2) znajdującym się przed wymiennikiem, jest kierowana woda ze zbiornika o możliwie najwyższej temperaturze



tu. Charakteryzuje się tym, że stanowi go płyta główna (1), mająca w jednej strefie krańcowej listwę oporową (2), zaś w przeciwległej strefie ma płytę (3), tworzącą wraz z płytą główną (1) komorę (4), w której przesuwne na elementach sprężystych (5) jest blokownik (6), przy czym komora (4) ma ściany boczne (7), tworzące z płytą (1) szczelinę (8) do osadzania sprzętu sportowego.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **414478** (22) 2015 10 23

(51) **A47B 88/00** (2017.01)

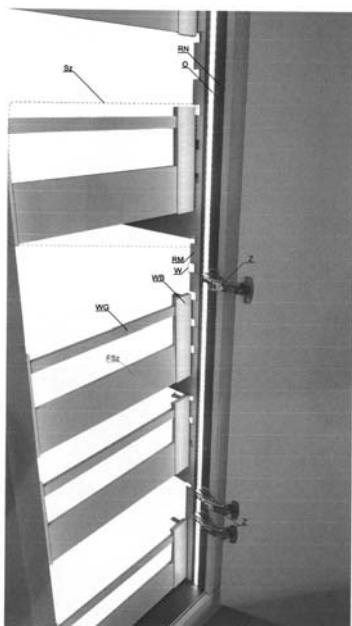
(71) HALUPCZOK ADRIAN STOLARSTWO I USŁUGI  
MEBLOWO BUDOWLANE, Krzyżowa Dolina

(72) HALUPCZOK ADRIAN

(54) **System regulacji wysokości umieszczenia szuflad wewnętrznych**

(57) System regulacji wysokości umieszczenia szuflad wewnętrznych, wyposażony w prowadnice oraz wzmocnienia, charakteryzuje się tym, że szuflada (Sz) wyposażona jest w przedniej części we front szuflady (FSz), natomiast po obu przednich bokach szuflady, szuflada (Sz) wyposażona jest we wzmocnienia boczne (WB), dodatkowo szuflada (Sz) wyposażona jest w górnej części w wzmocnienie górne (WG), ponadto szuflada (Sz) osadzona jest na ramie z mechanizmem podnoszenia (RM), przy czym w ramie z mechanizmem podnoszenia (RM) wykonane są wcięcia (W), w które mocuje się trwale rozłączenie mechanizm podnoszenia szuflady, przy czym rama z mechanizmem podnoszenia (RM), wcięcia (W) oraz mechanizm podnoszenia szuflady zamocowane są trwale do ramy nośnej (RN).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **414461** (22) 2015 10 22

(51) **A47C 7/18** (2006.01)

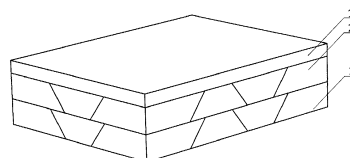
(71) INSTYTUT TECHNICZNY WOJSK LOTNICZYCH,  
Warszawa

(72) LISIECKI JANUSZ; REYMER PIOTR

(54) **Poduszka warstwowa siedziska z pianką auksetyczną poliuretanową**

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie poduszki warstwowej siedziska z pianką auksetyczną poliuretanową. Poduszka siedziska składa się z co najmniej dwóch warstw, z których co najmniej jedną warstwę stanowi pianka auksetyczna (2). Wynalazek znajduje główne zastosowania do wytwarzania siedziska fotela pilota śmigłowca.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **418876** (22) 2016 09 27

(51) **A47K 3/12** (2006.01)

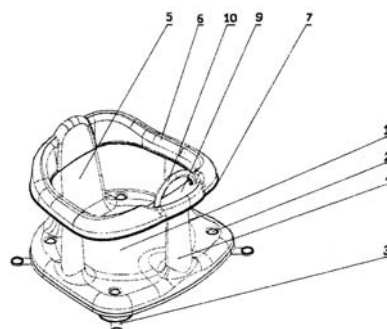
(71) MALTEX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bydgoszcz

(72) FAJTANOWSKI ROMUALD; MUSZYŃSKI GRZEGORZ

(54) **Krzesiśko do kąpeli**

(57) Krzesiśko do kąpeli wykonane z tworzywa sztucznego ma siedzisko (1) w kształcie prostokąta z zaokrąglonymi narożnikami, w których są otwory (2) do mocowania przysawek (3), natomiast na górnej płaszczyźnie umieszczone są podpory (4), przy czym podpora tylna (5) jest znacznie szersza od pozostałych, pełniąc funkcję oparcia, a na nich osadzony jest pierścień (6), który ma w przedniej części otwory, przeznaczone do zamocowania dodatkowych elementów w postaci blatu (9) albo uchwyty 10, przy czym pierścień ma spodnią krawędź zabezpieczoną profilem osłonowym (7) wykonanym z termoplastycznego elastomeru.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **414524** (22) 2015 10 23

(51) **A47K 3/28** (2006.01)

**E03C 1/04** (2006.01)

(71) NALEWAJSKI BOGDAN, Warszawa;  
NALEWAJSKI TADEUSZ, Warszawa

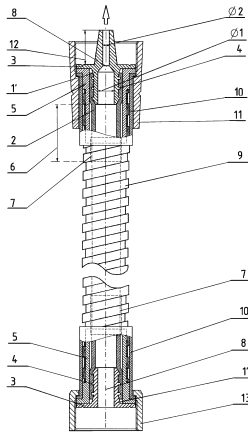
(72) NALEWAJSKI BOGDAN; NALEWAJSKI TADEUSZ

(54) **Wąż prysznicowy uniwersalny**

(57) Wąż prysznicowy jest wyposażony w elastyczny wąż (2), umieszczony wewnątrz pancerza (9), mocowanego od strony słuchawki za pomocą osłonowo - zaciskowej tulei (5) i nakładki (10), umieszczonej wewnątrz nakrętki (11). Wąż od strony mocowania słuchawki prysznicowej jest zaopatrzony w słuchawkową dyszę (1'), natomiast od strony baterii w baterijną dyszę (1''). Słuchawkowa dysza (1') i baterijna dysza (1'') są ukształtowane w formie tulei

z otworem (8), a od strony zewnętrznej z oporowym kołnierzem (3), poniżej którego na powierzchni znajdują się blokujące nacięcia (4), a na odcinku (12) dysza (1') przyjmuje postać stożka ściętego lub walca. Średnica otworu (8) jest stała lub zmienna, zbieżna w kierunku wypływu lub ( $\emptyset_1$ ) przechodzi w ( $\emptyset_2$ ). Elastyczny wąż (2) osadzony na słuchawkowej dyszy (1') lub na bateryjnej dyszy (1'') jest umieszczony wewnątrz osłonowo - zaciskowej tulei (5). Powierzchnia elastycznego węża (2) na odcinku (6) jest zabezpieczona teflonową taśmą (7).

(5 zastrzeżeń)

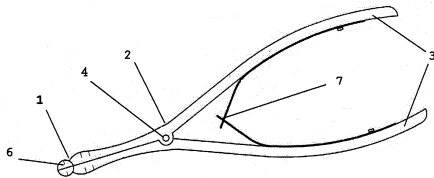


A1 (21) 414407 (22) 2015 10 19

(51) A61B 1/233 (2006.01)  
A61B 1/32 (2006.01)(71) UNIWERSYTET MEDYCZNY IM. PIASTÓW ŚLĄSKICH  
WE WROCŁAWIU, Wrocław(72) BOCHNIA MAREK; BALIŃSKI SŁAWOMIR;  
MORAWSKA-KOCHMAN MONIKA(54) **Wziernik nosowy**

(57) Przedmiotem wynalazku jest wziernik nosowy, umieszczony w otworze nosowym, zawierający pierwsze i drugie ramię, przy czym każde ramię posiada część roboczą (1), część środkową (2) oraz część uchwytną (3), pierwsze ramię i drugie ramię są połączone ze sobą w obszarze części środkowej (2) za pomocą połączenia przegubowego (4) w taki sposób, że ściśnięcie części uchwytnych (3) powoduje rozszerzenie części roboczych (1), przy czym część robocza (1) pierwszego ramienia i drugiego ramienia stanowi łopatkę o przekroju zasadniczo łukowym, połączoną z częścią środkową (2) pod kątem  $\alpha$  z zakresu od  $80^\circ$  do  $110^\circ$ , natomiast każda łopatką części roboczej (1) pierwszego ramienia i drugiego ramienia zawiera zakończenia (6), stanowiące wycinek sfery, a w pozycji zamkniętej wziernika nosowego zakończenia (6) każdej łopatki tworzą strukturę zasadniczo w kształcie kuli.

(5 zastrzeżeń)

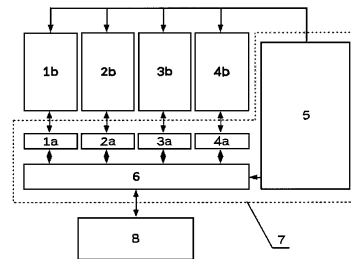


A1 (21) 414431 (22) 2015 10 19

(51) A61B 5/02 (2006.01)  
A61B 5/0205 (2006.01)  
A61B 5/026 (2006.01)  
A61B 5/0245 (2006.01)(71) MUSZ PRZEMYSŁAW, Trzebnica; KUSZTAL MARIUSZ,  
Wrocław; GOŁĘBIEWSKI TOMASZ, Wrocław(72) MUSZ PRZEMYSŁAW; KUSZTAL MARIUSZ;  
GOŁĘBIEWSKI TOMASZ(54) **Sposób i urządzenie do pomiaru parametrów układu krążenia**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób i urządzenie do pomiaru parametrów układu krążenia przeznaczone do oceny stanu zdrowia pacjenta. Sposób polega na tym, że co najmniej jedną głowicą pomiarową (1b, 2b, 3b, 4b) podłączoną do układu analogowego toru pomiarowego (1a, 2a, 3a, 4a), mierzy się co najmniej jeden zmienny w czasie sygnał odpowiadający zmianom objętości krwi, po czym wyznacza się charakterystyki odpowiadające zmianom objętości krwi w co najmniej jednym wybranym do badań obszarze ciała pacjenta, a następnie ze zmierzonej charakterystyki zmian objętości krwi w czasie wyznacza się czas narastania sygnału i okres cyklu sygnału, ponadto sprawdza się obecność załamka dykrotycznego, po czym dzieli się wartość czasu narastania sygnału przez wartość okresu cyklu sygnału, przy czym dla ilorazu korzystnie mniejszego lub równego 0,25 oraz przy obecności załamka dykrotycznego sygnał odpowiadający zmianom objętości krwi uznaje się za prawidłowy, natomiast dla ilorazu mniejszego lub równego 0,25 oraz braku załamka dykrotycznego stwierdza się, że w naczyniach jest obecne stwardnienie naczyń pacjenta, zaś dla ilorazu większego niż 0,25 i braku obecności załamka dykrotycznego stwierdza się zwężenie lub okluzję naczyń. Urządzenie ma jednostkę główną (7) wyposażoną w procesor (6) podłączony do zasilacza (5), przy czym do procesora (6) podłączony jest co najmniej jeden układ toru analogowego (1a, 2a, 3a, 4a), który na wyjściu ma przetwornik analogowo - cyfrowy, zaś na wejściu wyposażony w slot rozszerzeń, ponadto do zasilacza (5) podłączone są komputer (8) oraz co najmniej jedna głowica pomiarowa (1b, 2b, 3b, 4b), przy czym każdy układ toru analogowego (1a, 2a, 3a, 4a) slotem rozszerzeń połączony jest ze złączem głowicy pomiarowej (1b, 2b, 3b, 4b) oraz poprzez procesor (6) z komputerem (8).

(32 zastrzeżenia)



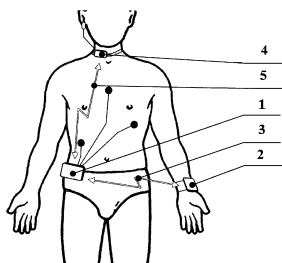
A1 (21) 414460 (22) 2015 10 22

(51) A61B 5/0285 (2006.01)  
A61B 5/026 (2006.01)  
A61B 5/0245 (2006.01)(71) INSTYTUT TECHNIKI I APARATURY MEDYCZNEJ ITAM,  
Zabrze(72) SZCZUREK ZBIGNIEW; KOWALSKI PAWEŁ;  
MICHNIK ANDRZEJ; WIŚNIEWSKI RAFAŁ;  
KUBIK BARTŁOMIEJ; SZUSTER BARBARA(54) **Sposób monitorowania zmian prędkości propagacji fali tętna z zastosowaniem przenośnych modułów sensorycznych działających w systemie rozproszonej bezprzewodowej sieci obszaru ciała**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób monitorowania zmian prędkości propagacji fali tętna PWV z zastosowaniem przenośnych modułów sensorycznych, działających w systemie rozproszonej bezprzewodowej sieci obszaru ciała WBAN. W trakcie inicjacji moduł (1) wysyła bezprzewodowo stan bieżący swojego zegara czasu rzeczywistego do modułu peryferyjnego (2) podczas transmisji (3) krótszej niż okres próbkowania sygnałów przez moduł peryferyjny (2), aby osiągnąć synchronizację zegarów nie gorszą niż czas trwania pojedynczej próbki, a moduł peryferyjny (2) ustawia na tej podstawie swój zegar czasu rzeczywistego, następnie po synchronizacji moduły przystępują do zbierania danych, a moduł (1) monitoruje EKG i wykrywa pojawienie się załamka R oraz zapamiętuje stan zegara w momencie jego pojawienia się, następnie od wy-

krycia załamka R moduł (1) oczekuje na pojawienie się czoła fali tętna na uchu osoby monitorowanej i precyzyjnie wyznacza moment nadejścia czoła tej fali oraz zapamiętuje stan zegara w tym momencie, z kolei moduł peryferyjny (2) monitoruje falę tętna na kończynie osoby badanej (fala dystalna) oczekując na pojawienie się czoła tej fali, a po nadejściu wylicza moment jego pojawienia się zapamiętując stan zegara czasu rzeczywistego, następnie informacja o przybyciu fali tętna wraz ze stanem zegara w tym momencie zostaje przesłana transmisją (3) do modułu nadrzędnego (1) i po otrzymaniu informacji z modułu peryferyjnego (2) moduł nadrzędny (1) oblicza na podstawie zapamiętanych stanów zegara w chwili pojawienia się załamka R i stanu zegara w chwili nadejścia fali tętna proksymalnego otrzymanego z modułu peryferyjnego (2) oraz stanu zegara przy nadejściu fali tętna dystalnego, czasy propagacji tętna PTT (PTT serce - ucho, PTT serce - ręka i PTT ucho - ręka), następnie dzieląc przyjętą odległość pomiędzy miejscami umieszczenia czujników przez wyliczony czas propagacji PTT ucho - ręka, zostaje w module (1) wyliczona bieżąca prędkość propagacji fali tętna PWV.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 414385 (22) 2015 10 15

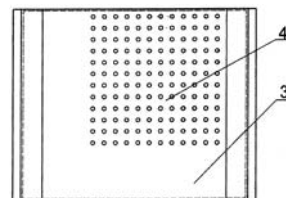
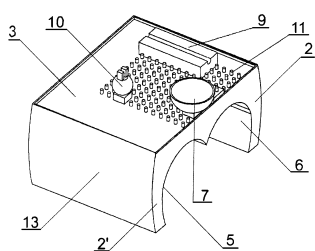
(51) A61B 50/15 (2016.01)

- (71) INNOVATIONS FOR HEART AND VESSELS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Katowice  
 (72) BUSZMAN PIOTR PAWEŁ;  
 BUSZMAN PAWEŁ EUGENIUSZ; MILEWSKI KRZYSZTOF

(54) **Stolik do zabiegów hemodynamicznych i modułowy system zawierający stolik**

(57) Zgłoszenie dotyczy stolika do zabiegów hemodynamicznych do przyłączania elementów sprzętu medycznego, zawierającego blat oraz wsporniki, charakteryzującego się tym, że ustawione naprzeciwlegle wsporniki pierwszy (2) i drugi (2') mają wewnętrzne krawędzie wraz z dolnymi krawędziami blatu stolika ukształtowane w postaci co najmniej jednej ergonomicznie zaokrąglonej wnęki (5, 6), przy czym blat stolika od góry jest zaopatrzony, co najmniej na części swojej powierzchni użytkowej, w część (4) zawierającą elementy łączeniowe (11) pierwszego rodzaju przyjmujące współpracujące z nimi elementy łączeniowe drugiego rodzaju umieszczone na elementach przyłączanego sprzętu medycznego. Przedmiotem zgłoszenia jest także modułowy system stolika zawierającego blat i wsporniki oraz przyłączonych do stolika elementów sprzętu medycznego.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 414423 (22) 2015 10 19

(51) A61F 2/02 (2006.01)

A61F 2/28 (2006.01)

A61C 13/00 (2006.01)

A61C 13/007 (2006.01)

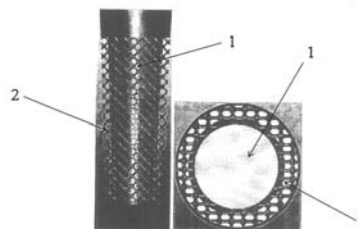
A61L 27/00 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice  
 (72) DOBRZAŃSKA-DANIKIEWICZ ANNA; MALARA PIOTR;  
 DOBRZAŃSKI LECH; ACHTELIK-FRANCZAK ANNA;  
 GAWĘŁ TOMASZ; DOBRZAŃSKI LESZEK

(54) **Implanto-skafold lub proteza elementów anatomicznych układu stomatognatycznego oraz twarzoczaszki**

(57) Implanto - skafold i proteza elementów anatomicznych układu stomatognatycznego oraz twarzoczaszki, składające się z zaawansowanych materiałów inżynierskich, takich jak tytan i jego stopy, ceramika obojętna, materiały polimerowe i materiały kompozytowe, opracowane na podstawie danych z użyciem komputerowo wspomaganym metod przyrostowych, przeznaczone odpowiednio do zastosowań w protetyce i implantologii stomatologicznej oraz w chirurgii szczękowo - twarzowej oraz twarzoczaszki charakteryzują się tym, że zbudowane są z litego rdzenia (1) otoczonego hybrydową, konstrukcyjnie zintegrowaną warstwą mikroporów, tworzących strefę o strukturze porowatej (2) o wielkości porów w zakresie 0 - 2000 μm o zróżnicowanym kształcie i wymiarach geometrycznych.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 414424 (22) 2015 10 19

(51) A61F 2/02 (2006.01)

A61F 2/28 (2006.01)

A61F 2/30 (2006.01)

A61L 27/00 (2006.01)

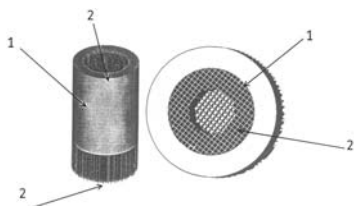
- (71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice  
 (72) DOBRZAŃSKA-DANIKIEWICZ ANNA; MALARA PIOTR;  
 DOBRZAŃSKI LECH; ACHTELIK-FRANCZAK ANNA;  
 GAWĘŁ TOMASZ; DOBRZAŃSKI LESZEK

(54) **Implanto-skafold kostny**

(57) Implanto - skafold kostny składający się z zaawansowanych materiałów inżynierskich takich jak: tytan i jego stopy, ceramika obojętna, materiały polimerowe i materiały kompozytowe, włącznie z materiałami posiadającymi wymagane dopuszczenia i certyfikaty do zastosowań klinicznych, opracowany na podstawie danych z użyciem komputerowo wspomaganym metod przyrostowych na protezy kości oraz integralne fragmenty protez stawowych charakteryzuje się tym, że składa się on ze strefy litej (1) i strefy o strukturze porowatej (2) w miejscu gdzie implanto - skafold łączy się z kikutami kostnymi lub odpowiednio w przypadku konstrukcji zintegrowanej z implantami stawowymi z elementami kostnymi

pozostałymi po usunięciu stawów. Porowate strefy w implanto-skałdziej charakteryzują się różną wielkością mikroporów w zakresie 0 - 2000  $\mu\text{m}$  i różnym kształtem mikroporów, oraz w wariacie gdzie powierzchnie mikroporów pokrywa się cieniłą warstwą 0 - 500  $\mu\text{m}$  z materiału bioaktywnego.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **414368** (22) 2015 10 14

(51) **A61F 2/07** (2013.01)

**A61L 31/08** (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET MEDYCZNY IM. PIASTÓW ŚLĄSKICH WE WROCŁAWIU, Wrocław; INSTYTUT NISKICH TEMPERATUR I BADAŃ STRUKTURALNYCH POLSKIEJ AKADEMII NAUK IM. WŁODZIMIERZA TRZEBIATOWSKIEGO, Wrocław
- (72) BIAŁY DARIUSZ; ŁUKASZEWICZ MIKOŁAJ; HRENIAK DARIUSZ; WAWRZYŃSKA MAGDALENA; ARKOWSKI JACEK; BIL-LULA IWONA; WOŹNIAK MIECZYŚLAW; KRZYWONOS-ZAWADZKA ANNA; STRĘK WIEŚLAW

(54) **Powłoka grafenowa na stentach endowaskularnych jako warstwa poprawiająca śródbłonkowanie i ograniczająca restenozę**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zastosowanie powłoki grafenowej do powlekania wszczepialnego urządzenia medycznego oraz wszczepialne urządzenie medyczne charakteryzujące się tym, że na co najmniej części swojej powierzchni zawiera co najmniej jedną powłokę z przynajmniej jednej nieciągłej warstwy grafenu.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **414356** (22) 2015 10 13

(51) **A61F 2/76** (2006.01)

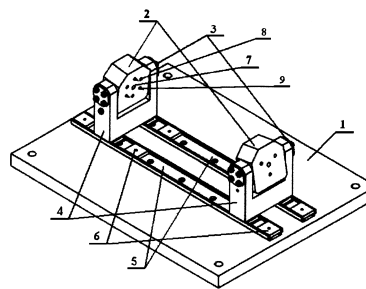
**G09B 23/30** (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa
- (72) MIANOWSKI KRZYSZTOF; DĄBROWSKA-TKACZYK ANNA; KWIATKOWSKI KRZYSZTOF; CIEŚLIK PIOTR

(54) **Stanowisko do doświadczalnych badań modelowych kinematyki i dynamiki zjawisk w strukturach odcinka kręgosłupa podczas procedur chirurgicznego nastawiania z wykorzystaniem ligamentotaksji**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stanowisko do doświadczalnych badań modelowych kinematyki i dynamiki zjawisk w strukturach odcinka kręgosłupa podczas procedur chirurgicznego nastawiania z wykorzystaniem ligamentotaksji. Stanowisko jest wyposażone w część podporową złożoną ze sztywnej podstawy (1) z prowadnicą (5) uchwytów, pomiędzy którymi jest mocowany model (MK) badanego odcinka kręgosłupa wraz z instrumentarium chirurgicznym. Każdy uchwyt składa się z płytki (2) zamocowanej przegubem płaskim o poziomej osi obrotu do wspornika (4). Wsporniki (4) są zamocowane przesuwnie w kierunku prostopadłym do osi obrotu płytki (2) w liniowej prowadnicy (5) zamocowanej do podstawy (1). Płytki (2) są zaopatrzone w powierzchnie osadzące (7) do mocowania modelu (MK), z którym tworzą mechanizm płaski do odtwarzania ruchów względnych kręgów badanego odcinka kręgosłupa w płaszczyźnie strzałkowej.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **414464** (22) 2015 10 22

(51) **A61G 3/08** (2006.01)

**B60N 2/08** (2006.01)

**B60R 22/185** (2006.01)

**B62B 9/08** (2006.01)

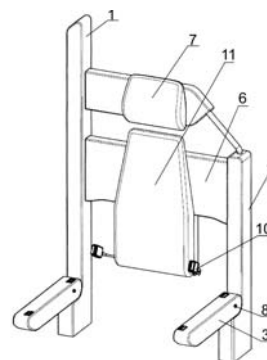
(71) SZYMAŃSKI MACIEJ, Napachanie

(72) SZYMAŃSKI MACIEJ

(54) **Zespół do mocowania wózków dziecięcych lub inwalidzkich w pojazdach komunikacji zbiorowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zespół do mocowania wózków dziecięcych lub inwalidzkich w pojazdach komunikacji zbiorowej, mający zastosowanie dla bezpiecznego przewożenia inwalidów z dysfunkcją ruchu na wózkach inwalidzkich lub dzieci w wózkach dziecięcych. Zespół ten charakteryzuje się tym, że w podłodze pojazdu trwale osadzone są dwa pionowe wsporniki (1), w odległości od siebie większej niż szerokość wózka, z których każdy ma w swej dolnej strefie poziome ramię (3) z zatraskami pasów bezpieczeństwa, usytuowane w kierunku ruchu pojazdu, zaś między wspornikami (1) usytuowana jest płyta oporowa (6).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **414358** (22) 2015 10 13

(51) **A61G 5/10** (2006.01)

**B62B 9/08** (2006.01)

**B62B 9/12** (2006.01)

(71) MTB POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łódź

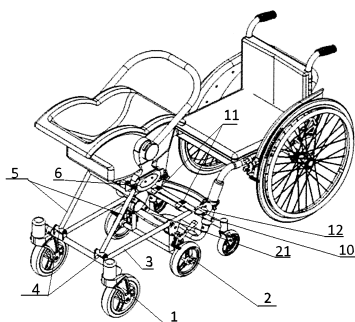
(72) JAŹDŹ MICHAŁ

(54) **Adapter wózka dziecięcego, zwłaszcza do wózków inwalidzkich**

(57) Adapter wózka dziecięcego, zwłaszcza do wózków inwalidzkich charakteryzuje się tym, że zawiera wyposażoną w co najmniej dwa samonastawne koła (1) oraz co najmniej dwa koła „sztywne” (2) ramę podwozia (3), do której poprzez co najmniej jeden przegub (4), przyłączony jest wspornik (5) gondoli lub nosidła wózka dziecięcego, wyposażony jest w zespół (6) do montażu nosidła lub gondoli, a koła samonastawne (1) oraz koła „sztywne” zamontowane są do ramy podwozia (3) tak, że są wzajemnie rozsunięte ku teoretycznym narożnikom ramy (3), przy czym miejsca montażu kół samonastawnych oraz kół „sztywnych” orientują ramę podwozia w przestrzeni tak, że koła samonastawne zamontowane są w przedniej części ramy podwozia, a koła sztywne w tylnej, koła

„sztywne” (2) zamontowane są na składanych i unoszonych goleńiach i wyposażone są hamulce.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 414370 (22) 2015 10 14

(51) A61G 10/02 (2006.01)

A62B 31/00 (2006.01)

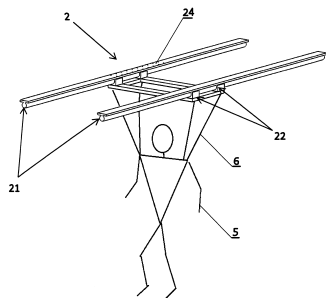
(71) SANUS SZPITAL SPECJALISTYCZNY SPÓŁKA  
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,  
Stalowa Wola

(72) MAŁEK MARCIN

(54) Komora hiperbaryczna do ćwiczeń

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest komora hiperbaryczna do ćwiczeń w warunkach zmiennego ciśnienia, wyposażona w system mocowania i odciążania masy pacjenta poprzez podwieszenie jego ciała na uprząży i jednocześnie odciążenie stawów pacjenta. Komora posiada hermetyczną obudowę z wejściem, urządzenie do sprężania lub rozprężania albo odpowiednie środki w celu stworzenia zmiennego ciśnienia wewnątrz komory oraz środki dostarczające tlen. W górnej części komory, korzystnie do sufitu, zamocowany jest zespół mocująco-odciążający (2) służący do podwieszenia pacjenta (5), przy czym zespół (2) ten zawiera co najmniej jedną zasadniczo poziomą prowadnicę liniową, (21) po której porusza się co najmniej jedno łożysko ślizgowe (22).

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) 414454 (22) 2015 10 21

(51) A61H 1/02 (2006.01)

A63B 23/02 (2006.01)

(71) DUDAR BOGDAN, Opole

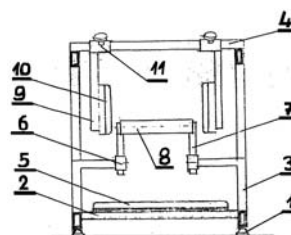
(72) DUDAR BOGDAN; SZURMIK TOMASZ

(54) Wielofunkcyjne urządzenie do leczenia kręgosłupa pacjenta

(57) Urządzenie służy do leczenia pacjenta, który ma skrzywienia kręgosłupa o wielkości 40 stopni według skali Cobb'a. Urządzenie umożliwia wykonywanie precyzyjnego trójpłaszczyznowego oddziaływania na jeden lub dwa łuki skrzywienia jednocześnie. Wykorzystuje się tu czynną siłę mięśni pacjenta, odpowiednio osadzonego w urządzeniu, wspomaganą siłą przyłożoną przez element stykowy głowicy. Na urządzeniu przeprowadza się leczenie kręgosłupa przy zachowaniu równowag: stałej, niestałej i obojętnej.

Leczenie wykonuje się korektorem krzywizn zakończonym głowicą usytuowaną pomiędzy oparciem tapicerowanym (10), uchwytem na dłoń, czy tapicerowanym kłęcznikiem (5). Skuteczność oddziaływania głowicy, wyposażonej dodatkowo w element wibracyjny, na kręgosłup jest znacznie większa od innych ze względu na możliwość trójstopniowej regulacji siły nacisku.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 414229 (22) 2015 10 20

(51) A61K 9/10 (2006.01)

A61K 47/36 (2006.01)

A61K 47/32 (2006.01)

A61K 47/38 (2006.01)

A61P 1/04 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MEDYCZNY IM. PIASTÓW ŚLĄSKICH  
WE WROCŁAWIU, Wrocław

(72) MUSIAŁ WITOLD; WÓJCIK-PASTUSZKA DOROTA

(54) Kompozycja farmaceutyczna w postaci kserożelu do leczenia choroby Leśniowskiego-Crohna i sposób otrzymywania kompozycji farmaceutycznej

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja farmaceutyczna w postaci kserożelu do leczenia choroby Leśniowskiego-Crohna składająca się z polimeru hydrofilowego pochodzenia naturalnego, polimeru pochodzenia syntetycznego i substancji leczniczej wybranej z grupy zawierającej sulfonamidy i glikokortykosteroidy, oraz sposób jej otrzymywania.

(2 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2015 10 02

A1 (21) 414369 (22) 2015 10 15

(51) A61K 31/7036 (2006.01)

A61K 36/53 (2006.01)

A61P 31/04 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET  
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) ADASZYŃSKA-SKWIRZYŃSKA MICHALINA;  
ZYCH SŁAWOMIR; SWARCEWICZ MARIA;  
SZCZERBIŃSKA DANUTA

(54) Produkt leczniczy, sposób wzmacniania skuteczności działania gentamycyny w leczeniu zakażeń *Staphylococcus aureus* oraz zastosowanie olejku eterycznego z lawendy lekarskiej

(57) Produkt leczniczy do stosowania w leczeniu osobnika zakażonego lub z ryzykiem zakażenia *Staphylococcus aureus*, charakteryzuje się tym, że zawiera gentamycynę i olejek eteryczny z lawendy lekarskiej. Sposób poprawy skuteczności działania gentamycyny przeciw *Staphylococcus aureus*, charakteryzuje się tym, że do gentamycyny dodaje się olejek eteryczny z lawendy lekarskiej (*Lavandula angustifolia*). Zgłoszenie obejmuje też zastosowanie olejku eterycznego z lawendy lekarskiej (*Lavandula angustifolia*) do wytwarzania leku do leczenia *Staphylococcus aureus*, w tym szczepu MRSA, polegające na dodaniu olejku eterycznego z lawendy lekarskiej do gentamycyny.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 414480 (22) 2015 10 23

- (51) **A61K 35/08** (2015.01)  
**A61P 25/24** (2006.01)  
**A61P 25/20** (2006.01)  
**A23L 2/56** (2006.01)

(71) ZAKŁAD REMONTOWO BUDOWLANY M. MAJKA  
 SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,  
 Stopnica

(72) ŁOZA BARTOSZ

(54) **Napój na bazie wody mineralnej oraz zastosowanie tego napoju do leczenia osób z zaburzeniami emocji**

(57) Napój leczniczy na bazie wody mineralnej zawierającej siarczany  $\text{SO}_4^{2-}$  w ilości 1200 - 1800 mg/l oraz 17 - 13% objętości syropu z mięty lub kokosu oraz zastosowanie napoju na bazie wody mineralnej oraz syropu z mięty lub kokosu do leczenia osób z zaburzeniami emocji.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 414382 (22) 2015 10 15

(51) **A61M 5/00** (2006.01)

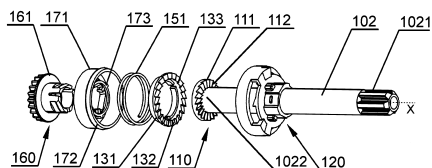
(71) COPERNICUS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
 ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Szczecin

(72) STEFAŃSKI ADAM; WILCZEK MATEUSZ;  
 LOZANO PLATONOFF ALBERTO

(54) **Mechanizm nastawczy, w szczególności do dozowania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mechanizm nastawczy dla urządzenia dozującego, w szczególności dla wstrzykiwacza wielofazowego, w szczególności do insuliny, który zawiera: zespół sterujący (110) do łączenia mechanizmu z elementem ustawiania dawki urządzenia dozującego, zespół napędowy do łączenia mechanizmu z elementem napędowym urządzenia dozującego, zespół dozujący do łączenia mechanizmu z elementem dozowania dawki urządzenia dozującego. Zespół sterujący jest sprzężony z zespołem dozującym za pomocą elementu sprężystego, który w trakcie obrotu pokrętkła ustawiania dawki podlega odkształceniu do pozycji rozsprężelonej i umożliwia wzajemne przemieszczenie zespołu sterującego względem zespołu dozującego, a w pozycji sprężelonej blokuje obrót zespołu sterującego względem zespołu dozującego. Przedmiotem zgłoszenia jest także urządzenie dozujące zawierające mechanizm nastawczy.

(29 zastrzeżeń)



A1 (21) 414383 (22) 2015 10 15

(51) **A61M 5/00** (2006.01)

(71) COPERNICUS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
 ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Szczecin

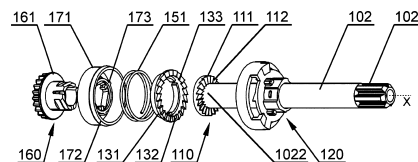
(72) STEFAŃSKI ADAM; WILCZEK MATEUSZ;  
 LOZANO PLATONOFF ALBERTO

(54) **Mechanizm nastawczy, w szczególności do dozowania substancji farmaceutycznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mechanizm nastawczy dla urządzenia dozującego, w szczególności dla wstrzykiwacza wielofazowego, w szczególności do hormonu wzrostu, zawierający co najmniej cztery połączone ze sobą elementy obrotowe, z których przynajmniej co najmniej dwa elementy obrotowe są obrotowe w trakcie nastawy lub redukcji dawki dla urządzenia dozującego, pierwszy element obrotowy (111) jest elementem przyjmującym

i zawierającym korugację, drugi lub trzeci lub czwarty element obrotowy zawiera korugację współpracującą z korugacjami pierwszego elementu obrotowego, przy czym wspomniane korugacje są tak ukształtowane, że umożliwiają obrót wspomnianych co najmniej czterech elementów obrotowych w trakcie podawania dawki przez urządzenie dozujące. Zgłoszenie obejmuje także urządzenie dozujące w szczególności wstrzykiwacz wielorazowy.

(31 zastrzeżeń)



A1 (21) 414376 (22) 2015 10 14

(51) **A61N 2/00** (2006.01)

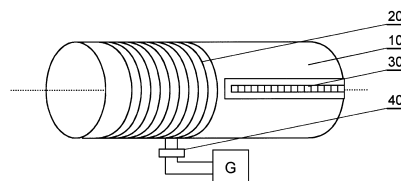
(71) PORTAL INNOWACJI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
 ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łódź

(72) JANUSZKIEWICZ ŁUKASZ

(54) **Aplikator pola magnetycznego**

(57) Aplikator pola magnetycznego zawierający przewód elektryczny przymocowany do mankieta przeznaczonego do zakładania na ciało pacjenta, który to przewód tworzy zwoje cewki cylindrycznej nawinięte wokół osi wzdłużnej mankieta i ma przyłącze do generatora pola elektromagnetycznego charakteryzujący się tym, że mankieta (10) jest elastycznym mankietem tekstylnym.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 414377 (22) 2015 10 14

(51) **A61N 2/02** (2006.01)

**A61N 2/04** (2006.01)

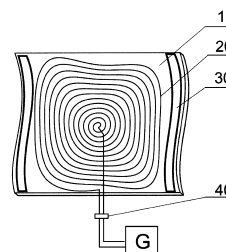
(71) PORTAL INNOWACJI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
 ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łódź

(72) JANUSZKIEWICZ ŁUKASZ

(54) **Cewka płaska**

(57) Cewka płaska zawierająca przewód elektryczny tworzący zwoje cewki płaskiej, charakteryzuje się tym, że przewód elektryczny (20) jest przymocowany do elastycznego podłoża (10), który zawiera łączniki (30) do mocowania cewki.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 414378 (22) 2015 10 14

(51) **A61N 2/02** (2006.01)

**A61N 2/04** (2006.01)

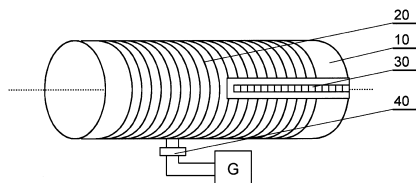
(71) PORTAL INNOWACJI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
 ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łódź

(72) JANUSZKIEWICZ ŁUKASZ

**(54) Cewka cylindryczna**

(57) Cewka cylindryczna zawierająca przewód elektryczny tworzący zwoje cewki cylindrycznej charakteryzuje się tym, że przewód elektryczny (20) jest przymocowany do elastycznego mankietu (10), który zawiera zamek błyskawiczny (30) do rozpinania mankietu (10), co najmniej na części długości mankietu (10) w obszarze zwojów cewki, przy czym zamek błyskawiczny (30) jest połączony z przewodem elektrycznym (20) i w postaci zapiętej łączy przewód elektryczny (20) w zwoje cewki cylindrycznej.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 414435 (22) 2015 10 20

(51) A62C 2/00 (2006.01)

A62C 2/06 (2006.01)

A63C 3/00 (2006.01)

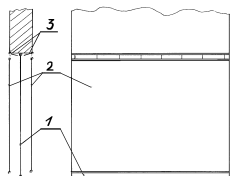
(71) BANACH ANNA, Gruszczyn; GUCIA URSZULA, Mosina

(72) BANACH ANNA; GUCIA URSZULA; GUCIA MAREK; BANACH PAULINA

**(54) Przegroda ogniowa**

(57) Przegroda ogniowa charakteryzuje się tym, że tworzy zestaw co najmniej dwóch materiałów, z których pierwszy (1) jest materiałem ognioodpornym o niskiej emisji promieniowania cieplnego usytuowanym po stronie nienagranej, a materiał drugi (2) jest materiałem ognioodpornym, przy czym materiał (1) całkowicie zasłania strefę przegrody, a materiał drugi (2) jest tak usytuowany w strefie przegrody, że niecałkowicie osłania strefę przegrody i w dolnej oraz górnej części przegrody znajduje się odpowiednio wlot i wylot powietrza.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 414450 (22) 2015 10 21

(51) A62C 2/10 (2006.01)

E06B 9/17 (2006.01)

(71) MAŁKOWSKI ZENON, Wiry

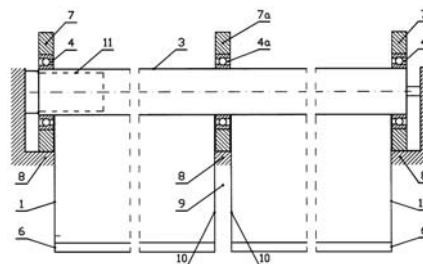
(72) MAŁKOWSKI ZENON

**(54) Zasłona zwijana zwłaszcza dymowa**

(57) Przedmiotem wynalazku jest zasłona zwijana zwłaszcza dymowa, stanowiąca jedno z zabezpieczeń przeciwpożarowych w obiektach magazynowych, handlowych lub usługowych. Zasłonę zwijaną stanowi zespół dwóch lub więcej szeregowo rozmieszczonych kurtyn (1, 1a) z elastycznego materiału. Wszystkie kurtyny (1, 1a) są zamocowane swymi górnymi obrzeżami do wspólnego wałka nawojowego (3), który jest wyposażony w motoreduktor napędowy (11) i na którego walcowej powierzchni są osadzone łożyska toczne (4, 4a). Dolne obrzeże każdej kurtyny (1, 1a) jest zamocowane do odrębnego obciążnika (6). Nieruchome oprawy (7, 7a) łożysk (4, 4a) są przytwierdzone do podpory budowlanej (8). Oprawy (7a) środkowych łożysk (4a) są rozmieszczone w szczelinowych przestrzeniach (9), które dzielą boczne obrzeża (10) sąsiednich kurtyn (1, 1a). W innym rozwiązaniu wynalazku zasłona zwijana również stanowi zespół szeregowo rozmieszczonych kurtyn (1, 1a). Każda z nich jest zamocowana górnym obrzeżem do odrębnego wałka nawojowego (3). Wałki (3) sąsiednich kurtyn (1, 1a) są połączone

osiowo za pomocą stałego sprzęgła, osadzonego w wewnętrznym pierścieniu tocznego łożyska (4a), którego nieruchoma oprawa (7a) jest umieszczona w przestrzeni (9), dzielącej boczne obrzeża (10) sąsiednich kurtyn (1, 1a).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 414405 (22) 2015 10 17

(51) A63C 19/10 (2006.01)

E01C 13/02 (2006.01)

F25C 3/02 (2006.01)

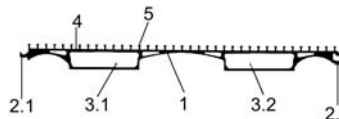
(71) DOLIŃSKI PAWEŁ, Kraków; GATLIK SZYMON, Myślenice

(72) DOLIŃSKI PAWEŁ; GATLIK SZYMON

**(54) Moduł mrozący obiektów lodowych**

(57) Moduł mrozący obiektów lodowych charakteryzuje się tym, że moduł stanowi aluminiową monolityczną konstrukcję, składającą się z warstwy wzmocnienia oraz rozprowadzenia chłodu po powierzchni (1) elementów łączących wzdłużnych (2.1, 2.2), umieszczonych po obu stronach modułu, umożliwiających łączenie modułu z innymi modułami mrozącymi, zaś wewnątrz modułu znajduje się co najmniej jeden kanał mrozący (3.1, 3.2.) trwale zintegrowany z posiadającym użebrowanie (5) radiatorem (4), umieszczonym w górnej części modułu.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ B

**RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT**

A1 (21) 419100 (22) 2016 10 13

(51) B01D 35/01 (2006.01)

B01D 27/08 (2006.01)

F02M 37/22 (2006.01)

(31) 14/885,022 (32) 2015 10 16 (33) US

(71) MANN + HUMMEL Filtration Technology US LLC, Gastonia, US

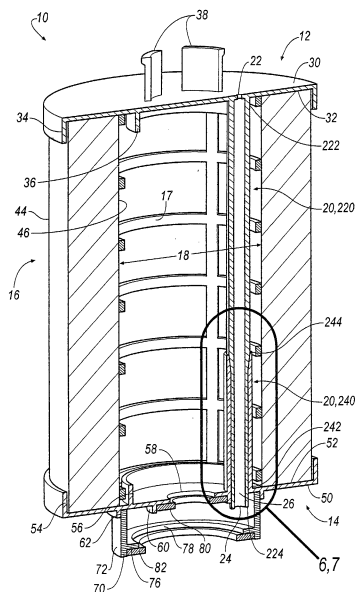
(72) STAMEY WILLIE LUTHER JR., US; ROLL MARK A., US; RHYNE GREGORY K., US

**(54) Sposób wytwarzania elementu filtrującego, element i zespół filtra zawierający element filtrujący**

(57) Przedmiotem wynalazku jest element filtrujący zawierający pierwszy kapturek (12) końcowy i drugi kapturek (14) końcowy

oraz pierścieni z czynnika filtrującego (16), umieszczony pomiędzy pierwszym kapturkiem (12) końcowym i drugim kapturkiem (14) końcowym. Pierścień z czynnika filtrującego (16) wyznacza wgłębienie (18) centralne, zaś poprzez wgłębienie centralne rozciąga się osiowo przewód upustowy (20) powietrza, zawierający pierwszą część (220) uformowaną z pierwszym kapturkiem (12) końcowym i drugą część (240) uformowaną z drugim kapturkiem (14) końcowym. Wspomniana druga część (240) jest przystosowana do łączenia się z pierwszą częścią (220), tworząc tym samym przewód do przenoszenia płynu. Przedmiotem wynalazku jest również sposób wytwarzania elementu filtrującego i zespół filtra zawierający ten element.

(20 zastrzeżeń)



A1 (21) 419116 (22) 2016 10 14

(51) B01D 35/01 (2006.01)  
B01D 27/08 (2006.01)  
F02M 37/22 (2006.01)

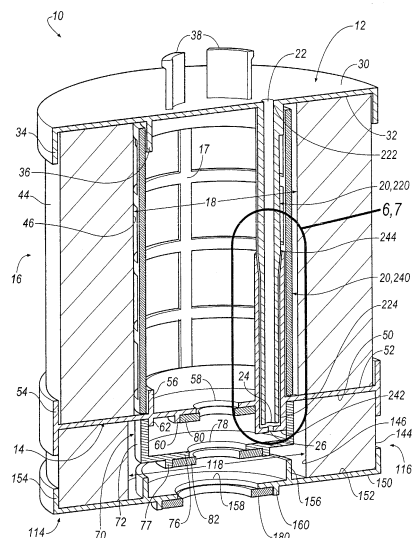
(31) 14/885,081 (32) 2015 10 16 (33) US

(71) MANN+HUMMEL Filtration Technology US LLC,  
Gastonia, US  
(72) STAMEY Jr. WILLIE LUTHER, US; ROLL MARK A., US;  
RHYNE GREGORY K., US

(54) Sposób wytwarzania elementu filtrującego,  
elementu filtrującego, i zespołu filtrującego

(57) Wynalazek dotyczy elementu filtrującego (10), zawierającego pierwszy kapturek końcowy (12), drugi kapturek końcowy (114) oraz pośredni kapturek końcowy (14), umieszczony pomiędzy pierwszym kapturkiem końcowym (12) i drugim kapturkiem końcowym (114). Pomędzy pierwszym kapturkiem końcowym (12) i pośrednim kapturkiem końcowym (14) jest umieszczony pierścień z pierwszego czynnika filtrującego (16), otaczający pierwsze wgłębienie centralne (18). Pomędzy pośrednim kapturkiem końcowym (14) i drugim kapturkiem końcowym (114) jest umieszczony pierścień z drugiego czynnika filtrującego (116). Element filtrujący (10) zawiera również przewód upustowy (20) powietrza, rozciągający się osiowo przez pierwsze wgłębienie centralne (18) i zawierający pierwszą część (220), uformowaną integralnie z pierwszym kapturkiem końcowym (12) i drugą część (240), uformowaną integralnie z pośrednim kapturkiem końcowym (14) i przystosowaną do łączenia się z pierwszą częścią (220), tworząc w ten sposób przewód do przenoszenia płynu. Wynalazek dotyczy również sposobu wytwarzania elementu filtrującego (10) oraz zespołu filtrującego, zawierającego element filtrujący (10).

(20 zastrzeżeń)



A1 (21) 414428 (22) 2015 10 19

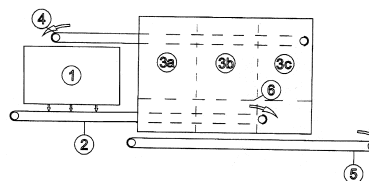
(51) B02C 23/12 (2006.01)  
C22B 11/00 (2006.01)

(71) PRUCHNICKI DARIUSZ PHU PRUMAR, Roczyny  
(72) PRUCHNICKI DARIUSZ; KOSIN MICHAŁ

(54) Układ do odzyskiwania metali szlachetnych i sposób odzyskiwania metali szlachetnych

(57) Układ do odzysku metali szlachetnych charakteryzuje się tym, że wyposażony jest w wolnoobrotowy dwuwalowy zespół tnący (1), pod którym znajduje się taśmociąg (2), który łączy zespół tnący (1) z sitem obrotowym (3), zaś w górnej części układu znajduje się taśmociąg (4) zawracania materiału niedomielonego z sita (3) do zespołu tnącego (1). Sito obrotowe (3) posiada wewnątrzłimankową kierownicę z regulacją oczek sita. Pod sitem obrotowym (3) znajduje się taśmociąg odbierający (5). Sposób odzysku metali charakteryzuje się tym, że materiał wsadowy podawany jest do dwuwalowego zespołu tnącego (1), w którym następuje powolne rozdrabnianie wsadu, po czym rozdrobniony wsad zawierający „kęsy” o granulacji do 2 cm i większe trafia na taśmociąg (2) i jest kierowany do sita obrotowego (3), gdzie następuje oddzielenie frakcji do 2 cm od grubszej, frakcja do 2 cm opada na taśmociąg odbierający (5), zaś frakcja powyżej 2 cm jest kierowana poprzez specjalne zabieiraki zamontowane wewnątrz sita obrotowego (3) na taśmociąg (4) zawracania i kierowana jest do ponownego mielenia.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 414471 (22) 2015 10 23

(51) B07C 3/00 (2006.01)

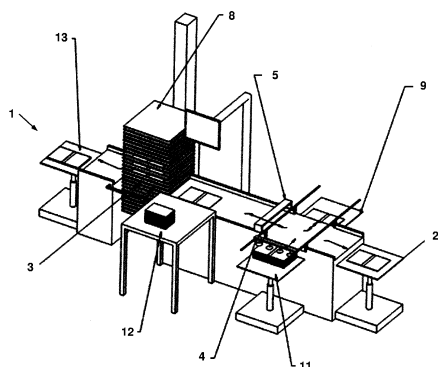
(71) CYFROWA FOTO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zaczernie  
(72) LESZCZYŃSKI PIOTR

(54) Urządzenie oraz sposób sortowania materiałów poligraficznych

(57) Zgłoszenie dotyczy urządzenia do sortowania (1) materiałów poligraficznych, zwłaszcza do sortowania okładek i wkładów, zawierające mechanizm transportowy, zapewniający przemieszczanie się elementów poligraficznych w tym urządzeniu, bez ryzyka uszkodzenia produktu, magazynki niezależny okładek (8), magazynki załadunku okładek (11), magazynki zależno - oczekują

jący (9), ruchomy system przysawek (4), moduł odbioru okładek sparowanych (13) charakteryzującego się tym, że obejmuje magazynek niezależny okładek (8) w kształcie ruchomego regału poruszającego się na prowadnicy w kierunku pionowym do załadunku i odbioru określonej liczby okładek w dowolnej kolejności, magazynek załadunku okładek (11) oraz magazynek zależno - oczekujący (9) automatycznie dostosowujące swoje rozmiary za pomocą serwomechanizmów do rozmiaru okładek, ruchomy system przysawek (4) do bezpiecznego podnoszenia okładek i przemieszania okładek pomiędzy modulem odbioru okładek nieparujących się (2), magazynkiem zależno - oczekującym (9) a czytnikiem kodów kreskowych (5) oraz czytnik kodów kreskowych (5) do rozpoznawania kodów nadrukowanych na różnych materiałach oraz kodów kreskowych niewielkich rozmiarów, tj. 10 mm x 30 mm. Zgłoszenie dotyczy także sposobu sortowania materiałów poligraficznych.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 414443 (22) 2015 10 22

(51) B21D 53/64 (2006.01)  
B21H 7/06 (2006.01)  
B21K 19/02 (2006.01)

(71) AGRO-WIKT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Opoczno  
(72) WIKTOROWICZ JAN; BARAN ADAM

(54) Sposób wytwarzania lemieszey

(57) Sposób wytwarzania lemieszey z szyn kolejowych, w którym pocięte szyny poddaje się procesowi obróbki plastycznej na gorąco, charakteryzujący się tym, że lemieszey wytwarza się z główki, średnika lub stopki szyny w procesie, w którym szynę tnie się rozdzielając od siebie główkę, średnik i stopkę, a następnie pocięte elementy wprowadza się do pieca indukcyjnego i ogrzewa się elementy szynowe w czasie wynoszącym od 15 do 19 sekund do temperatury w zakresie od 1190 do 1250°C, po czym elementy szynowe poddaje się w walcarki walcowaniu wzdłużnemu, a następnie walcowaniu poprzecznemu segmentami walcowniczymi o temperaturze w zakresie od 280 do 300°C, a następnie okrawa się z opływyki wykonując otworowanie oraz ostateczne kalibrowanie walcowanych elementów do docelowego kształtu lemieszey, po czym lemieszey poddaje się hartowaniu powietrzem z odprężaniem.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 414452 (22) 2015 10 22

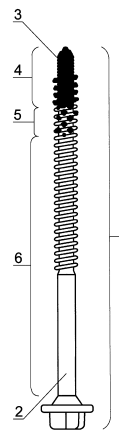
(51) B21H 3/10 (2006.01)  
B29C 47/00 (2006.01)  
F16B 25/00 (2006.01)  
F16B 13/13 (2006.01)  
F16B 13/00 (2006.01)  
F16B 35/00 (2006.01)  
F16B 35/04 (2006.01)  
F16B 5/02 (2006.01)  
E04B 1/48 (2006.01)  
E04B 1/38 (2006.01)  
E04D 3/36 (2006.01)

(71) KLIMAS PAWEŁ PPHU KLIMAS, Kuźnica Kiedrzyńska  
(72) KLIMAS PAWEŁ

(54) Sposób wytwarzania konstrukcyjnych wkrętów bimetalowych oraz konstrukcyjny wkręt bimetalowy

(57) Przedstawiony sposób wytwarzania konstrukcyjnych wkrętów bimetalowych (1) wymaga przeprowadzenia kilkunastu skomplikowanych operacji, z których pierwszą stanowi połączenie dwóch walcowatych elementów, z których jeden jest ze stali nierdzewnej, zaś drugi ze stali węglowej, a ostatni etap to proces nałożenia powłoki lakierowej antykorozyjnej o podwyższonej odporności i przyjaznej środowisku, korzystnie powłoki lamelowej. Opracowany sposób obejmuje kolejno: tłoczenie trzpienia (2) i końcówki (3), a następnie ich łączenie indukcyjne, po czym skrawanie połączenia, walcowanie gwintu, czubkowanie, hartowanie oraz pokrycie konstrukcyjnego wkrętu bimetalowego (1) powłoką lamelową. Wynalazek przedstawia także samowierzący, bimetalowy wkręt konstrukcyjny (1), w którym samowierząca końcówka (3) i najbliższa część gwintowana stanowią strefę hartowanej stali węglowej (4), powyżej której znajduje się strefa zgrzewu (5), zaś nad nią strefa stali nierdzewnej (6).

(7 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2016 08 25

A1 (21) 414439 (22) 2015 10 20

(51) B23K 28/02 (2014.01)

(71) DE LEPEIRE FREDERIK DELKRO FINANCIAL CONSULTING  
SPÓŁKA CYWILNA, Knurów; KRÓL WOJCIECH  
DELKRO FINANCIAL CONSULTING SPÓŁKA CYWILNA,  
Tarnowskie Góry  
(72) LISIECKI ALEKSANDER; KURC-LISIECKA AGNIESZKA;  
KRÓL WOJCIECH; DE LEPEIRE FREDERIK

(54) Sposób spawania hybrydowego członów wysięgników dźwigowych

(57) Sposób spawania hybrydowego członów wysięgników dźwigowych, charakteryzuje się tym, że przemieszcza się łuk GMA wzdłuż szczeliny złącza, odchylony od osi pionowej o kąt  $15 \div 20^\circ$  w kierunku spawania, z prędkością 1 - 1,5 m/min i jednocześnie kieruje się wiązką laserową do obszaru jeziora spoiny w odległości  $3,0 \div 5,0$  mm za łukiem.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 415145 (22) 2015 12 05

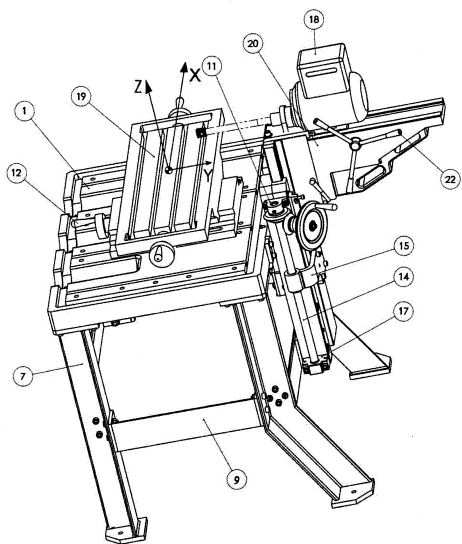
(51) B24B 33/00 (2006.01)  
B24B 33/02 (2006.01)

(31) P.414371 (32) 2015 10 14 (33) PL  
(71) REG FORM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,  
Mielec  
(72) DZIAŁO KAZIMIERZ

(54) Sposób wykonywania otworów przy użyciu maszyny do honowania

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wykonywania otworów za pomocą honownicy głęboko otworowej, mającej zastosowanie przy wykonywaniu standardowych, a zarazem bardzo głębokich otworów pod czujniki temperatury (termopary) w formach ciśnieniowych i wkładkach formujących. Otwór w obrabianym elemencie wykonuje się za pomocą poziomo usytuowanego wrzeciona honownicy, której korpus umieszczony jest na szczycie ruchomej płyty suportu, która porusza się po pionowej płycie suportu osi Z przycumowanej z boku do płyty bazowej (1), przy czym wrzeciono (20) przemieszcza się w osi Z za pomocą mechanizmu przesuwu osi Z (27), zawierającego wspornik górny i dolny (11), śrubę napędową (14) oraz ramię ciągnące (15) z nakrętką, przy czym pomiędzy jednym wspornikiem (11) przycumowanym do górnej części płyty suportu osi Z, a drugim wspornikiem (11) przycumowanym do dolnej części suportu, ułożyskowana jest śruba napędowa (14) połączona nakrętką z ramieniem ciągnącym (15) przycumowanym do ruchomej płyty suportu. Natomiast wrzeciono przemieszcza się w osi Y za pomocą mechanizmu przesuwu wrzeciona (20) osi Y i dociera się otwór przy użyciu ręcznej pinoli (22).

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 414371 (22) 2015 10 14

(51) B24B 33/02 (2006.01)

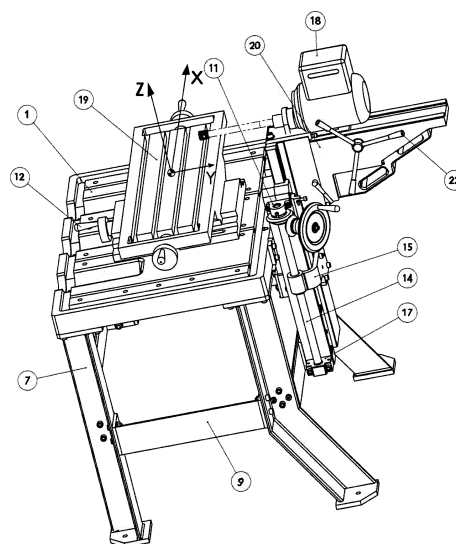
(71) REG FORM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Mielec

(72) DZIAŁO KAZIMIERZ

(54) Maszyna do honowania

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest honownica głęboko otworowa mająca zastosowanie przy wykonywaniu standardowych, a zarazem bardzo głębokich otworów pod czujniki temperatury (termopary) w formach ciśnieniowych i wkładkach formujących. Z boku do płyty bazowej (1) przycumowana jest pionowa płyta suportu osi Z wraz z ruchomą płytą suportu tej osi, na szczycie której umieszczony jest korpus honownicy z poziomo usytuowanym wrzecionem (20), przy czym ruch wrzeciona (20) w osi Z umożliwia mechanizm przesuwu zawierający wspornik górny i dolny (11), śrubę napędową (14) oraz ramię ciągnące (15) z nakrętką, przy czym pomiędzy jednym wspornikiem (11) przycumowanym do górnej części płyty suportu osi Z, a drugim wspornikiem (11) przycumowanym do dolnej części suportu, ułożyskowana jest śruba napędowa (14) połączona nakrętką z ramieniem ciągnącym (15) przycumowanym do ruchomej płyty suportu, natomiast korpus honownicy na szczycie którego zamontowany jest silnik wrzeciona (20) z modułem elektrycznym (18), posiada wbudowany mechanizm przesuwu wrzeciona (20) w osi Y za pomocą ręcznej pinoli (22).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 414477 (22) 2015 10 23

(51) B27M 1/08 (2006.01)

B27M 3/08 (2006.01)

A47B 96/20 (2006.01)

(71) HALUPCZOK KUCHNIE I WNĘTRZA, Krzyżowa Dolina

(72) HALUPCZOK ADRIAN

(54) Sposób wykonania obłych frontów

(57) Sposób wykonywania obłych frontów, wykorzystujący wiercenie oraz frezowanie, polega na tym, że w pierwszym etapie z płytę grubą wycina się na wymiar z naddatkiem 15 mm/stronę, w drugim etapie płytę cienką wycina się na wymiar z naddatkiem 15 mm/stronę, następnie z płyty cienkiej wycina się płytę masującą przewody, w trzecim etapie płytę grubą i płytę cienką klei się, w czwartym etapie płytę grubą i płytę cienką wycina się na wymiar, korzystnie od 150 mm do 2600 mm, w piątym etapie płytę grubą i płytę cienką frezuje się wstępnie, w szóstym etapie w płycie grubej i płycie cienkiej wierce się otwory pod puszkę zawiasów i otwory pod okablowanie, w siódmym etapie w płycie grubej i płycie cienkiej montuje się płytę masującą przewody, w której umieszcza się przewody ze złączkami, w ósmym etapie płytę grubą i płytę cienką frezuje się zasadniczo, w dziewiątym etapie płytę grubą i płytę cienką kontroluje się w bloku kontrolnym, następnie jeśli szerokość płyty grubej i płyty cienkiej jest równa 596 mm, to w płycie grubej i płycie cienkiej szlifuje się powierzchnie nachylone, natomiast jeżeli szerokość płyty grubej i płyty cienkiej nie jest równa 596 mm, to w płycie grubej i płycie cienkiej zaślepią się otwory technologiczne, w dziesiątym etapie w płycie grubej i płycie cienkiej zaokrągla się krawędzie, w jedenastym etapie w płycie grubej i płycie cienkiej szlifuje się powierzchnię do gruntowania, w dwunastym etapie płyta gruba i płyta cienka trafia do bloku decyzyjnego, gdzie na płytę grubą i na płytę cienką nanosi się izolator, jeśli blok decyzyjny nie zdecyduje o naniesieniu izolatora, wówczas lewą stroną płyty grubej i płyty cienkiej w kolejnym etapie lakieruje się, w następnym etapie lakieruje się prawą stroną płyty grubej i płyty cienkiej, w ostatnim etapie płytę grubą i płytę cienką poleruje się.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) 416840 (22) 2016 04 13

(51) B29C 65/20 (2006.01)

B29C 65/02 (2006.01)

B29C 37/04 (2006.01)

E06B 1/26 (2006.01)

E06B 1/28 (2006.01)

E06B 3/20 (2006.01)

E06B 3/22 (2006.01)

(31) 102015013439.6

(32) 2015 10 15

(33) DE

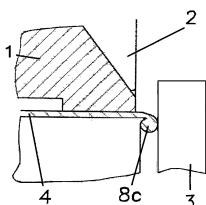
(71) Sturtz Maschinenbau GmbH, Neustadt, DE

(72) WAGNER WLADIMIR, DE

(54) **Sposób zgrzewania dwóch pustych prętów profilowych i urządzenie do zgrzewania dwóch pustych prętów profilowych**

(57) Wynalazek dotyczy sposobu i urządzenia do zgrzewania dwóch pustych prętów profilowych (4) z tworzywa sztucznego dla wytworzenia ramy okiennej, w którym pręty profilowe przeznaczone do połączenia między sobą podgrzewa się do ustalonej temperatury poprzez włożenie lustra grzejnego (3) między ich powierzchnie złączne i docisk ich do lustra grzejnego przy utworzeniu garbu spoiny, (8c), a po usunięciu lustra grzejnego przy jednoczesnym powiększeniu garbu spoiny łączy się je pod ciśnieniem. Aby zmniejszyć przynajmniej część nakładu pracy koniecznego do usunięcia widocznych, a zatem przeszkadzających ściegów zgrzewnych i skrócić czas konieczny do wyprodukowania ramy okiennej, jak również aby wykluczyć powstawanie rowka cieniowego, po usunięciu lustra grzejnego, zewnętrzne części garbów spoiny, powstające na widocznych powierzchniach późniejszej ramy okiennej w obszarze miejsc połączenia obydwu prętów profilowych dociska się w kierunku do wewnątrz i tym, że następnie lustro grzejne ponownie przemieszcza się między powierzchnie złączne prętów profilowych i dogrzewa się powierzchnie złączne, przy jednoczesnym przekształceniu garbów spoiny, docięniętych w kierunku do wewnątrz, i tym, że w końcu po usunięciu lustra grzejnego, łączy się powierzchnie złączne obydwu prętów profilowych.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 414421 (22) 2015 10 19

(51) B30B 11/24 (2006.01)

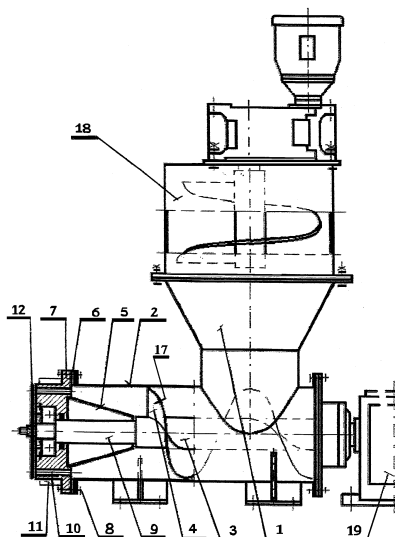
B30B 15/00 (2006.01)

(71) CIEŚLA MARIAN, Bobrowniki; KUBANOWSKI ZYGMUNT, Piekary Śląskie; WALCZYK CZESŁAW, Bytom

(72) CIEŚLA MARIAN; KUBANOWSKI ZYGMUNT; WALCZYK CZESŁAW

(54) **Urządzenie do produkcji brykietów i/lub pelletów**

(57) Urządzenie zawiera zasypowy zbiornik (1) osadzony na korpusie (2) mieszczącym ślimak (3) i tuleję (5) prowadzącą w kształcie ściętego stożka znajdującą się za ostatnim zwojem (4) ślimaka (3).



Korpus (2) jest zakończony kołnierzem (6) z otworami i zamknięty kalibratorem (7). Tuleja (5) prowadząca jest osadzona mniejszą podstawą na wale (9) ślimaka (3), za ostatnim jego zwojem (4), a większą podstawą łączy się z kalibratorem (7). Kalibrator (7) ma przelotowe otwory (10) kalibrujące i połączony z nim zespół (11) grzejny. Od zewnętrznej powierzchni kalibratora (7) urządzenie zakończone jest nożem (12) tnącym, osadzonym na wale (9) ślimaka (3).

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) 414445 (22) 2015 10 20

(51) B32B 27/32 (2006.01)

B32B 37/02 (2006.01)

B29C 47/04 (2006.01)

B29C 47/06 (2006.01)

(71) PAK-HURT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rzeszów

(72) RADZIM PRZEMYSŁAW; STANIEK ADAM

(54) **Sposób wytwarzania folii sześciowarstwowej metodą współwytłaczania z rozdmuchem na standardowym ekstruderze trzywarstwowym**

(57) Sposób wytwarzania folii sześciowarstwowej metodą współwytłaczania z rozdmuchem na standardowym ekstruderze trzywarstwowym, charakteryzujący się tym, że mieszaninę o składzie 65% polietylenu niskiej gęstości LDPE, 25% liniowego polietylenu niskiej gęstości mLLDPE C6 i 10% inicjatora adhezji, stanowiącego dodatek zawierający polibuten o stężeniu 50% lub kopolimer propanu z 11% udziałem polietylenu niskiej gęstości LDPE, poddaje się rozdmuchowi o współczynniku BUR 2,8, prowadzi proces ekstruzji z prędkością liniową folii 17 m/min, po czym wstępnie schładza do temperatury od 55 do 60°C, poddaje laminacji za pomocą niechłodzonego kalandra odciągu górnego pracującego przy ciśnieniu od 7 do 9 atm., następnie schładza folię do temperatury otoczenia i nawija na tuleje papierowe lub PCV.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 414468 (22) 2015 10 23

(51) B32B 27/32 (2006.01)

B32B 27/34 (2006.01)

B65D 65/00 (2006.01)

B65D 65/38 (2006.01)

(71) AERO PLAST SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Chełmża

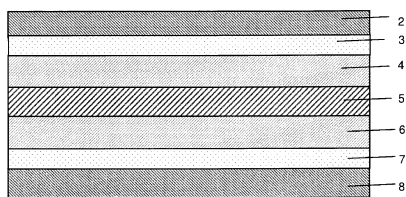
(72) ZANELLA MARCO, IT

(54) **Wielowarstwowa folia opakowaniowa oraz sposób wytwarzania wielowarstwowej folii opakowaniowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wielowarstwowa folia opakowaniowa, w szczególności do elastycznego opakowywania produktów wilgotnych, składająca się z szeregu warstw ułożonych w stos, przy czym warstwa rdzeniowa (5) stanowi warstwę środkową i jest wykonana z kopolimeru etylen/alkohol winylowy EVOH, a do warstwy barierowej (5) od strony wewnętrznej przyłączona jest warstwa barierowa (6) wykonana z mieszaniny polimerów, w której 80% wag. stanowi alifatyczny kopoliamid PA6/66 i 20% wag. stanowi aromatyczny poliamid PA6I/6T, następnie poprzez warstwę adhezyjną (7) z żywicy poliolefinowej, pierwsza warstwa wewnętrzna (8) z heksenowego polietylenu liniowego o małej gęstości C6-LLDPE, natomiast od strony zewnętrznej przyłączone są warstwa barierowa (4) wykonana z mieszaniny polimerów, w której 80% wag. stanowi alifatyczny kopoliamid PA6/66 i 20% wag. stanowi aromatyczny poliamid PA6I/6T, następnie poprzez warstwę adhezyjną (3) z żywicy poliolefinowej, pierwsza warstwa zewnętrzna (2) wykonana z mieszaniny polimerów, w której 90% wag. stanowi oktenowy polietylen liniowy o małej gęstości C8-LLDPE i 10% wag. stanowi kopolimer etylenu i octanu winylu. Przedmiotem zgłoszenia jest

również sposób wytwarzania wielowarstwowej folii opakowawczej w procesie współwytłaczania.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 414463 (22) 2015 10 22

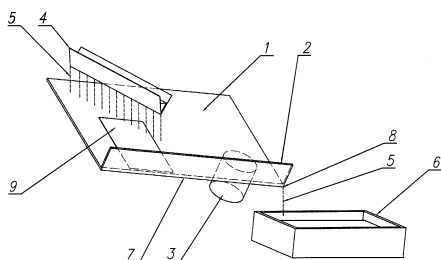
(51) **B41F 15/00** (2006.01)  
**B41F 15/14** (2006.01)  
**B41F 15/12** (2006.01)

(71) APES SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gliwice  
(72) EMERLE PIOTR; LIDECKI STANISŁAW; MILAN ROLAND; POLAK ANDRZEJ; KRÓL WOJCIECH

(54) **Wibracyjne urządzenie wspomagające sitodruk**

(57) Przedmiotem wynalazku jest wibracyjne urządzenie wspomagające sitodruk, składające się z blatu (1), listwy ograniczającej (2), sterowanego wibratora (3), dozownika (4) medium (5), pojemnika zbiorczego (6) charakteryzującego się tym, że blat (1) ma przylegającą do dolnej krawędzi (7) listwę ograniczającą (2) i jest pochylony pod kątem nie większym niż 90° w kierunku dolnej krawędzi (7) i w kierunku jednego z końców (8) listwy ograniczającej (2), umieszczonego nad pojemnikiem zbiorczym (6), przy czym nad blatem (1) znajduje się dozownik (4) dozujący medium (5) na arkusz (9), przesuwający się wraz z niewykorzystanym medium (5) wzdłuż listwy ograniczającej (2) w kierunku jej końca (8) pod wpływem drgań wywołanych przez znajdujący się pod blatem sterowany wibrator (3).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 414448 (22) 2015 10 21

(51) **B41M 1/34** (2006.01)  
(71) ZAKŁAD ZDOBIENIA SZKŁA DEKORLARS SPÓŁKA CYWILNA, Pruszcz Gdański  
(72) STASIELUK MICHAŁ

(54) **Sposób nakładania hot stampingu o wyrazistej grafice na malowanej butelce**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób nakładania hot stampingu o wyrazistej wypukłej oraz błyszczącej jak lustro grafice na malowanej butelce charakteryzujący się tym, że podkład do hot stampingu nakłada się maszynowo poprzez przeciętnie farby podkładowej składającej się z 75% lakieru bezbarwnego oraz z 10% farby białej kryjącej i 15% katalizatora przy użyciu metalowej siatki do sitodruku z siłą 4 bar do uzyskania przeciętnie się farby w ilości 100 mikronów przez oczka siatki dlażądanego nadruku, po czym wydrukowane szkło poddaje się procesowi suszenia w czasie 16 godzin w temperaturze od 28 do 35°C i wilgotności od 40 do 55%, następnie przykleja folię do nadruku hot stamping maszynowo, do wcześniej dorobionego kopyta (formy), wkłada butelkę pod gumowy stempel i podgrzewa do temperatury 240 do 250°C, dociska folię do nadruku przez 1s z siłą 6 bar i skleja,

po czym utwardza w temperaturze 150°C w czasie od 15 do 20 minut i zabezpiecza woreczkiem foliowym na czas transportu.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 414447 (22) 2015 10 20

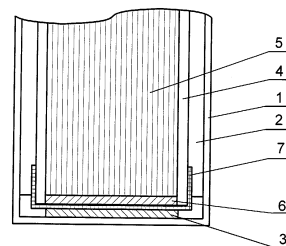
(51) **B42D 1/02** (2006.01)  
**B42D 1/00** (2006.01)

(71) ŁUNIEWSKI ANDRZEJ ARTDRUK ZAKŁAD POLIGRAFICZNY, Kobyłka  
(72) ŁUNIEWSKI ANDRZEJ

(54) **Sposób wykonania twardej oprawy książki i twarda oprawa książki**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wykonania twardej oprawy książki i twarda oprawa książki wykonana poprzez połączenie kartek z okładką książki. Sposób polega na tym, że wytwarza się okładkę, przy czym wycina się oklejkę (1), co najmniej dwie okładzinówki (2), co najmniej jedną grzbietówkę (3) i co najmniej jedną wyklejkę (4), przy czym grzbietówkę (3) środkową wycina się na szerokość odpowiadającą grubości książki, po czym na oklejkę (1) nanosi się warstwę kleju (6), układa na nim okładzinówki (2) i grzbietówki (3) oraz zawija boczne krawędzie oklejki (1) i skleja, następnie nakłada się warstwę kleju na wyklejkę (4) i skleja z okładzinówką (2) i ewentualnie z co najmniej jedną grzbietówką (3) z co najmniej jedną grzbietówką od wewnętrznej strony okładki, tak wykonaną okładkę łączy się ze wcześniej przygotowanym wkładem (5), w tym celu na grzbiet wkładu (5) nanosi się warstwę kleju (6), dociska grzbietówkę (3) do grzbietu wkładu (5) z naniesioną warstwą kleju i suszy w temperaturze pokojowej. Twarda oprawa ma grzbiet wkładu (5) połączony warstwą kleju (6) z twardą okładką książki.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 414412 (22) 2015 10 19

(51) **B60N 2/00** (2006.01)  
**B60N 2/24** (2006.01)  
**B61D 33/00** (2006.01)

(71) SZYMAŃSKI SEBASTIAN STER SERWIS, Napachanie  
(72) SZYMAŃSKI SEBASTIAN

(54) **Sposób wytwarzania foteli użytku publicznego z tworzyw sztucznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania foteli użytku publicznego z tworzyw sztucznych, mających zastosowanie głównie w pojazdach komunikacji publicznej, wiatkach przystankowych, poczekalniach, stadionach i innych obiektach użyteczności publicznej, gdzie następuje bardzo częsta zmiana użytkowników. Sposób charakteryzuje się tym, że do przygotowanej masy tworzywa sztucznego w temperaturze w granicach (180 - 300)°C, dodaje się związki w postaci cząstek nanosrebra i/lub cząsteczki mikro-srebra w postaci proszku lub w ilości (0,02 - 2,0)% masy tworzywa sztucznego i doprowadza się do homogenizacji masy, korzystnie poprzez mieszanie składników, po czym tak przygotowaną mieszaninę poddaje się znanemu kształtowaniu wtryskowemu do wytworzenia kształtki fotela.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 414479 (22) 2015 10 23

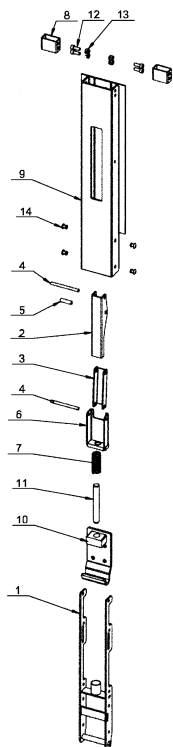
(51) **B62D 33/037** (2006.01)

(71) WOLNY JAROSŁAW P.P.H.U. JAR TIM, Praszka

(72) WOLNY JAROSŁAW

#### (54) Słupek burtowy wraz z zamknięciem burtowym

(57) Słupek burtowy wraz z zamknięciem burtowym, wyposażony w kołki oraz sworznie, charakteryzuje się tym, że korpus słupek (9) w górnej części wyposażony po obu stronach w zaczepy słupek (8), przy czym zaczepy słupek (8) mocowane są trwale rozłącznie do korpusu słupek (9) poprzez korzystnie dwie śruby (12) z nakrętkami samohamownymi (13), ponadto w środkowej części korpusu słupek (9) wycięty jest prostokątny otwór, w którym umieszczona jest klamka słupek (2), przy czym klamka słupek (2) odchyła się wahań do powierzchni korpusu słupek (9), odchylenie klamki słupek (2) realizowane jest poprzez kołek środkowy (5), umieszczony w otworach przelotowych korpusu słupek (9) i klamki słupek (2),



przy czym klamka słupek (2) posiada otwór przelotowy, w których umieszczony jest kołek środkowy (5), przy czym otwór ten jest zlokalizowany w korzystnie 2/3 wysokości klamki słupek (2), ponadto klamka słupek (2) wyposażona jest w górnej części w otwory przelotowe, w których spoczywa kołek (4), łączący od góry ceownik montażowy klamki (3) z klamką słupek (2), ponadto ceownik montażowy klamki wyposażony jest również w dolnej części w otwory przelotowe, przez które przechodzi kołek (4), łączący ceownik montażowy klamki (3) z prowadzeniem wkładu (6), przy czym prowadzenie wkładu (6) zaopatrzone jest w dolnej podstawie w otwór nieprzelotowy, korzystnie okrągły, w którym umieszczony jest centralnie sworznie wkręcany (11), przy czym na zewnętrznej powierzchni sworznie wkręcane (11) spoczywa sprężyna słupek (7), ponadto dolny koniec sworznie wkręcane (11) umieszczony jest w otworze nieprzelotowym, korzystnie okrągłym, kieszeni słupek (10), następnie kieszeń słupek (10) spoczywa we wkładzie słupek (1), którego dolna część jest obustronnie połączona trwale nierozłącznie, za pomocą korzystnie dwóch par nitów (14) z dolną częścią korpusu słupek (9), ponadto korpus słupek (9) połączony jest po obu stronach, poprzez zaczepy słupek (8) z trzpieniem zabezpieczającym zamknięcia burtowego, przy czym trzpień zabezpieczający zamknięcia burtowego osadzony jest trwale w suwaku, natomiast suwak wyposażony jest w dolnej części w otwory przelotowe, korzystnie okrągłe, w których spoczywa kołek montażowy wraz z nitem drążonym dolnym, łączący suwak z dźwignią klamki oraz klamką zamknięcia burtowego, przy czym dźwignia klamki wyposażona jest w górnej części w otwory, umożliwiające spoczywanie w nich kołka montażowego wraz z nitem drążonym górnym, ponadto dźwignia klamki wyposażona jest także w dolnej części w otwory przelotowe, korzystnie okrągłe, przez które przecho-

dzi nit stalowy drążony górny, łączący dźwignię klamki ze sprężyną skrętną zamknięcia oraz klamką zamknięcia burtowego i korpusem zamknięcia, natomiast klamka zamknięcia burtowego wyposażona jest w górnej części w otwory przelotowe, korzystnie okrągłe, w których spoczywa kołek montażowy wraz z nitem stalowym drążonym dolnym, przy czym poniżej otworów górnych klamki zamknięcia burtowego znajdują się dodatkowe otwory przelotowe, korzystnie okrągłe, w których spoczywa nit stalowy drążony górny.

(21 zastrzeżeń)

A1 (21) 414381 (22) 2015 10 15

(51) B64C 29/00 (2006.01)

B64B 1/06 (2006.01)

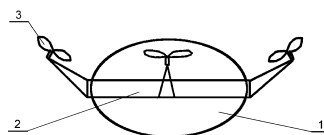
B64C 27/20 (2006.01)

- (71) FELIKSIK ADAM ADACO, Bukowno; CENTRUM BADAŃ I ROZWOJU TECHNOLOGII DLA PRZEMYSŁU SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa; PRZEDSIĘBIORSTWO BADAŃ GEOFIZYCZNYCH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa; OPEGIEKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Elbląg
- (72) STEFANIUK MICHAŁ; KRET ANNA; CYGAL ADAM; LEWIŃSKI GRZEGORZ; KRAWCZYK JAKUB; AUGUSTYNOWICZ ADAM; MAZUREK PRZEMYSŁAW; GUCMA MACIEJ; PUTYŃKOWSKI GRZEGORZ

#### (54) Jednostka latająca

(57) Jednostka latająca zawiera aerostat (1) do wypełniania gazem lżejszym niż powietrze, który to aerostat (1) po wypełnieniu wytwarza siłę nośną skierowaną pionowo w górę, napędy śmigłowe (3) przystosowane do wytwarzania siły nośnej F wzdłuż osi obrotu R śmigieł napędów śmigłowych (3), ramę (2) do której przymocowane są napędy śmigłowe (3) oraz aerostat (1). Jednostka charakteryzuje się tym, że aerostat (1) ma kształt elipsoidy z pionową płaszczyzną symetrii A i prostokątną do niej poziomą płaszczyznę symetrii B, która to płaszczyzna B dzieli aerostat (1) na część górną i część dolną, przy czym co najmniej dwa napędy śmigłowe (3) umieszczone są symetrycznie względem osi symetrii A tak, że ich osie obrotu R śmigieł przecinają się w punkcie P należącym do płaszczyzny A, leżącym poza bryłą aerostatu (1) po stronie części górnej, przy czym napędy wirnikowe (3) umieszczone są względem płaszczyzny B po stronie części górnej.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 414486 (22) 2015 10 23

(51) B65B 67/08 (2006.01)

B65B 61/24 (2006.01)

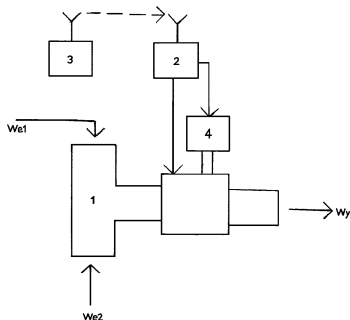
- (71) AQMET SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Bielsko-Biała
- (72) NOWIŃSKI ŁUKASZ

#### (54) Sposób i system personalizowania opakowania

(57) Sposób personalizowania opakowania wykorzystujący znaną inteligentną maszynę pakującą, sterowaną oprogramowanym komputerem, charakteryzuje się tym, że na etykiecie umieszczonej na opakowaniu w ostatniej fazie pakowania lub na opakowaniu, drukuje się dodatkowe informacje, informacje odbiera się od nadawcy produktu paczkowanego za pomocą łącza przewodowego lub bezprzewodowego w postaci pliku zapisanego na przenośnej pamięci lub przysłanego przez sieć bezprzewodową. System do personalizowania opakowania składający się ze znanej inteligentnej maszyny pakującej (1), sterowanej oprogramowanym komputerem (2), charakteryzuje się tym, komputer maszyny pa-

kującej jest połączony przewodowo lub bezprzewodowo z urządzeniem nadawczym (3), wyposażonym w układ przetwarzania informacji. Maszyna pakująca może być połączona mechanicznie z głowicą drukującą.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 414403 (22) 2015 10 16

(51) B65D 5/02 (2006.01)

B65D 5/72 (2006.01)

B65D 25/54 (2006.01)

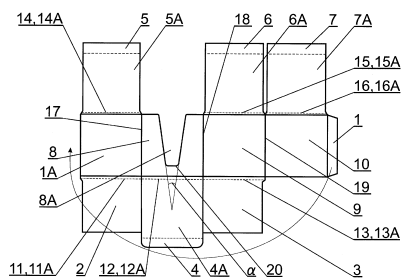
(71) INTERDRUK SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa

(72) RĘKAWEK DARIUSZ

(54) Wykrój sześciennego pojemnika zwłaszcza na kartki do notatek i sposób składania wykroju sześciennego pojemnika zwłaszcza na kartki do notatek

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wykrój sześciennego pojemnika, zwłaszcza na kartki do notatek i sposób jego składania. Wykrój ten charakteryzuje się tym, że pole przedniej ściany zawiera wydłużone wycięcie (8A) o kształcie odwróconego, ostrokątnego, równoramiennego, ściętego trójkąta, a ponadto wykrój ten zawiera trzy kwadratowe pola podstawy (2, 4A, 3) oraz trzy pary kwadratowych pól ścian bocznych i ściany tylnej. Sposób składania wykroju charakteryzuje się tym, że po zagięciu o 90° do wewnątrz pól ścian bocznych (1A, 9) i pola ściany tylnej (10) wzdłuż łączących je linii zagięcia boczną wypustkę (1) przykleja się od wewnątrz do lewego pola ściany bocznej (1A).

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) 414379 (22) 2015 10 15

(51) B65D 27/30 (2006.01)

G09F 3/03 (2006.01)

B32B 7/00 (2006.01)

(71) PLAST-FARB SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Toruń

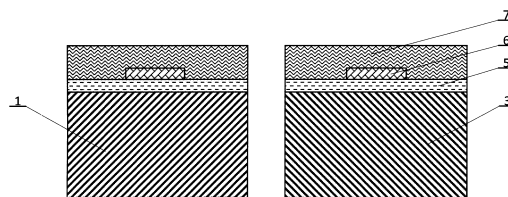
(72) DĄBROWSKI PAWEŁ

(54) Koperta z zabezpieczeniem przed nieuprawnionym otwarciem

(57) Koperta z zabezpieczeniem przed nieuprawnionym otwarciem posiada na klapce (3) i ścianie przedniej (1) w sąsiedztwie klapki (3) warstwę izolacyjną (5), na której znajduje się nadruk (6) wykonany substancją antyadhezyjną. Nadruk (6) i warstwa izolacyjna (5) pokryte są warstwą kryjącą (7). Na taśmie zamykającej znajduje się

nadruk wykonany substancją antyadhezyjną, przy czym nadruk i taśma zamykająca pokryte są warstwą kryjącą, ponadto warstwa kryjąca pokryta jest klejem, do którego częściowo przyklejona jest ściana przednia (1), a częściowo taśma zabezpieczająca.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 414411 (22) 2015 10 19

(51) B65G 47/00 (2006.01)

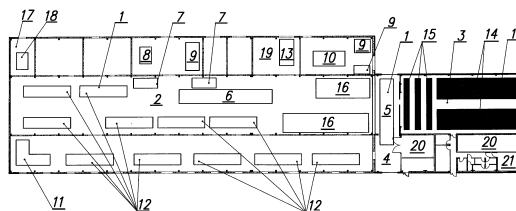
(71) HYDROBUD-PRZEWORSK SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Przeworsk

(72) ROSÓŁ JAN; KŁOS JAN

(54) Sposób wytwarzania wielkogabarytowych konstrukcji stalowych oraz linia montażowo-wykończeniowa do stosowania tego sposobu

(57) Sposób dotyczy wytwarzania konstrukcji stalowych z elementów profilowych i blach, obrabianych mechanicznie oraz montowanych i spawanych w wielkogabarytową konstrukcję stalową na linii montażowo-wykończeniowej (1). Pierwszą część linii montażowo-wykończeniowej (1), zawierającą stanowiska robocze do wykonania i obróbki mechanicznej elementów konstrukcji stalowej, jej montażu i spawania oraz oczyszczania przed malowaniem, wraz ze wspomagającymi urządzeniami technologicznymi umieszcza się osobno w hali głównej (2), zaś pozostałą część, zawierającą stanowiska robocze do malowania konstrukcji stalowej i jej suszenia po malowaniu, wraz ze wspomagającymi urządzeniami technologicznymi umieszcza się w hali zewnętrznej (3). Halę główną (2) odizolowuje się dla wyziewów malarskich z hali zewnętrznej (3). Stanowiska robocze do montażu konstrukcji stalowej i jej spawania, w hali głównej (2) oraz do jej malowania i suszenia po malowaniu, w hali zewnętrznej (3) umieszcza się w zasięgu działania tej samej suwnicy do transportu zmontowanej konstrukcji stalowej. Pomiedzy halą główną (2) i halą zewnętrzną (3) umieszcza się pomieszczenie pośrednie (4), ze stanowiskiem wyładunkowo-załadunkowym (5), umieszczonym w zasięgu działania wspomnianej suwnicy do transportu zmontowanej konstrukcji stalowej. W hali głównej (2) i zewnętrznej (3) oraz w pomieszczeniu pośrednim (4), utrzymuje się tę samą temperaturę. Przedmiotem wynalazku jest także linia montażowo-wykończeniowa (1). Wynalazek znajduje zastosowanie do produkcji wielkogabarytowych konstrukcji stalowych, zwłaszcza do hal produkcyjnych, wiat i magazynów.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 414467 (22) 2015 10 22

(51) B66F 7/06 (2006.01)

B66F 11/04 (2006.01)

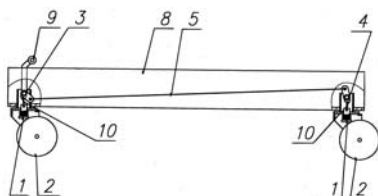
(71) LOCKHARD SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gorzycy Wielkie

(72) LEONHARD MICHAŁ J.; LEONHARD ŁUKASZ J.; LEONHARD SZYMON J.; LONARDI JESPER RYBERG, DK

(54) Mechanizm do blokowania kół jezdnych podnośnika platformowego

(57) Mechanizm do blokowania kół jezdnych podnośnika platformowego do transportu pionowego ludzi bądź przedmiotów przeznaczonych do stosowania w różnych dziedzinach działalności człowieka charakteryzuje się tym, że zbudowany jest z osadzonej obrotowo w wyposażonej w cztery koła jezdne (2) podstawie jezdnej (8) podnośnika platformowego dźwigni (3) sprzężonej z blokadami (1) jednej pary kół jezdnych (2) oraz kolejnej złączonej z nią, obrotowo osadzonej w podstawie jezdnej (8) dźwigni (4), sprzężonej z blokadami (1) drugiej pary kół jezdnych (2).

(5 zastrzeżeń)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) 414340 (22) 2015 10 13

(51) C01B 31/00 (2006.01)  
B03B 5/32 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET  
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin  
(72) MIJOWSKA EWA; URBAŚ KAROLINA

(54) Metoda separacji płatków tlenku grafenu za pomocą frakcjonowania w gradiencie

(57) Metoda separacji płatków tlenku grafenu za pomocą frakcjonowania w gradiencie, charakteryzuje się tym, że wytwarza się gradient gęstości poddając ultrawiroowaniu przez 60 minut przy 40 000 obrotów/min roztwór 0,15 M chlorku sodu i Percollu w stosunku objętościowym 1:1, następnie na powierzchni wytworzonego gradientu umieszcza się warstwę tlenku grafenu, uprzednio zdyspergowanego w wodzie za pomocą sondy ultradźwiękowej, po czym mieszaninę poddaje się ultrawiroowaniu przez 10 - 12 minut przy 20 000 - 22 000 obrotów/min. Zbiera się cztery powstałe frakcje za pomocą pipety, umieszcza w osobnych pojemnikach, następnie oczyszcza się otrzymane produkty poddając je działaniu stężonego kwasu fluorowodorowego, przemylając wielokrotnie wodą i susząc w próżni w temperaturze 100 st. C.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 420253 (22) 2015 02 27

(51) C01B 32/20 (2017.01)  
C01B 32/205 (2017.01)

(31) PCT/JP2014/073838 (32) 2014 09 09 (33) JP  
(86) 2015 02 27 PCT/JP2015/055977  
(87) 2016 01 07 WO16/002254  
(71) GRAPHENE PLATFORM CORPORATION, Tokio, JP  
(72) HASEGAWA SHOJI, JP; KAMIYA NAGISA, JP

(54) Materiał węglowy na bazie grafitu przydatny jako prekursor grafenu oraz sposób jego wytwarzania

(57) Dostarcza się materiał węglowy na bazie grafitu przydatny jako prekursor grafenu, z którego łatwo złuszcza się grafen, gdy materiał węglowy na bazie grafitu jest przydatny jako prekursor i z którego łatwo otrzymać można silnie stężoną dyspersję grafenu. Materiał węglowy na bazie grafitu to materiał węglowy na bazie grafitu przydatny jako prekursor grafenu, w którym wskaźnik (3R), w oparciu o sposób z wykorzystaniem dyfrakcji promieni rentgenowskich, który określa się z równania wynosi 31% lub więcej:  $(3R) = P3/(P3+P4) \times 100$ , gdzie P3 oznacza natężenie pików płaszczyzny romboedrycznej warstwy grafitu (3R), w oparciu o sposób wykorzystujący dyfrakcję promieni rentgenowskich i P4 oznacza natężenie pików płaszczyzny heksagonalnej warstwy grafitu (2H), w oparciu o sposób wykorzystujący dyfrakcję promieni rentgenowskich.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) 414432 (22) 2015 10 19

(51) C01B 33/12 (2006.01)  
C01B 33/18 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA  
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków  
(72) PULIT-PROCIAK JOLANTA; BANACH MARCIN;  
STARON PAWEŁ; STARON ANITA

(54) Sposób zagospodarowania otrębów ryżowych lub łusek ryżowych

(57) Sposób zagospodarowania otrębów ryżowych lub łusek ryżowych polega na tym, że otręby ryżowe lub łuski ryżowe oczyszcza się poprzez przemycie ich wodnym roztworem kwasu siarkowego (VI), po czym spopiela się je, a uzyskany popiół miesza się z wodnym roztworem wodorotlenku sodu, po czym otrzymany roztwór krzemianu sodu miesza się z wodnym roztworem kwasu solnego, a następnie do tej mieszaniny wprowadza się roztwór wodny soli srebra i roztwór wodny związku wykazującego właściwości zarówno redukujące jony srebra oraz stabilizujące powstające nanocząstki oraz wodorotlenek sodu, po czym całość przenosi się do reaktora mikrofalowego, a następnie uzyskaną zawiesinę sączy się pod zmniejszonym ciśnieniem, przemylając wodą dejonizowaną w celu wymycia chlorku sodu i w końcu materiał suszy się.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) 414453 (22) 2015 10 21

(51) C01B 33/157 (2006.01)

(71) INSTYTUT CHEMII PRZEMYSŁOWEJ  
IM. PROF. IGNACEGO MOŚCICKIEGO, Warszawa  
(72) ZIELECKA MARIA; WENDA MAGDALENA;  
SUWAŁA KATARZYNA; PANASIUK MAREK;  
BUJNOWSKA ELŻBIETA; LEGOCKA IZABELLA;  
WIERZBICKA EWA; CYRUCHIN KRYSZYNA

(54) Sposób wytwarzania modyfikowanych aerozeli krzemionkowych

(57) Sposób wytwarzania modyfikowanych aerozeli krzemionkowych, metodą zol - żel przez hydrolizę tetraalkoksydylanu i kondensację produktu hydrolizy, polega na prowadzeniu procesu w obecności związku modyfikującego, którym jest żywica epoksydowa, wodorocieczalna nienasycona żywica poliestrowa lub żywica fenolowo - formaldehydowa. Modyfikacja aerozeli krzemionkowych powoduje zmniejszenie ich pylistości i zwiększenie gęstości nasyconej.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) 414343 (22) 2015 10 12

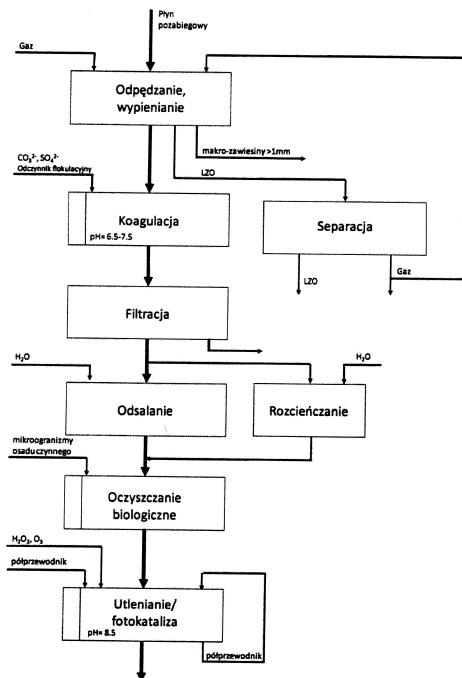
(51) C02F 9/00 (2006.01)  
C02F 9/02 (2006.01)  
C02F 9/08 (2006.01)  
C02F 9/14 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk
- (72) HUPKA JAN; ZIELIŃSKA-JUREK ANNA

**(54) Sposób oczyszczania płynu powrotnego po szczelinowaniu hydraulicznym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przedstawiony na rysunku sposób oczyszczania płynu powrotnego po szczelinowaniu hydraulicznym polegający na przeprowadzaniu w kolejnych etapach procesów flotacji, koagulacji, utleniania, filtracji i fotokatalizy, w którym flotację przeprowadza się korzystnie w ruchu wirowym, korzystnie wykorzystując do odpędzania metan wcześniej odzyskany z płynu powrotnego, następnie za pomocą kwasu siarkowego (VI) i/lub węglańku sodu koryguje się pH płynu do wartości od 6,5 do 8,5, po czym przeprowadza się proces koagulacji, zaś wytrącające się osady separuje się na drodze sedimentacji lub filtracji, a następnie pozostały płyn poddaje się odsalaniu lub rozcieńczeniu wodą, po czym uzyskaną mieszaninę poddaje się oczyszczaniu biologicznemu i następnie utlenianiu fotokatalitycznemu lub, jeżeli płyn powrotny zawiera związki mogące dezaktywować osad czynny, utlenianiu fotokatalitycznemu i następnie oczyszczaniu biologicznemu przy czym jako fotokatalizator stosuje się półprzewodnik zawierający ditlenek tytanu modyfikowany i/lub domieszkowany metalami szlachetnymi i/lub metalami półszlachetnymi i/lub niemetalami w ilości od 0,01 do 10% wagowych, korzystnie od 0,01 do 1% części wagowych, w formie monometalicznej lub bimetalicznej.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 414335 (22) 2015 10 12

- (51) C03C 15/00 (2006.01)
- C03C 21/00 (2006.01)

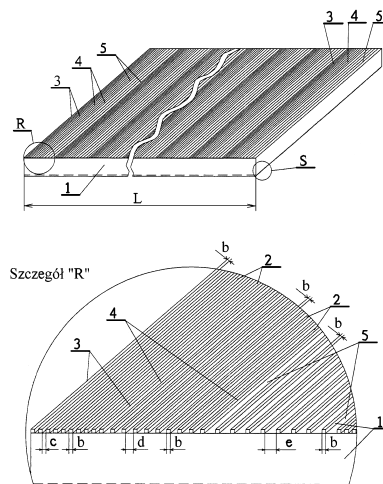
- (71) GLAS-TECH SPÓŁKA AKCYJNA, Swarzędz
- (72) STANIEWICZ MARCIN

**(54) Sposób wytwarzania modyfikowanej morfologii powierzchni tafli szklanych o zwiększonej funkcjonalności, polepszonych właściwościach akustycznych i samoczyszczących oraz tafli szklana wytwarzana tym sposobem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania modyfikowanej morfologii powierzchni tafli szklanych o zwiększonej funkcjonalności, polepszonych właściwościach akustycznych i samoczyszczących, polegający na dokładnym oczyszczeniu tej tafli, zadrukowaniu farbą metodą sitodruku miejsc powierzchni tej tafli niepodlegających dalszej ich obróbce, wysuszeniu tej farby oraz na umieszczeniu zadrukowanej farbą i wysuszonej tafli w wan-

nie z wodnym roztworem kwasu fluorowodorowego oraz na prowadzeniu procesu trawienia w tym roztworze miejsc nie pokrytych farbą maskującą który charakteryzuje się tym, że realizowany jest w trzech następujących po sobie etapach, polegających na tym, że: w pierwszym etapie tafle szklane (1) podaje się myciu w gorącej zdemineralizowanej wodzie, a następnie oczyszczaniu w roztworze kwasu fluorowodorowego o stężeniu 15% w czasie 15 s — 25 s oraz ponownemu płukaniu w zdemineralizowanej wodzie i suszeniu w strumieniu gorącego powietrza. Następnie w drugim etapie obie powierzchnie tych tafli (1) zadrukowuje się farbą maskującą metodą sitodruku miejsca tych powierzchni nie podlegające dalszej ich obróbce prostokątnymi paskami (2) farby o grubości wynoszącej 80 µm – 120 µm i o szerokości b = 80 µm – 120 µm w odstępach grupami (3, 4 i 5) po 10 pasków odpowiednio o szerokościach c = 80 µm – 120 µm, d = 160 µm – 240 µm i e = 240 µm – 360 µm, po czym cykl tych zadrukowań farbą trzema grupami pasków (3 - 5) powtarza się na całej długości (L) tafli (1), przy czym na jednej z tych zadrukowanych farbą powierzchni grupy tych pasków (3 - 5) usytuowane są prostopadłe w stosunku do pasków zadrukowanych na przeciwległej powierzchni. W trzecim etapie zadrukowane i wysuszone tafle szklane (1) umieszcza się w wannie z wodnym roztworem kwasu fluorowodorowego o stężeniu 12% - 18% i poddaje procesowi trawienia w czasie 550 s - 650 s miejsc nie pokrytych farbą maskującą, uzyskując zmodyfikowane morfologie tych tafli szklanych. Przedmiotem zgłoszenia jest także tafła szklana wytwarzana powyższym sposobem.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 414459 (22) 2015 10 22

- (51) C03C 27/06 (2006.01)
- E06B 3/66 (2006.01)

- (71) FUTUROGLASS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań
- (72) GÓRSKI PIOTR

**(54) Sposób wytwarzania szyb zespolonych o zwiększonej szczelności**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania szyb zespolonych o zwiększonej szczelności ich komory lub komór międzyszybowych wypełnionych gazem szlachetnym, polegający na pocięciu tafli szklanych typu float i ramek dystansowych w ilości i na wymiary dostosowane do wymogów gabarytowych tych szyb oraz ilości komór międzyszybowych oraz na umieszczeniu pomiędzy każdymi dwoma taflami szklanymi tych ramek dystansowych i uszczelnieniu ich ze sobą za pomocą uszczelniacza termoplastycznego i wypełnieniu utworzonej lub utworzonych komór międzyszybowych gazem szlachetnym korzystnie argonem o stopniu ich wypełnienia ≥ 95%. Sposób charakteryzuje się tym, że przed rozpoczęciem łączenia ze sobą elementów składowych szyb zespolonych ich tafle szklane poddaje się dodatkowemu procesowi przygotowania powierzchni styku tych tafli z uszczelniaczem łączącym ramki dystansowe z tymi taflami szklanymi,

polegającemu na obróbce tych powierzchni metodą ablacyjnego laserowego oczyszczania.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 414332 (22) 2015 10 12

- (51) C04B 35/56 (2006.01)  
C04B 35/64 (2006.01)  
C22C 29/08 (2006.01)  
B23B 27/14 (2006.01)

- (71) INSTYTUT ZAAWANSOWANYCH TECHNOLOGII WYTWARZANIA, Kraków  
(72) SZUTKOWSKA MAGDALENA; JAWORSKA LUCYNA; CYGAN SŁAWOMIR; PODSIADŁO MARCIN  
(54) **Kompozyt na osnowie węgla spiekanego dla narzędzi skrawających i sposób wytwarzania kompozytu na osnowie węgla spiekanego dla narzędzi skrawających**

(57) Kompozyt zawiera fazę ceramiczną w postaci tlenku glinu w odmianie  $\alpha$ - $\text{Al}_2\text{O}_3$  o wielkości ziarna od 0,3 - 0,6  $\mu\text{m}$  w ilości od 5% masy do 15% masy, przy czym faza proszku węgla wolframu i kobaltu WC-Co o wielkości ziarna od 1,5  $\mu\text{m}$  do 5,00  $\mu\text{m}$  stanowi od 85% do 95% masy, przy zawartości kobaltu Co w ilości 10% masy. Sposób wytwarzania kompozytu polega na tym, że do mieszaniny wyjściowej zawierającej od 85% do 95% masy proszku węgla spiekanego typu WC-Co o zawartości kobaltu w ilości około 10% masy, dodaje się proszek tlenku glinu  $\text{Al}_2\text{O}_3$  w ilości od 5% masy do 15% masy, przy czym średnia wielkość ziarna proszku WC-Co wynosi od 1,5 do 5,0  $\mu\text{m}$ , a wielkość proszku  $\alpha$ - $\text{Al}_2\text{O}_3$  mieści się w przedziale od 0,3 do 0,6  $\mu\text{m}$ , po wstępnym sprasowaniu wypraski poddaje się procesowi spiekania przy temperaturze od 1250°C do 1450°C i ciśnieniu od 1 MPa do 100 MPa.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 414475 (22) 2015 10 23

- (51) C05D 3/02 (2006.01)  
C05G 3/00 (2006.01)  
C09K 17/06 (2006.01)

- (71) GRUPA INCO SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa  
(72) KUDYBA TOMASZ; JÓŹWIAK WIKTOR; WIŚNIEWSKA GRAŻYNA; WYSOCKI GRZEGORZ; PRZYBYLSKI RYSZARD; KALEWSKA BOŻENNA

- (54) **Nawóz wapniowy, kompozycja i sposób otrzymywania**

(57) Kompozycja nawozu wapniowego w formie peletu zawierającego zmielony minerał wapniowy o wielkości ziaren od 0,001 mm do 0,100 mm w ilości powyżej 80%, dezintegrator oraz substancje poślizgowe i ewentualnie substancje regulujące nasiąkliwość, sposób jej otrzymywania przez peletyzację w granulatorze matrycowym oraz jej zastosowanie.

(20 zastrzeżeń)

A1 (21) 414354 (22) 2015 10 13

- (51) C05F 7/00 (2006.01)  
C05G 3/00 (2006.01)

- (71) GREENBACK SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Katowice  
(72) WŁÓKA DARIUSZ; PLACEK AGNIESZKA; KLECKI JANUSZ; RYBAK WOJCIECH

- (54) **Sposób wytwarzania mineralno-organicznego nawozu posiadającego efekt kontrolowanego uwalniania substancji aktywnej**

(57) Sposób wytwarzania preparatu przeznaczonego do nawożenia upraw rolniczych, ogrodniczych, leśnych oraz do remediacji gleb zdegradowanych, który polega na wprowadzeniu do komory reakcyjnej osadów ściekowych pochodzących z przemysłu spo-

żywczego, kredy jeziornej, zawierającej ładunek węgla wapnia oraz wodorowęglanu sodu, a następnie homogenizowaniu i mieszaniu wspomnianych składników. Po wymieszaniu uzyskany materiał zostaje przeniesiony do komory reakcyjnej, w której prowadzi się inkubację. Po inkubacji uzyskany materiał ulega przeniesieniu, za pomocą transportera taśmowego, do urządzenia peletującego. Podczas transportu, materiał spryskiwany jest wodną zawiesiną skrobi w stopniu pozwalającym na zwiększenie jego wilgotności. Peletowanie materiału prowadzi się w układzie ciągłym, a produkt końcowy pozostawia się na okres doby do wyschnięcia. W efekcie zostaje uzyskany mineralno-organiczny nawóz w postaci granulatu o wielkości zależnej od zastosowanej matrycy, zawierający w składzie skondensowaną biomasę, węgiel sodu, wodorowęglan sodu oraz spoiwo w postaci skrobi.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 414350 (22) 2015 10 13

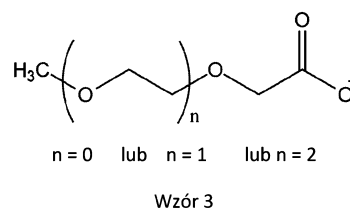
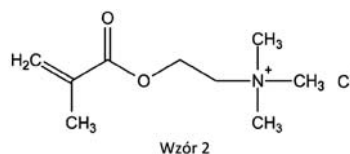
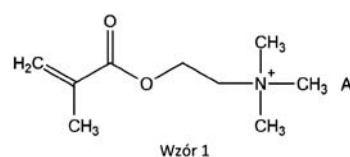
- (51) C07C 211/63 (2006.01)  
C07C 209/12 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań  
(72) PERNAK JULIUSZ; CZERNIAK KAMIL; RZEMIENIECKI TOMASZ

- (54) **Nowe amoniowe ciecze jonowe zawierające kation [2-(metakryloiloksy)etylo]-trimetyloamoniowy oraz anion organiczny, sposób i ich otrzymywania oraz zastosowanie jako rozpuszczalnik celulozy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są nowe amoniowe ciecze jonowe zawierające kation [2-(metakryloiloksy)etylo]trimetyloamoniowy oraz anion organiczny, sposób ich otrzymywania oraz zastosowanie jako rozpuszczalnik celulozy. Nowe amoniowe ciecze jonowe zawierające kation [2-(metakryloiloksy)etylo]-trimetyloamoniowy oraz anion organiczny, mający wzór ogólny 1, gdzie A oznacza anion o wzorze ogólnym 3:2-metoksyoctanowy, lub 2-(2-metoksyetoksy)octanowy, lub 2-[2-(2-metoksyetoksy)etoksy]octanowy. Sposób otrzymywania powyższych cieczy jonowych polega na tym, że chlorek amoniowy o wzorze 2, rozpuszcza się w alkoholu alifatycznym o długości łańcucha węglowego od 1 do 4 atomów węgla, korzystnie w metanolu, i miesza w stosunku molowym od 1:0,9 do 1:1,3, korzystnie 1:1 z alkoholowym roztworem soli sodowej, lub potasowej, lub litowej, lub amonowej kwasu zawierającego anion o wzorze ogólnym 3: 2-metoksyoctanowy lub 2-(2-metoksyetoksy)octanowy lub 2-[2-(2-metoksyetoksy)etoksy]octanowy w temperaturze od 10 do 60°C, korzystnie 20°C, w czasie co najmniej 5 minut, następnie odparowuje się rozpuszczalnik, a pozostałość suszy.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **414351** (22) 2015 10 13

(51) **C07C 211/63** (2006.01)  
**C07C 209/12** (2006.01)

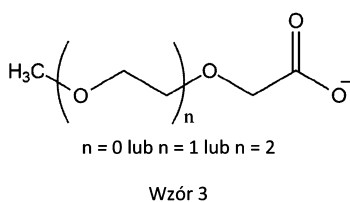
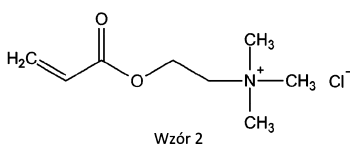
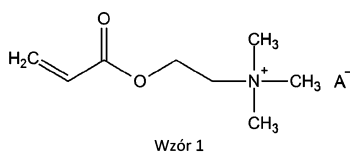
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) PERNAK JULIUSZ; CZERNIAK KAMIL;  
RZEMIENIECKI TOMASZ

(54) **Nowe amoniowe cieczce jonowe zawierające kation [2-(akryloiloksy)etylo]trimetyloamoniowy oraz anion organiczny, sposób ich otrzymywania oraz zastosowanie jako rozpuszczalnik glutenu dla przemysłu spożywczego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są nowe amoniowe cieczce jonowe zawierające kation [2-(akryloiloksy)etylo]trimetyloamoniowy oraz anion organiczny, sposób ich otrzymywania oraz zastosowanie jako rozpuszczalniki glutenu dla przemysłu spożywczego. Nowe amoniowe cieczce jonowe, zawierające kation [2-(akryloiloksy)etylo]trimetyloamoniowy oraz anion organiczny, mają wzór ogólny 1, gdzie A oznacza anion o wzorze ogólnym 3: 2-metoksyoctanowy, lub 2-(2-metoksyetoksy)octanowy, lub 2-[2-(2-metoksyetoksy)etoksy]octanowy. Sposób otrzymywania powyższych cieczy jonowych polega na tym, że chlorek amoniowy o wzorze 2, rozpuszcza się w alkoholu alifatycznym o długości łańcucha węglowego od 1 do 4 atomów węgla, korzystnie w metanolu, i miesza w stosunku molowym od 1:0,9 do 1:1,2, korzystnie 1:1 z alkoholowym roztworem soli sodowej, lub potasowej, lub litowej, lub amonowej kwasu zawierającego anion o wzorze ogólnym 3: 2-metoksyoctanowy lub 2-(2-metoksyetoksy)octanowy, lub 2-[2-(2-metoksy-etoksy)etoksy]octanowy w temperaturze od 10 do 60°C, korzystnie 20°C, w czasie co najmniej 5 minut, następnie rozpuszczalnik odparowuje się, do uzyskania gotowego produktu.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **415550** (22) 2015 12 28

(51) **C07D 417/04** (2006.01)  
**C07F 3/06** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław;  
UNIwersytet Wrocławski, Wrocław

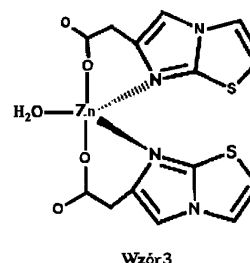
(72) DYLONG AGNIESZKA; GOLDEMAN WALDEMAR;  
MATCZAK-JON EWA; ŚLEPOKURA KATARZYNA

(54) **Krystaliczny kompleks kwasu (imidazo[2,1-b]tiazol-6-yl)octowego i sposób jego wytwarzania**

(57) Zgłoszenie dotyczy krystalicznego kompleksu kwasu (imidazo[2,1-b]tiazol-6-yl)octowego przedstawionego wzorem 3, naj-

dującego zastosowanie w medycynie. Zgłoszenie ujawnia również sposób wytwarzania krystalicznego kompleksu kwasu (imidazo[2,1-b]tiazolo-6-yl)octowego o wzorze 3, charakteryzujący się tym, że dwie części molowe kwasu (imidazo[2,1-b]tiazolo-6-yl)octowego poddaje się reakcji z co najmniej jedną częścią molową azotanu(V) cynku(II) lub jedną częścią molową chlorku cynku(II), przy czym pH doprowadza się do wartości około 6, a reakcję prowadzi się w temperaturze 373 – 393K, aż do przereagowania substratów.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **414363** (22) 2015 10 14

(51) **C08B 30/12** (2006.01)  
**C08L 3/04** (2006.01)

(71) INSTYTUT BIOPOLIMERÓW I WŁÓKIEN CHEMICZNYCH,  
Łódź; LUBELLA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,  
Lublin; AKADEMIA IM. JANA DŁUGOSZA  
W CZĘSTOCHOWIE, Częstochowa; COBRO - INSTYTUT  
BADAWCZY OPAKOWAŃ, Warszawa

(72) SULAK KONRAD; CIECHAŃSKA DANUTA;  
GAŁECKI STANISŁAW; KAPUŚNIAK JANUSZ;  
ŻAKOWSKA HANNA; NOWAKOWSKI KONRAD;  
PORTKA MARCIN; STRYCHALSKI PAWEŁ

(54) **Termoplastyczny granulat z surowca skrobiowo-białkowego i sposób jego wytwarzania**

(57) Sposób polega na tym, że do mąki pszennej dodaje się 8 - 12% wagowych wody i ogrzewa się w temperaturze 80 - 150°C w czasie 40 - 70 sekund pod ciśnieniem 80 - 130 barów, a następnie hydrotermicznie przetworzoną mąkę poddaje się plastyfikacji w temperaturze 70 - 80°C mieszając z plastyfikatorem, jak gliceryna, monostearynian gliceryny czy poliglikol etylenowy, w ilości 15 - 50%. Otrzymaną mieszaninę kondycjonuje się bez dostępu powietrza w czasie nie krótszym niż 24 godziny, poddaje się ekstruzji z równoczesnym odgazowaniem w temperaturze 90 - 180°C, a na końcu uplastycznioną mieszaninę granuluje się. Termoplastyczny granulat zawiera 54 - 64% skrobi, 13 - 15% białka, 10 - 20% błonnika, 0,2 - 2% tłuszczu i cukrów redukujących, 0,5 - 1,0% popiołu, 5 - 15% wody i 15 - 50% plastyfikatora.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **414365** (22) 2015 10 14

(51) **C08J 5/18** (2006.01)  
**C08L 3/02** (2006.01)  
**C08L 101/16** (2006.01)

(71) INSTYTUT BIOPOLIMERÓW I WŁÓKIEN CHEMICZNYCH,  
Łódź; LUBELLA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,  
Lublin; AKADEMIA IM. JANA DŁUGOSZA  
W CZĘSTOCHOWIE, Częstochowa; COBRO - INSTYTUT  
BADAWCZY OPAKOWAŃ, Warszawa

(72) SULAK KONRAD; CIECHAŃSKA DANUTA;  
MICHNIEWICZ MAŁGORZATA;  
STUFKA-OLCZYK JADWIGA; JANIGA MICHAŁ;  
KAPUŚNIAK JANUSZ; ŻAKOWSKA HANNA;  
NOWAKOWSKI KONRAD;  
PORTKA MARCIN; STRYCHALSKI PAWEŁ

**(54) Sposób wytwarzania biodegradowalnych folii i kształtek z surowca skrobiowo-białkowego**

(57) Sposób wytwarzania biodegradowalnej folii i kształtek z surowca skrobiowo-białkowego polega na tym, że do mąki pszennej dodaje się 8 - 12% wagowych wody i ogrzewa się w temperaturze 80 - 150°C w czasie 40 - 70 sekund pod ciśnieniem 80 - 130 barów. Hydrotermicznie przetworzoną mąkę o zawartości 54 - 64% skrobi, 13 - 15% białka, 17 - 23% błonnika, 0,5 - 1,5% tłuszczu i cukrów redukujących, 0,5 - 1,0% popiołu i ok. 6% wilgoci poddaje się utlenianiu nadtlenkiem wodoru w obecności jonów miedzi  $Cu^{2+}$  jako katalizatora lub estryfikacji bezwodnikiem kwasu octowego w obecności aktywatora, a następnie plastyfikacji w temperaturze 70 - 80°C mieszając z plastyfikatorem, jak gliceryna, mono-stearynian gliceryny czy poliglikol etylenowy, w ilości 15 - 50%. Powstałą mieszaninę kondycjonuje się bez dostępu powietrza w czasie nie krótszym niż 24 godziny i poddaje się ekstruzji z równoczesnym odgazowaniem w temperaturze 90 - 180°C, a następnie uplastycznioną mieszaninę granuluje się, a otrzymane granulaty przetwarzają się znanymi sposobami na biodegradowalne folie czy kształtki.

*(1 zastrzeżenie)*A1 (21) **414353** (22) 2015 10 13

(51) **C08J 9/26** (2006.01)  
**C08K 7/02** (2006.01)  
**A61L 27/56** (2006.01)

- (71) INSTYTUT BIOCIBERNETYKI I INŻYNIERII BIOMEDYCZNEJ IM. MACIEJA NAŁĘCZA POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa;  
 POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa;  
 INSTYTUT PODSTAWOWYCH PROBLEMÓW TECHNIKI POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa
- (72) CHWOJNOWSKI ANDRZEJ; ŁUKOWSKA EWA;  
 WOJCIECHOWSKI CEZARY;  
 GADOMSKA-GAJADHUR AGNIESZKA;  
 KRUK ALEKSANDRA; RUŚKOWSKI PAWEŁ;  
 SYNORADZKI LUDWIK; DENIS PIOTR; DULNIK JUDYTA;  
 SĄJKIEWICZ PAWEŁ

**(54) Sposób otrzymywania szerokoporowatego, poliestrowego rusztowania komórkowego**

(57) Sposób otrzymywania szerokoporowatego, poliestrowego rusztowania komórkowego metodą mokrej inwersji faz, polega na tym, że roztwór poliestru w rozpuszczalniku wylewa się na podkładzie, po czym układa się pierwszą warstwę włókniny polimerowej z polimeru nierozpuszczalnego w rozpuszczalniku poliestru, usuwa się powietrze za pomocą walcowania, wylewa się drugą warstwę roztworu poliestru i układa się drugą warstwę włókniny polimerowej, usuwa się powietrze za pomocą walcowania i proces ten ewentualnie powtarza się do uzyskania membrany o założonej grubości, przy czym ostatnią warstwę stanowi warstwa włókniny, a następnie tak przygotowany produkt poddaje się żelowaniu za pomocą nierozpuszczalnika poliestru, którym jest woda lub alkohol  $C_1-C_4$ , a proces żelowania prowadzi się w temperaturze poniżej 10°C, przy czym, w przypadku gdy nierozpuszczalnik poliestru jest nierozpuszczalnikiem lub słabym rozpuszczalnikiem polimeru włókniny po etapie żelowania prowadzi się kolejny etap wymywania włókniny za pomocą jej rozpuszczalnika, zaś po usunięciu włókniny membranę suszy się do momentu usunięcia pozostałości rozpuszczalnika i nierozpuszczalnika.

*(8 zastrzeżeń)*A1 (21) **414451** (22) 2015 10 21

(51) **C08K 3/34** (2006.01)  
**C08K 9/04** (2006.01)  
**C08L 27/06** (2006.01)  
**C09K 21/00** (2006.01)

- (71) INSTYTUT CHEMII PRZEMYSŁOWEJ IM. PROF. IGNACEGO MOŚCICKIEGO, Warszawa
- (72) ABRAMOWICZ AGNIESZKA; JEZIÓRSKA REGINA;  
 LEGOCKA IZABELLA; WIERZBICKA EWA;  
 KRZYŻEWSKI MICHAŁ; OBŁÓJ-MUZAJ MARIA;  
 KOLASA JANUSZ; DZIERŻAWSKI JACEK;  
 ŻUBROWSKA MAGDALENA;  
 SZADKOWSKA AGNIESZKA; JACZEWSKA TERESA;  
 KUMOSIŃSKI MARCIN; SPASÓWKA EWA;  
 KOMORNICKI ROBERT; STUDZIŃSKI MACIEJ

**(54) Sposób wytwarzania modyfikatora palności do poli(chloroku winylu) i kompozyty poli(chloroku winylu) o zmodyfikowanej palności**

(57) Zgłoszenie dotyczy sposobu wytwarzania modyfikatora palności do poli(chloroku winylu) przez modyfikację haloizytu plastyfikatorem z grupy ftalanów, tereftalanów, adypinianów, sebacynianów, bursztynianów, cytrynianów, cykloheksanianów, plastyfikatorów poliestrowych. Przedmiotem zgłoszenia są również kompozyty poli(chloroku winylu), zawierające zmodyfikowany haloizyt. Kompozyty charakteryzują się korzystniejszymi parametrami palności: wydłużonym czasem do zapalenia próbki, wydłużonym czasem do końca palenia, a zwłaszcza zmniejszeniem wytwarzania dymu i zmniejszeniem powierzchni rozchodzenia się dymu.

*(14 zastrzeżeń)*A1 (21) **414438** (22) 2015 10 20

(51) **C08L 5/08** (2006.01)  
**C08K 5/3415** (2006.01)  
**C08K 5/3417** (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź
- (72) GMUREK MARTA; FOSZPAŃCZYK MAGDALENA;  
 OLAK-KUCHARCZYK MAGDALENA;  
 MODRZEJEWSKA ZOFIA;  
 LEDAKOWICZ STANISŁAW

**(54) Sposób wytwarzania nośników chitozanowych z zaimmobilizowanymi fotosensybilizatorami**

(57) Sposób wytwarzania nośników chitozanowych z zaimmobilizowanymi fotosensybilizatorami, polega na tym, że roztwór wodny soli chitozanu, ewentualnie zawierający substancję pomocniczą, jak kwas 5-aminolewulinowy, tlenek żelaza (III), dodaje się w postaci kropeł do intensywnie mieszanego roztworu wodnego wodorotlenku sodu. Powstały w wyniku wkrapiania nośnik chitozanowy w postaci sferycznego hydrożelu pozostawia się w roztworze wodorotlenku na czas 1 - 48 godzin, po czym oddziela się od roztworu wodorotlenku i płucze zdemineralizowaną wodą do momentu, gdy pH wody po płukaniu jest równe pH wody przed płukaniem. Następnie sferyczny nośnik hydrożelowy zalewa się wodnym roztworem fotosensybilizatora lub fotosensybilizatorów, pozostawia nośnik zalany roztworem fotosensybilizatora lub fotosensybilizatorów na czas 12 - 48 godzin i w końcu odmywa wodą nadmiar fotosensybilizatora lub fotosensybilizatorów.

*(4 zastrzeżenia)*A1 (21) **414404** (22) 2015 10 16

(51) **C09K 5/10** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) NADOLNY ZBIGNIEW; DOMBEK GRZEGORZ

(54) **Mieszanina chłodząca urządzenia elektroenergetyczne**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mieszanina chłodząca urządzenia elektroenergetyczne, składająca się z oleju mineralnego oraz estrów naturalnych, w proporcji zawierającej się w granicach 99,9 - 80,0% oleju mineralnego, 0,1 - 20,0% estrów naturalnych.

*(1 zastrzeżenie)*

A1 (21) 414419 (22) 2015 10 19

(51) C10B 53/02 (2006.01)

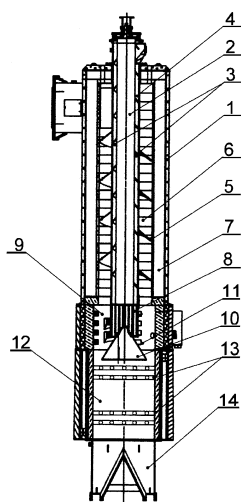
(71) CARBONTIM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) STACHURA WŁODZIMIERZ MARIAN; BIS ZBIGNIEW; ZARZYCKI ROBERT; KRATOFIL MARCIN

(54) **Urządzenie do uwęglania biomasy**

(57) Urządzenie do uwęglania biomasy przeznaczone jest do stosowania w branży energetycznej do wytwarzania ciepła i energii elektrycznej. Urządzenie ma rurę centralną (2) z nawiniętą na niej spiralnie, trwale zamocowaną wstęgą (3). Rura centralna (2) umieszczona jest osiowo w rurze zewnętrznej (4), zaopatrzonej w nawiniętą spiralnie i zamocowaną do niej wstęgą (5), umieszczoną centralnie w kolumnowym kanale spalinowym (6), wykonanym z kształtek ceramicznych. Pomiedzy kanałem spalinowym (6) a metalowym korpusem (1) jest komora izolacyjna (7) wypełniona wełną mineralną.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 414427 (22) 2015 10 19

(51) C11B 1/04 (2006.01)

A61K 36/18 (2006.01)

(71) DELTIMA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa; MAJCHER MAREK, Warka

(72) MAJCHER MAREK

(54) **Sposób pozyskiwania substancji naturalnych z odpadowych materiałów roślinnych zwłaszcza owocowych**

(57) Wynalazek dotyczy sposobu pozyskiwania substancji naturalnych z odpadowych materiałów roślinnych, zwłaszcza owocowych, charakteryzujący się tym, że odpadowe materiały roślinne miesza się z wodą i ewentualnie innymi rozpuszczalnikami mieszającymi się z wodą i poddaje wspomaganą działaniem ultradźwięków, hydrodestylacji pod obniżonym ciśnieniem, w obecności strukturalnego wypełnienia kolumny, w temperaturze wynoszącej poniżej 60°C, przy czym działaniu ultradźwięków poddaje się wsad materiałów roślinnych, a także przestrzeń kolumny ponad poziomem wsadu materiałów roślinnych, po czym obiera się frakcję z dołu kolumny hydrodestylacji i ewentualnie poddaje się ją dalszemu rozdziałowi w drodze destylacji ekstrakcyjnej w obecności co najmniej jednego alkoholu wybranego z grupy alkoholi C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub> jako rozpuszczalników.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) 414457 (22) 2015 10 22

(51) C12N 5/09 (2010.01)

(71) INSTYTUT GENETYKI CZŁOWIEKA POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Poznań; UNIWERSYTET MEDYCZNY IM. KAROLA MARCINKOWSKIEGO W POZNANIU, Poznań

(72) JARMUŻ-SZYMCZAK MAŁGORZATA; JANISZEWSKA JOANNA; GIEFING MACIEJ; KOSTRZEWSKA-POCZEKAJ MAGDALENA; WIERZBICKA MAŁGORZATA; PIOTROWSKA-KEMPISTY HANNA; JODYNIS-LIEBERT JADWIGA; MARSZAŁEK ANDRZEJ; BODNAR MAGDALENA

(54) **Nowa linia komórkowa carcinoma mucoepidermale oraz jej zastosowanie do badań in vitro**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nowa wyizolowana linia komórkowa, pochodząca z komórek guza ślinianki z rozpoznaniem histopatologicznym raka śluzowo – naskórkowego, wykorzystywana do badań in vitro m.in. do przeprowadzania wyciszania lub indukcji ekspresji genów, analiz funkcjonalnych określających żywotność zmodyfikowanych komórek, analiz cytotoksyczności nanokompleksów połączonych z przeciwciałem do określonych białek.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 414372 (22) 2015 10 14

(51) C12N 15/53 (2006.01)

C12Q 1/68 (2006.01)

C12N 1/21 (2006.01)

C12P 7/18 (2006.01)

C12R 1/01 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY W POZNANIU, Poznań

(72) JANKOWSKA MARTA; GRAJEK WŁODZIMIERZ

(54) **Sposób zwiększenia aktywności katalitycznej enzymu oksydoreduktazy 1,3-propanodiolowej, mikroorganizm zdolny do produkcji zmutowanej oksydoreduktazy, sposób produkcji enzymu i zastosowanie**

(57) W zgłoszonym sposobie przedstawiono zmianę struktury natywnego enzymu oksydoreduktazy 1,3-propanodiolowej na strukturę zmutowanego izoenzymu, utworzenie genetycznie zrekombinowanych mikroorganizmów zawierających zmutowany gen dla zmodyfikowanego izoenzymu oraz wykorzystanie tych rekombinantów do produkcji preparatu enzymatycznego izoenzymu oksydoreduktazy 1,3-propanodiolowej oraz do mikrobiologicznej syntezy 1,3-propanodiolu. Istotą modyfikacji oksydoreduktazy 1,3-propanodiolowej jest zmiana struktury chemicznej enzymu przez podstawienie alaniny w pozycji 278 przez walinę. Substytucja alaniny przez walinę zwiększa aktywność katalityczną enzymu. Do mutacji enzymu zastosowano metodę error-prone PCR, a mutant enzymu (izoenzym) o zwiększonej aktywności redukującej został wyłoniony metodą skriningu. Zmutowany gen dhaT, kodujący zmodyfikowaną oksydoreduktazę 1,3-propanodiolową, został wprowadzony do wektora ekspresyjnego i wklonowany razem z nim do bakterii. W ten sposób utworzono zrekombinowane mikroorganizmy zawierające wektor z sekwencją zmutowanego izoenzymu dhaT. Zrekombinowane mikroorganizmy, zdolne do produkcji zmodyfikowanego strukturalnie izoenzymu A278V, zostały wykorzystane do ekspresji zmutowanego genu i syntezy izoenzymu. Wyizolowany i oczyszczony enzym był podstawą do produkcji preparatu enzymatycznego zmodyfikowanej formy oksydoreduktazy 1,3-propanodiolu. Zrekombinowane mikroorganizmy, zawierające zmutowany gen dhaT, zostały wykorzystane do mikrobiologicznej syntezy 1,3-propanodiolu w procesie fermentacji glicerolu. W stosunku do bakterii rekombinowanych, zawierających gen niezmutowany, uzyskano wzrost produkcji 1,3-propanodiolu o 5 - 50%. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób produkcji zmutowanej oksydoreduktazy 1,3-propanodiolowej oraz jej zastosowanie.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **414364** (22) 2015 10 14

(51) **C12P 19/04** (2006.01)  
**C08B 30/12** (2006.01)

- (71) INSTYTUT BIOPOLIMERÓW I WŁÓKIEN CHEMICZNYCH, Łódź; LUBELLA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Lublin; AKADEMIA IM. JANA DŁUGOSZA W CZĘSTOCHOWIE, Częstochowa; COBRO - INSTYTUT BADAWCZY OPAKOWAŃ, Warszawa
- (72) WIETECHA JUSTYNA; CIECHAŃSKA DANUTA; KAZIMIERCZAK JANUSZ; KAPUŚNIAK JANUSZ; ŻARSKI ARKADIUSZ; PTAK SYLWIA; ŻAKOWSKA HANNA; NOWAKOWSKI KONRAD; PORTKA MARCIN; STRYCHAŁSKI PAWEŁ

(54) **Sposób modyfikacji enzymatycznej surowca skrobiowo-białkowego**

(57) Sposób modyfikacji enzymatycznej surowca skrobiowo-białkowego polega na tym, że do hydrotermicznie przetworzonej mąki pszennej zawierającej 54 - 64% skrobi, 13 - 15% białka, 17 - 23% błonnika, 0,5 - 1,5% tłuszczu i cukrów redukujących, 0,5 - 1,0% popiołu i ok. 6% wilgoci, wprowadza się rozpuszczalnik organiczny, całość miesza się w temperaturze pokojowej przez 5 - 40 minut, a otrzymaną mieszaninę ogrzewa się do temperatury 40 - 65°C i wprowadza się donor grup acylowych, a następnie enzym lipazę Novozym 435 w ilości 20 - 100 mg na 1 g surowca skrobiowo-białkowego i prowadzi się reakcję enzymatyczną w czasie 2 - 48 godzin, po czym dodaje się etanol w ilości 10 ml na 1 g surowca skrobiowo-białkowego i mieszaninę odsącza się, a wydzielony osad przemycwa się acetonem aż do całkowitego oddzielenia donora acylowego.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **414469** (22) 2015 10 23

(51) **C12Q 1/68** (2006.01)

- (71) INSTYTUT BIOLOGII DOŚWIADCZALNEJ IM. M. NENCKIEGO POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa
- (72) PAWLAK MAGDALENA; KIKULSKA AGNIESZKA; WILANOWSKI TOMASZ; WILCZYŃSKI BARTOSZ; WESOŁY JOANNA

(54) **Sposób wykrywania zwiększonego ryzyka zachorowania na raka nerki oraz zastosowania genotypowych wariantów genów GRHL1 i/lub GRHL2 i/lub GRHL3**

(57) Zgłoszenie dotyczy metod identyfikacji polimorfizmów pojedynczego nukleotydu (ang. single nucleotide polymorphism - SNP) w genach GRHL1 i/lub GRHL2 i/lub GRHL3 oraz wykorzystania tych polimorfizmów jako markerów do określenia zwiększonej podatności pacjentów na zachorowanie na raka nerki.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) **414413** (22) 2015 10 19

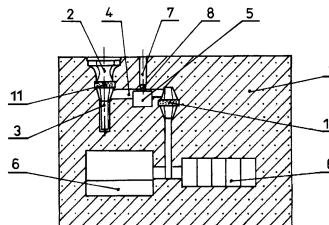
(51) **C21C 1/08** (2006.01)  
**C21C 1/10** (2006.01)  
**B22C 9/08** (2006.01)  
**B22D 27/00** (2006.01)

- (71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków
- (72) ZYCH JERZY; ŻYREK ADAM
- (54) **Sposób wytwarzania odlewów z żeliwa wysokojakościowego w formie piaskowej z pionową płaszczyzną podziału oraz układ wlewowy do realizacji tego sposobu**

(57) Sposób polega na ukształtowaniu układu wlewowego z przepływową komorą reakcyjną (5), która połączona jest przez pionowy kanał zasypowy (7) z górną powierzchnią formy (1). Po złożeniu

połówek formy (1), przez kanał zasypowy (7) wsypuje się wymaganą porcję zaprawy, a następnie szczelnie zamyka przez wciśnięcie rdzenia zatyczkowego. Układ wlewowy ma wbudowaną w kanał rozprowadzający (4) przepływową komorę reakcyjną (5), połączoną z górną powierzchnią formy (1) przez pionowy kanał zasypowy (7), który w pobliżu dolnego końca ma dośrodkowe gniazdo (8). Układ zaopatrzonej jest w rdzeń zatyczkowy szczelnie zamykający gniazdo (8) kanału zasypowego (7) przed zalewaniem.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **414336** (22) 2015 10 12

(51) **C23C 14/34** (2006.01)  
**H01L 21/203** (2006.01)  
**H01L 21/363** (2006.01)

- (71) INSTYTUT TECHNOLOGII ELEKTRONOWEJ, Warszawa
- (72) MASŁYK MONIKA; BORYSIEWICZ MICHAŁ

(54) **Sposób wytwarzania porowatej warstwy na bazie cynku**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania porowatej warstwy na bazie cynku Zn-X, gdzie X jest metalem takim jak: Al, Ga, In, Ni, Pd, Pt, Cu, Ag, Au, Co, Rh, Ir, Ru, Fe, Mn, Mo, Cr, V, Nb, Hf, Zr, Ti, Mg, Cd, przeznaczonej do zastosowania w absorpcyjnych przyrządach elektronicznych, a zwłaszcza w sensorach gazowych, w przyrządach foto i elektrokatalitycznych, w superkondensatorach czy w ogniwach fotoelektrochemicznych. W sposobie tym wytwarzanie porowatej warstwy na bazie cynku, prowadzi się na amorficznym albo na krystalicznym podłożu metodą reaktywnego rozpylenia katodowego. Rozpylenie katodowe prowadzi się równocześnie z tarczy Zn i tarczy metalu X, w mieszaninie argonu i tlenu o względnej zawartości tlenu w zakresie 5% - 19% przy ciśnieniu całkowitym mieszaniny gazów w zakresie 0,2 - 0,4 Pa, na niegrzane podłożu oddalone od targetu o  $20 \pm 5$  cm. Gęstość mocy podawanej na tarczę Zn wynosi  $3,40 - 1,36$  W/cm<sup>2</sup>, a gęstość mocy podawanej na tarczę metalu X wynosi  $3,40 - 0$  W/cm<sup>2</sup>.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **414465** (22) 2015 10 22

(51) **C25D 5/06** (2006.01)  
**C25D 11/30** (2006.01)  
**C25D 3/54** (2006.01)

- (71) INSTYTUT MECHANIKI PRECYZYJNEJ, Warszawa
- (72) LUTZE RAFAŁ; KWIATKOWSKI LECH; DĄBROWSKA BOŻENA

(54) **Sposób renowacji lub naprawy miejsc uszkodzenia powłoki tlenkowej wytworzonej na magnezie lub jego stopach w procesie plazmowego utleniania anodowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób, w którym nasączony roztworem roboczym tampon z elastycznej pianki poliuretanowej o otwartych porach przykłada się do powierzchni wymagającej naprawy lub renowacji powłoki i prowadzi się proces utleniania anodowego tej powierzchni w warunkach wysokonapięciowych 150 - 160 V w obecności wyładowań iskrowych, w którym anodę stanowi przedmiot poddawany obróbce, a rolę katody pełni roztwór roboczy, którym nasączony jest tampon. Roztwór roboczy jest silnie alkaliczny, o pH 10 - 11. Sposób stosuje się do magnezu lub jego stopów, korzystnie zawierających powyżej 90% magnezu.

(4 zastrzeżenia)

## DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;  
KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) 419013 (22) 2016 10 06

(51) E04F 11/035 (2006.01)

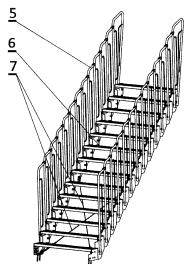
(71) TLC SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gorlice

(72) ABRAM PIOTR

(54) Schody modułowe

(57) Schody modułowe składają się z modułów zbudowanych z bocznych wsporników w kształcie ceownika, które mają otwory na głównej płaszczyźnie, do których przykręcane są poręcze (5) i stopnie (6), natomiast na bocznej, dłuższej ścianie są podłużne otwory regulacyjne, które umożliwiają regulację w pionie wysokości każdego stopnia w zakresie od 160 mm do 200 mm, przy czym pierwszy moduł do podłoża mocowany jest za pomocą wspornika startowego i stopy, a linka stalowa (7) dodatkowo stabilizuje schody, a cała konstrukcja po przygotowaniu powłoki trawieniem chemicznym jest zabezpieczona cynkowaniem ogniowym i ewentualnie malowaniem proszkowym.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 414389 (22) 2015 10 16

(51) E04F 15/12 (2006.01)

C04B 28/00 (2006.01)

C04B 22/00 (2006.01)

(71) PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE RAK-BUD,  
RACZKOWSKI I WSPÓLNICY SPÓŁKA JAWNA, Książyno

(72) POLIŃSKI BOGDAN

(54) Cementowy podkład podłogowy

(57) Cementowy podkład podłogowy na bazie cementu wykonywany jest z wykorzystaniem: wypełniacza w postaci popiołu lotnego, piasku oraz kruszywa łamanego 2/5 i 5/8, żwiru otoczakowego, z dodatkami reduktora skurczu, przyspieszacza fazy wiązania oraz środka modyfikującego mieszankę w postaci superplastyfikatora.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 414474 (22) 2015 10 23

(51) E04F 17/02 (2006.01)

C04B 22/08 (2006.01)

(71) PRESTO SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa;  
MAJCHER MAREK, Warka(72) MAJCHER MAREK; MAJCHER REMIGIUSZ;  
GALIŃSKI MATEUSZ(54) Sposób wytwarzania kształtek stosowanych  
w budownictwie, zwłaszcza kształtek kominkowych  
i wentylacyjnych

(57) Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania kształtek stosowanych w budownictwie, zwłaszcza kształtek kominowych i wentyla-

cyjnych, charakteryzującego się tym, że od 60% do 80% wagowych aktywowanego, sypkiego, bazaltowego wypełniacza mineralnego zawierającego co najmniej 10% wag. fazy krystalicznej i wykazującego co najmniej  $4 \times 10^{19}$  spin/cm<sup>3</sup> reaktywnych ośrodków paramagnetycznych, od 5% do 40% wagowych proszku grafitowego oraz od 1,0% do 5% wagowych co najmniej jednego oleju wybranego z grupy obejmującej olej sojowy, rzepakowy, rycynowy, lniany, bawełniany, arachidowy i palmowy miesza się dozując stężony kwas fosforowy w ilości od 0,1 do 1% wagowych, następnie tak uzyskaną mieszaninę przenosi się do form kształtowych i poddaje się działaniu ultradźwięków, a następnie ogrzewa się mieszaninę do temperatury od 450 do 650°C w środowisku metanu poddawanego zapłonowi, z wytworzeniem wyrobów kształtowych.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 414390 (22) 2015 10 16

(51) E04G 21/18 (2006.01)

E04G 21/10 (2006.01)

E04F 21/00 (2006.01)

G01C 9/00 (2006.01)

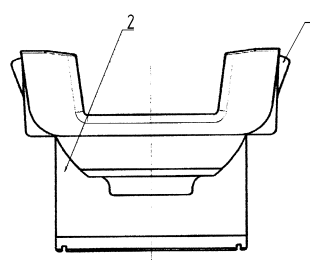
(71) SŁOWIK SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Marcinkowice

(72) SŁOWIK EMILIAN

(54) Obudowa libelli oraz sposób osadzenia obudowy  
libelli w profilu poziomnicy

(57) Obudowa libelli zawiera blokadę zaciskową (1) o właściwościach sprężystych, umiejscowioną na jej bocznych ściankach, natomiast w dolnej części obudowa posiada osadzoną w niej nakładkę (2), która zawiera otwór wlotowy połączony z kanałem poziomym oraz otwory bazowe. Sposób polega na tym, że w pierwszej kolejności obudowę libelli umieszcza się we właściwym miejscu poziomnicy, po czym jej położenie stabilizuje się przy użyciu blokad zaciskowych (1) i wkrętów, a następnie podaje się określoną porcję kleju pod ciśnieniem do otworu wlotowego i kanału poziomego wykonanego w nakładce (2) tej obudowy.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 414402 (22) 2015 10 16

(51) E04H 17/14 (2006.01)

E04H 17/16 (2006.01)

E04H 17/20 (2006.01)

E04H 17/24 (2006.01)

(71) POPIELSKI CEZARY POLSWAT, Radom

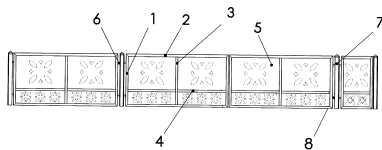
(72) POPIELSKI CEZARY

(54) Zestaw elementów ogrodzeniowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zestaw elementów ogrodzeniowych, przeznaczony do samodzielnego skręcania, w szczególności ogrodzeń, bram, furtek, przeseł, balustrad i podobnych. Zestaw ma słupki nośne (7), które wyposażone są w elementy mocujące (6), w których osadzona jest co najmniej jedna rama wykonana z profili pionowych (1) i profili poziomych (2), ewentualnie rama podzielona jest na co najmniej dwie części oddzielone od siebie co najmniej jedną poprzeczką pionową (3) i/lub co najmniej jedną poprzeczką

poziomą (4), przy czym elementy ramy połączone są złączami narożnymi, krzyżowymi i złączami poprzeczki.

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) 414426 (22) 2015 10 19

(51) E06B 1/56 (2006.01)

E06B 1/32 (2006.01)

E06B 1/20 (2006.01)

(71) KAMIŃSKI MICHAŁ MARIAN, Michałów Grabina;

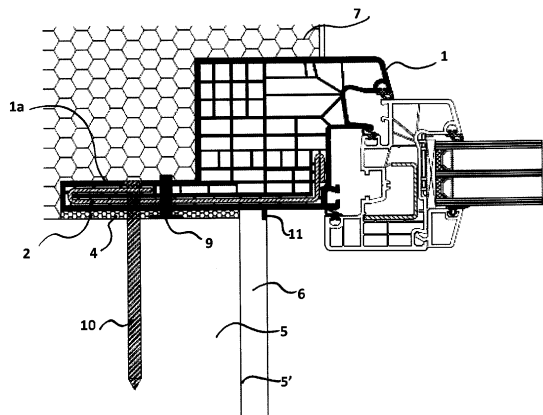
KAMIŃSKI RADOSŁAW, Sokolniki Las

(72) KAMIŃSKI MICHAŁ MARIAN; KAMIŃSKI RADOSŁAW

(54) Profil ramy zamknięcia otworu w przegrodzie budowlanej, rama wykonana z tego profilu oraz sposób montażu tej ramy

(57) Zgłoszenie dotyczy profilu ramy zamknięcia otworu w przegrodzie budowlanej, cechującego się tym, że ma dodatkową, poszerzającą strefę (1a) z powierzchnią łączącą profil ramy z przegrodą (5) poprzez szczelinę montażową, wypełnioną warstwą materiału izolacyjnego (4), usytuowaną w płaszczyźnie równoległej do osi tej przegrody. Profil w części podstawowej (1) ma korzystnie kołnierz uszczelniający (11), który w przypadku profili aluminiowych ma ewentualnie głębokość umożliwiającą technologiczną stabilizację okna podczas montażu oraz ewentualne dodatkowe mocowanie profilu do ościeża (5'). Wynalazek dotyczy także ramy zamknięcia otworu w przegrodzie budowlanej, wykonanej z wyżej opisanego profilu, mającej co najmniej szerokość większą niż szerokość otworu w przegrodzie (5), a powierzchnia jej kontaktu z przegrodą budowlaną (5) leży w płaszczyźnie równoległej do zewnętrznej powierzchni i do osi przegrody (5). Wynalazek obejmuje także sposób montażu ramy zamknięcia otworu w przegrodzie budowlanej, charakteryzuje się tym, że ramę wykonaną z wyżej opisanego profilu (1, 1a), która ma co najmniej szerokość większą niż szerokość otworu w przegrodzie (5), mocuje się do czołowej powierzchni przegrody (5) równoległe do jej osi, przy czym w przypadku ramy z profili aluminiowych z kołnierzem uszczelniającym (11) o głębokości umożliwiającej technologiczną stabilizację okna podczas montażu dodatkowo mocuje się kołnierz (11) do ościeża łącznikiem mechanicznym, szczelinę montażową usytuowaną w płaszczyźnie równoległej do osi przegrody (5), pomiędzy ramą a czołową powierzchnią przegrody (5) wypełnia się warstwą izolacyjną (4), a na koniec - po ewentualnym dodatkowym uszczelnieniu szczeliny montażowej od strony ościeża, wykonuje się obróbkę wykończeniową.

(21 zastrzeżeń)



A1 (21) 414470 (22) 2015 10 23

(51) E06B 3/96 (2006.01)

B29D 12/00 (2006.01)

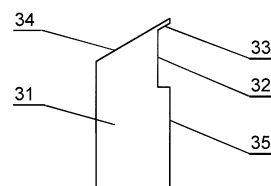
(71) KLIMEK MAREK, Kamienica Polska

(72) KLIMEK MAREK

(54) Urządzenie do zgrzewania profili z tworzywa sztucznego oraz sposób zgrzewania profilu z tworzywa sztucznego

(57) Urządzenie do zgrzewania profilu z tworzywa sztucznego, zawierające głowicę z płytą grzewczą do zgrzewania ramiaków ułożonych na przewodnicach zewnętrznych, charakteryzuje się tym, że głowica zawiera rozmieszczone symetrycznie względem płyty grzewczej wymienne stemple formujące wewnętrzne (31) ruchome w kierunku równoległym do płaszczyzny głównej płyty grzewczej, zawierające w płaszczyźnie (35) równoległej do płaszczyzny głównej płyty grzewczej wybranie (32) na spoinę ograniczone kołnierzem (33).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 414334 (22) 2015 10 12

(51) E06B 5/16 (2006.01)

B32B 17/06 (2006.01)

C03C 27/00 (2006.01)

C03C 15/00 (2006.01)

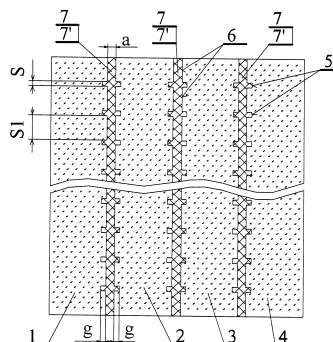
(71) GLAS-TECH SPÓŁKA AKCYJNA, Swarzędz

(72) STANIEWICZ MARCIN

(54) Szyba ognioodporna wielowarstwowa o podwyższonych właściwościach absorpcji ciepła i sposób wytwarzania tej szyby

(57) Przedmiotem wynalazku jest szyba ognioodporna wielowarstwowa o podwyższonych właściwościach absorpcji ciepła i sposób wytwarzania tej szyby, zawierająca co najmniej dwie tafle szklane wykonane ze szkła hartowanego typu float, połączone ze sobą trwale za pomocą żelu, która charakteryzuje się tym, że wewnętrzne powierzchnie jej tafli szklanych (1-4) mają wykonane wpusty (5) o szerokości  $S = 0,15 - 0,25$  mm i głębokości  $g = 0,13 - 0,20$  mm, oddzielone od siebie wypustami (6) o szerokości  $S1 = 0,75 - 1,25$  mm, usytuowane równoległe względem siebie i parami naprzeciw siebie, natomiast pomiędzy każdymi dwoma powierzchniami wypustów (6) tych tafli oraz w ich wpustach (5) umieszczone są warstwy żelu (7) będącego wodnym roztworem krzemianu sodowego z dodatkiem organicznych związków polihydroksylovych o grubości  $a = 2,00 - 4,25$  mm łączącego ze sobą trwale tafle szklane (1 - 4).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 414387 (22) 2015 10 16

(51) E21C 50/00 (2006.01)

E02F 7/00 (2006.01)

B66F 19/00 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA

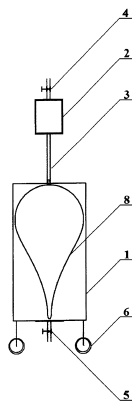
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) BRODA KRZYSZTOF; FILIPEK WIKTOR

## (54) Sposób transportu i urządzenie transportujące ładunek w wodzie, zwłaszcza z dużych głębokości

(57) Sposób transportu ładunku w wodzie, polegający na zmianie średniej gęstości obiektu, składającego się z urządzenia transportującego i ładunku, w stosunku do gęstości otaczającej wody, charakteryzuje się tym, że w urządzeniu transportującym, wyposażonym w zbiornik (1), umieszcza się materiał pirotechniczny. W trakcie przemieszczania urządzenia transportującego inicjuje się proces pirotechniczny wywołujący przejście fazowe z ciała stałego lub cieczy w gaz a zatem wywołujący wzrost objętości przestrzeni gazowej i zmniejszenie objętości przestrzeni wodnej zamkniętego zbiornika. Objętość przestrzeni gazowej reguluje się za pomocą co najmniej jednego sterującego zaworu gazowego (4) a objętość przestrzeni wodnej za pomocą co najmniej jednego sterującego zaworu wodnego (5). Proces pirotechniczny inicjuje się w najniższym położeniu roboczym urządzenia transportującego. Urządzenie transportujące ładunek charakteryzuje się tym, że element nośny składa się z zamkniętego zbiornika (1) oraz z reaktora (2) zawierającego materiał pirotechniczny. Połączone są ze sobą rurą (3), przy czym obudowa reaktora (2), rura (3) łącząca tę obudowę ze zbiornikiem (1) oraz część zbiornika stanowią przestrzeń gazową, a pozostała część zbiornika tworzy przestrzeń wodną. Zbiornik jest sztywny, o niezmienniej objętości, a ponadto urządzenie wyposażone jest w co najmniej jeden zawór gazowy (4) połączony z przestrzenią gazową i co najmniej jeden zawór wodny (5) połączony z przestrzenią wodną. Reaktor (2) usytuowany jest powyżej zbiornika (1).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 414388 (22) 2015 10 16

(51) E21C 50/00 (2006.01)

E02F 7/00 (2006.01)

B66F 19/00 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA

IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

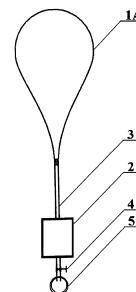
(72) BRODA KRZYSZTOF; FILIPEK WIKTOR

## (54) Sposób transportu i urządzenie transportujące ładunek w środowisku płynnym, zwłaszcza z dużych głębokości

(57) Sposób transportu ładunku polegający na zmianie średniej gęstości obiektu w stosunku do gęstości otaczającego płynu, charakteryzuje się tym, że w urządzeniu transportującym, wyposażonym w zbiornik (1A), umieszcza się materiał pirotechniczny, użyty jako źródło energii rozprężania. W trakcie przemieszczania urządzenia transportującego inicjuje się kontrolowany proces pirotechniczny, który wywołuje wzrost ciśnienia wewnętrznego w zbiorniku.

Nadciśnienie w zbiorniku, powstające podczas wynurzania obiektu, reguluje się za pomocą, co najmniej jednego, zaworu sterującego (4). Urządzenie transportujące zawierające element nośny i elementy mocujące ładunek, charakteryzuje się tym, że element nośny składa się ze zbiornika (1), oraz z reaktora (2) z umieszczonym materiałem pirotechnicznym, połączonych ze sobą rurą (3). Urządzenie wyposażone jest w co najmniej jeden zawór sterujący (4) umieszczony na reaktorze (2). Zbiornik (1) usytuowany jest powyżej reaktora (2).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 414473 (22) 2015 10 23

(51) E21F 17/107 (2006.01)

(71) ŚLOSORZ WANDA, Mysłowice; ŚLOSORZ PIOTR,

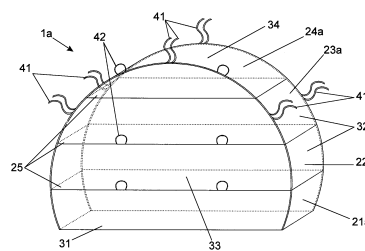
Mysłowice; ŚLOSORZ ADRIAN, Mysłowice

(72) ŚLOSORZ WANDA; ŚLOSORZ PIOTR; ŚLOSORZ ADRIAN

## (54) Izolacyjna przegroda kanału oraz sposób wykonania takiej przegrody

(57) Przedmiotem wynalazku jest izolacyjna przegroda kanału (1a), w szczególności wyrobiska kopalnianego w formie napełnianego ciśnieniowo pojemnika, zawierającego ścianki czołowe (33, 34) znajdujące się w świetle kanału i ścianki obwodowe (31, 32a) do przylegania do ścian przegradzanego kanału oraz wykonanego z arkuszy materiałowych i zawierającego co najmniej dwie oddzielone od siebie komory (21a, 24a) wypełnione ekspansywnym czynnikiem samoutwardzalnym. Przedmiotem wynalazku jest także sposób wykonania takiej przegrody.

(17 zastrzeżeń)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE;  
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) 414338 (22) 2015 10 12

(51) F01N 1/24 (2006.01)

F01N 3/027 (2006.01)

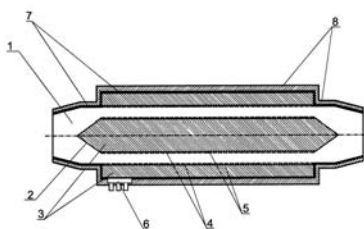
(71) EUROKLIMAT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,  
Poznań

(72) DREGÓRSKI JACEK

(54) **Tłumik hałasu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest tłumik hałasu stosowany w instalacjach wentylacyjnych i klimatyzacyjnych, do których podłączone są urządzenia wyciągowe oparów o odczynie kwasowym lub zasadowym, w szczególności z urządzeń mogących emitować opary ługów. Tłumik hałasu składający się z obudowy zewnętrznej w kształcie tulei wyłożonej materiałem absorpcyjnym i z trwale umocowanego wewnątrz obudowy rdzenia wyłożonego materiałem absorpcyjnym, charakteryzuje się tym, że materiał absorpcyjny (3) wypełniający obudowę (1) i rdzeń (2) oddzielony jest od blachy perforowanej (4) tkaniną techniczną (5), przy czym w dolnej części obudowy (1) znajdują się otwory połączone z układem spustowym (6) natomiast zewnętrzna część obudowy (1) na całej długości pokryta jest elementem grzejnym (7) zabezpieczonym warstwą izolacji (8).

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 416296 (22) 2016 02 26

(51) F02B 55/14 (2006.01)

F02B 55/02 (2006.01)

F02B 53/02 (2006.01)

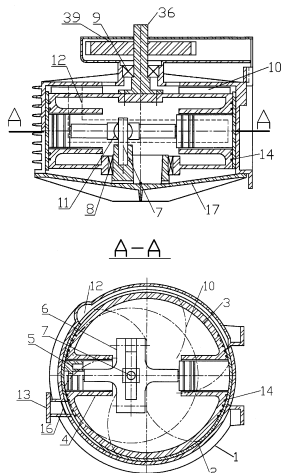
(71) WALAWSKI MAREK, Gdynia

(72) WALAWSKI MAREK

(54) **Mechanizm zmiany ruchu obrotowego na posuwisty i posuwistego na obrotowy, z wirującymi tłokami oraz układ takich mechanizmów**

(57) Przedmiotem wynalazku, jest mechanizm zmiany ruchu obrotowego na posuwisty i posuwistego na obrotowy, z wirującymi tłokami, który charakteryzuje się tym, że w korpusie (1) z pierścieniem (2) znajduje się wirująca tuleja (3) z cylindrami (4), a tłoki (5) osadzone w cylindrach (4) przesuwały się podczas wirowania tulei (3). Rozwiązanie dotyczy także układu dwóch mechanizmów, przy czym każdy z nich jest odbiciem lustrzanym drugiego i jest obrócony o 180 stopni względem niego.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 414362 (22) 2015 10 14

(51) F02B 75/02 (2006.01)

F01B 9/04 (2006.01)

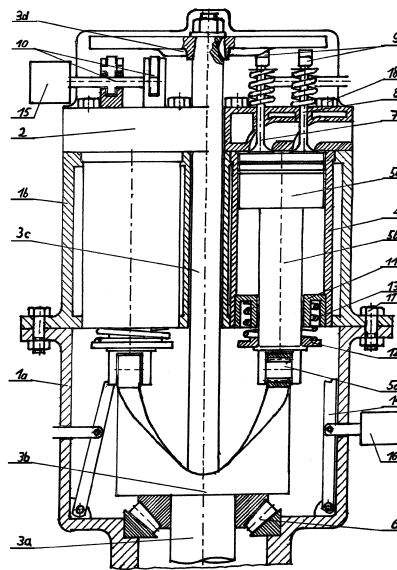
(71) DAWID JAN, Szczeczeszyn

(72) DAWID JAN

(54) **Silnik spalinowy cztero- lub dwusuwowy z krzywkowym wałem przekazującym moment obrotowy**

(57) Silnik spalinowy z krzywkowym wałem przekazującym moment obrotowy charakteryzuje się tym, że nacisk tłoków przekazywany jest na pochyloną pod kątem 45 stopni powierzchnię krzywkową głowicy wału (3b), wywołując powstanie siły obracającej wał równą sile nacisku na całej długości ruchu tłoków. W silniku wielocylindrowym możliwe jest wyłączenie z pracy części cylindrów, utrzymując tłoki w górnym zwrotnym położeniu i unieruchamiając zawory (7 i 8) w stanie zamknięcia. Silnik składa się z zespołu wału tj. części łożyskowej (3a) przechodzącej w głowicę (3b) o okrągłym kształcie z naciętą na jej czołowej powierzchni odpowiednio ukształtowaną krzywizną, po której przetaczają się rolki tłoków (5c). Tłoki umieszczone są w cylindrach (4) równoległych do osi wału, przesuniętych o połowę średnicy głowicy (3b). W silniku czterosuwowym głowica wału (3b) przechodzi w trzpień (3c), do którego zamocowana jest tarcza (3d) z wygarbieniami współpracującymi z dźwigniami zaworowymi (9) otwierającymi zawory (7 i 8). Silnik wielocylindrowy wyposażony jest w podpory (14) umożliwiające zatrzymanie części zespołu tłoków w górnym położeniu, w głowicy umieszczone są mechanizmy mimośrodowe (10) wyłączające z pracy zawory. W silniku dwusuwowym wał składa się tylko z dolnej części (3a i 3b) i nie posiada zaworów (7 i 8) ani mechanizmów nimi sterujących (10).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 414397 (22) 2015 10 16

(51) F02M 25/03 (2006.01)

F02B 75/28 (2006.01)

(71) GAJ-JABŁOŃSKI WOJCIECH, Krzeszowice

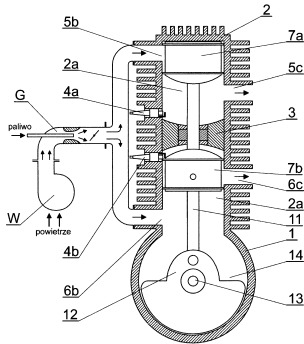
(72) GAJ-JABŁOŃSKI WOJCIECH

(54) **Silnik spalania wewnętrznego z dwoma przestrzeniami roboczymi cylindra**

(57) Silnik przeznaczony jest do napędu różnego rodzaju pojazdów oraz maszyn roboczych. Silnik ma przymocowany do korpusu (1) cylinder (2) z wewnętrzną przegrodą (3), dzielącą cylinder (2) na część górną cylindra (2a) oraz część dolną cylindra (2b), przy czym po obu stronach przegrody (3), w ścianie cylindra (2) zamontowane są świece zapłonowe (4a i 4b). Część górną cylindra (2a) oraz część dolną cylindra (2b) mają boczne kanały przepływające (5a)

i (6a), łączące przestrzeń zasysania z przestrzeniami roboczymi obu części cylindra (2). Ponadto część górna cylindra (2a) oraz część dolna cylindra (2b) mają odpowiednie otwory wlotowe (5b i 6b) oraz odpowiednie otwory wylotowe (5c i 6c). Wewnątrz części górnej cylindra (2a) oraz części dolnej cylindra (2b) umieszczone są odpowiednio tłok górny (7a) i tłok dolny (7b), przy czym obydwie te tłoki zwrócone są do siebie powierzchniami roboczymi. Tłoki połączone są ze sobą za pomocą drążka przeprowadzonego poprzez osadzone w przegrodzie (3) łożysko liniowe, na które z obu stron nałożone są elementy uszczelniające. Z drugiej strony do tłoka dolnego (7b) przymocowany jest korbówód (11), który z kolei połączony jest z wykorbieniem (12) wału korbowego (13), umieszczonego w skrzyni korbowej (14). Do otworów wlotowych (5b i 6b) przyłączone jest wyjście gaźnika (G), którego wejście połączone jest z wylotem wentylatora (W). W innej wersji wykonania silnika części cylindra (2a i 2b) wyposażone są we wtryskiwacze paliwa jak również wtryskiwacze wody, zaś do otworów wlotowych (5b i 6b) przyłączone jest wyjście wentylatora (W).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 418831 (22) 2016 09 27

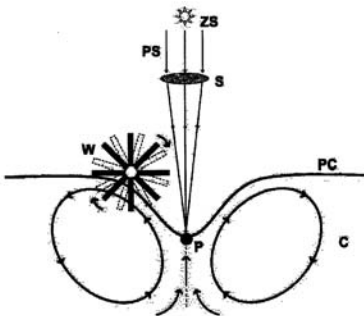
(51) F03G 6/00 (2006.01)  
F03G 6/02 (2006.01)  
F03G 6/06 (2006.01)  
F03G 7/06 (2006.01)  
B81B 5/00 (2006.01)  
B81B 7/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław  
(72) BARTKIEWICZ STANISŁAW; ORLIKOWSKA HANNA;  
SOBOLEWSKA ANNA MONIKA; MINIEWICZ ANDRZEJ

(54) Sposób konwersji światła na energię mechaniczną

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób konwersji światła na energię mechaniczną charakteryzujący się tym, że powierzchnię materiału ciekłego (C), silnie absorbującego światło, oświetla się wiązką światła, w wyniku czego następuje lokalna zmiana temperatury, wywołując zmianę napięcia powierzchniowego, w efekcie czego generuje się ruch wirowy cieczy, a jej silny strumień napędza zanurzony przy powierzchni wirnik (W).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 418609 (22) 2016 09 08

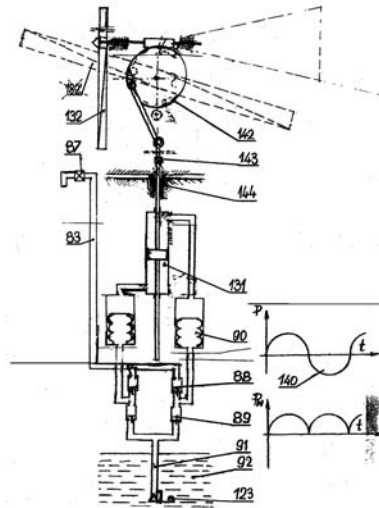
(51) F04B 17/00 (2006.01)  
F04B 47/00 (2006.01)

(71) JANIĄK JERZY, Witkowo  
(72) JANIĄK JERZY

(54) Dwustronny pulsacyjny system ssąco tłoczący ze zmiennym kierunkiem napędu wiatrowego

(57) Dwustronny pulsacyjny system ssąco - tłoczący, utworzony z dwustronnego urządzenia pulsującego (131) napędzanego silnikiem elektrycznym, spalinywym, kołem klinowym (142), a zwłaszcza energią wiatru śmigłem (132), z obrotowym połączeniem trzonu (143) i obudów (144), przykręconym do tego jednocześnie ślimakowego koła (142), a przez przełożenie ślimakiem do napędu dużych dwustronnych pulsatorów, które oscylacyjnie zmieniającym się ciśnieniem poprzez urządzenia pojemnikowe (90) to jest 2 pojemniki (90) z zaworami (123) lub 2 hydroakumulatory albo 2 siłowniki dwustronne lub bezpośrednio połączone są ruro przewodami przyłączonymi do 2 zaworów ssących (89) i 2 zaworów tłoczących (88) zestawionych w układzie mostka, powodując na przemian tymi zaworami jednocześnie ssanie zaworami (89), rurą (91) przez zawór (123) cieczy (92) i tłoczenie pełnym o dużej wydajności strumieniem cieczy zaworami (88) rurą (83), przez zawór (87) do jej użycia, bardzo prostą i łatwą do urzeczywistnienia konstrukcją oraz wydajnością przewyższającą wszystkie znane pompy odśrodkowe, łatwa do stosowania w głębinowych studniach i konieczna nie tylko do nawadniania systemów irygacyjnych-melioracyjnych z łatwym tylko umieszczeniem zwłaszcza 4 zaworów (88, 89) połączonych w układzie mostka nawet na dużej głębokości, z zastosowaniem pływakowo regulowanych odpływów ogromnych zasobów wód opadłych z systemu melioracyjnego utrzymywane będą poziomy wód w systemie melioracyjnym bliskie warstwy uprawowej z możliwością nawadniania upraw ryżu, tworzeniem stawów rybnych i bagiennych zapór obronnych, jak przez sito wyplukujących odżywcze składniki gleby, a ogromne susze o rozmiarach kłęski wysuszają jej przestrzeń aż do sączek, powodując degradację i dekapitalizację roli.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 417155 (22) 2016 05 09

(51) F04B 23/00 (2006.01)  
A01G 25/00 (2006.01)

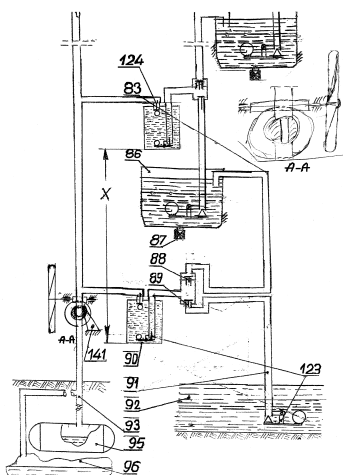
(71) JANIĄK JERZY, Witkowo  
(72) JANIĄK JERZY

(54) Cykliczny baryczny system ssąco tłoczący

(57) Baryczny system ssąco tłoczący charakteryzuje się tym; że utworzony z istniejących podziemnych ogromnych, szczelnych, sztywnych, wnęk, pojemników, zbiorników w tym i systemie irygacyjnego (95, 96), przestrzeni, budynków, dużych pojemników (90) na zgromadzenie zassanej i tłoczonej zmianami ciśnienia atmos-

ferycznego względem ciśnienia barycznego zamkniętego w tych ogromnych przestrzeniach (95, 96) w zakresie (973 - 1027 hpa) i odpowiednio 730 - 770 mm Hg występujące różnice wynoszą 40 mm Hg i odpowiednio 550 mm słupa wody powodujące podciśnienie przy zwiększaniu się ciśnienia atmosferycznego wyciskanie, ssanie cieczy (92) rurą (91) z zaworem minimalnego opróżnienia (123) przez zawór jednokierunkowy (89) do pojemniku (90) z zaworem maksymalnego napełnienia (124) i zaworem minimalnego opróżnienia (123) zmienne okresowo ciśnienie tj. podciśnienie i nadciśnienie powodujące zassanie przez zwór (89) i przy spadku ciśnienia atmosferycznego nadciśnieniem wyciskanie, tłoczenie przez zawór jednokierunkowy (88) i rurą (83) cieczy w kierunku pionowym do zbiornika (86) z zaworem minimalnego opróżnienia (123) i jednocześnie wymuszany jest przepływ cieczy z użyciem takich samych urządzeń do takiego samego zbiorników (90) w kolejnych w pionie w odstępach X wielu poziomów, co ze względu na ogromne pojemności zbiorników barycznych (95, 96) z wielką wydajnością zwielokrotnia dowolnie wysokość przemieszczania cieczy w pionie, niższe położenie pojemników barycznych (95, 96) systemu pneumatycznego względem całego systemu tłoczącego w tym i zbiorników (90) z zaworem (124) uniemożliwiającym dostanie się cieczy do układu pneumatycznego (93) zmiennego okresowo ciśnienia powietrza tj. ssania i tłoczenia nie ma ujemnego wpływu na działanie BSST, umożliwia wytworzenie w pionie w odstępach X zwielokrotnienie wielu poziomów układów BSST w grubościennych rurach, sondach irygacyjnych tworzących z płaskimi skośnymi rylcami i transporterem ślimakowym, śrubowym pełnym po wkręceniu w ziemię w celach wydobywczych cieczy i roztworów nawozowych gromadzonych w ciekach gruntowych, zalegających przez stulecia, z studzienek i ich napełnianie, kolektorów melioracyjnych w celu nawożenia i nawadniania gruntów rolnych, leśnych, pustynnych i stepowych. Zastosowanie cyklicznego zaworu obrotowego zbiorników barycznych (95, 96) uzdatnia działanie systemu BSST z okresowego na regulowany cykliczny CBSST.

(1 zastrzeżenie)



Data wprowadzenia zmiany zatrzzeżeń: 2017 01 10

A1 (21) **414476** (22) 2015 10 23

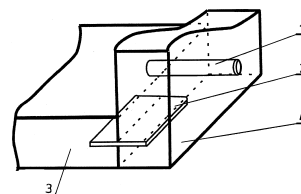
(51) **F16B 12/00** (2006.01)

(71) PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-USŁUGOWO-HANDLOWE STOLAR DARIUSZ, KAZIMIERA, ROMUALD JURASIK SPÓŁKA JAWNA, Jankowy  
(72) JURASIK DARIUSZ

(54) **Zespół łączący, zwłaszcza do mocowania elementów mebli**

(57) Zespół łączący charakteryzuje się tym, że zawiera przynajmniej jeden kołek (1) i przynajmniej jedno pióro (2), umieszczone jeden obok drugiego w łączonych elementach: poziomej płycie (3) i pionowej płycie (4).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **414374** (22) 2015 10 14

(51) **F16F 7/08** (2006.01)

**F16F 7/00** (2006.01)

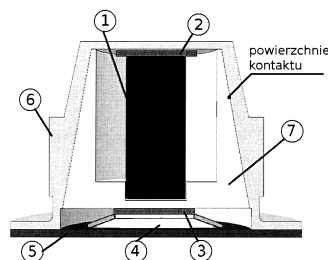
(71) INSTYTUT PODSTAWOWYCH PROBLEMÓW TECHNIKI POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa; ADAPTRONICA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łomianki

(72) MRÓZ ARKADIUSZ; BICZYK JAN T.; HOLNICKI-SZULC JAN

(54) **Sterowalne sprzęgło oraz jego zastosowanie**

(57) Sterowalne sprzęgło składające się z obudowy zewnętrznej (6), części wewnętrznej (7) i dekla obudowy zewnętrznej (5), charakteryzuje się tym, że część wewnętrzna (7) ma kształt stożka ściętego tworząc stożkowe powierzchnie cierne z wewnętrzną powierzchnią obudowy zewnętrznej (6) oraz w części wewnętrznej (7) umieszczony jest element aktywny (1), poniżej którego w jednej osi znajduje się element dociskowy (4), przy czym element aktywny (1) kontaktuje się z częścią zewnętrzną (6) za pomocą łożyska (2), natomiast element dociskowy (4) kontaktuje się z częścią wewnętrzną (7) za pomocą łożyska (3), a ponadto element aktywny (1) połączony jest ze sterownikiem.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) **414367** (22) 2015 10 14

(51) **F16F 11/00** (2006.01)

**F16F 15/02** (2006.01)

**F16F 7/10** (2006.01)

**F16F 13/16** (2006.01)

**F16F 13/22** (2006.01)

**B60R 19/02** (2006.01)

**B60R 19/18** (2006.01)

(71) INSTYTUT PODSTAWOWYCH PROBLEMÓW TECHNIKI POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa; ADAPTRONICA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łomianki

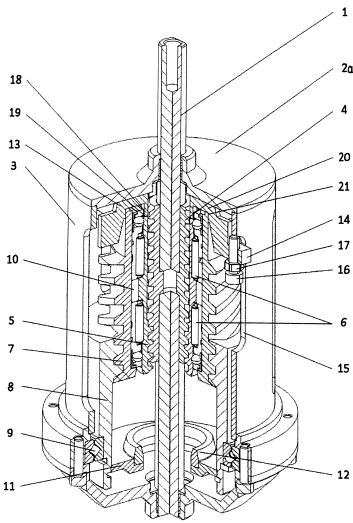
(72) HOLNICKI-SZULC JAN; KNAP LECH SŁAWOMIR; FARAJ RAMI; SEŃKO JAROSŁAW

(54) **Urządzenie do tłumienia uderu i sposób tłumienia uderu**

(57) Istota urządzenia do tłumienia uderu polega na tym, że ma trzpień (1), połączony ze śrubą (4) współpracującą z pierwszą nakrętką (5) ułożoną skosowaną w tulei (7), która to tuleja (7) ma gwint wewnętrzny współpracujący z gwintem drugiej nakrętki (8), osadzonej obrotowo w obudowie (3), przy czym pomiędzy pierwszą nakrętką

ką (5) a tuleją (7) jest pierwszy dyssypator (10), zaś na podstawie (11) jest drugi pierścieniowy dyssypator (12).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 414342 (22) 2015 10 12

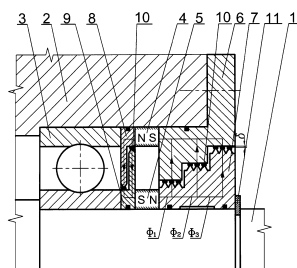
(51) F16J 15/53 (2006.01)  
F16C 33/72 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA  
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków  
(72) OCHOŃSKI WŁODZIMIERZ; ZIMOWSKI SŁAWOMIR

(54) **Wielostopniowe uszczelnienie ochronne z cieczą magnetyczną dla łożyska tocznego**

(57) Wielostopniowe uszczelnienie ochronne z cieczą magnetyczną dla łożyska tocznego złożone z pokrywy, magnesów trwałych spolaryzowanych osiowo, jedno- i wielokrawędziowych nabiegunników i cieczy magnetycznej charakteryzuje się tym, że wielokrawędziowy nabiegunnik (7) osadzony na wale (1) ma postać pierścienia stopniowanego z występami uszczelniającymi wykonanymi na zewnętrznych powierzchniach walcowych jego uskoków, a pokrywa (6) przymocowana do obudowy (2) ma stopniowane wytoczenia, których wielkość średnic odpowiada średnicom uskoków na wielokrawędziowym nabiegunniku (7). Do pierścieni łożyska tocznego (3) przylegają jednokrawędziowe nabiegunniki (8 i 9), jeden osadzony w obudowie (2), a drugi na wale (1), zaś w obudowie (2) pomiędzy jednokrawędziowym nabiegunnikiem (8) i pokrywą (6) umieszczony jest jeden magnes trwały (4) oraz na wale (1), pomiędzy jednokrawędziowym nabiegunnikiem (9) i wielokrawędziowym nabiegunnikiem (7), umieszczony jest drugi magnes trwały (5), przy czym magnes trwały (4) usytuowany jest w układzie biegunów N-S, a drugi magnes trwały (5) - w układzie biegunów S-N lub odwrotnie względem łożyska tocznego (3). Ciecz magnetyczna (10) znajduje się w pierścieniowych szczelinach (δ) pomiędzy występami uszczelniającymi obu jednokrawędziowych nabiegunników (8 i 9) oraz w pierścieniowych szczelinach (δ) pomiędzy występami uszczelniającymi na poszczególnych uskokach wielokrawędziowego nabiegunnika (7), a odpowiednimi wewnętrznymi powierzchniami cylindrycznymi wytoczeń w pokrywie (6).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 414481 (22) 2015 10 23

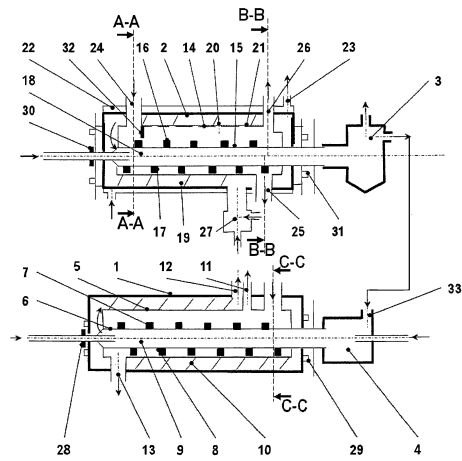
(51) F23G 5/027 (2006.01)

(71) NEW TECHNOLOGY TRADE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kobyłany  
(72) BIS ZBIGNIEW; KOBYŁECKI RAFAŁ; ZARZYCKI ROBERT;  
KUŹNICKI FRANCISZEK

(54) **Sposób i urządzenie do pirolizy biomasy, odpadów**

(57) Sposób pirolizy biomasy, odpadów charakteryzuje się tym, że mieszanekę rozdrobnionej biomasy, odpadów wprowadza się do retorty (5) suszarki (1), gdzie przy ciągłym mieszaniu z przemieszczaniem się przez długość retorty (5) za pomocą mieszadła (6) poddaje się w temperaturze do 500°C suszeniu czynnikiem suszącym wprowadzanym do kanału (9) we wnętrzu wału (6) z mieszadłem (7), zgodnie z kierunkiem transportu podsuszanej mieszanki, a następnie w przeciwnym kierunku do kanału spiralnego (10) okalającego od zewnątrz retortę (5) suszarki (1), odrębnymi kanałami (11, 12) wyprowadza się opary i spaliny, podsuszoną mieszanekę substratów wyprowadza się z suszarki (1) i wprowadza do retorty (14) pirolizera (2), gdzie przy ciągłym mieszaniu mieszadłem (16) z przemieszczaniem się bez dostępu tlenu w temperaturze 300 - 1200°C poddaje się procesowi karbonizacji z wydzielaniem produktów gazowych transportowanych górną częścią retorty (14), produkty gazowe wyprowadza się z retorty (14) pirolizera (2) otworami (20) do spiralnego kanału (19), gdzie ulegają spaleni, spaliny przemieszczają się w przeciwnym kierunku po spirali względem kierunku przemieszczania się substratów w retortce (14), a następnie we współprądzie wewnątrz wału (15) mieszadła (16), grzejąc mieszadło (16) od wewnątrz i wpływają do cyklonu (3), a następnie do układu oczyszczania gazów i do otoczenia i/lub do kotła odzysknicowego, część spalin z cyklonu (3) wprowadza się stycznie kanałem (33) do komory mieszania gazów (4), skąd kieruje się je we współprądzie do kierunku suszonej mieszanki substratów wnętrzem wału (6) mieszadła (7) suszarki (1), a następnie spiralnym kanałem (10) do kanału wylotu spalin (12).

(33 zastrzeżenia)



A1 (21) 414359 (22) 2015 10 19

(51) F23K 3/12 (2006.01)  
G05D 3/12 (2006.01)

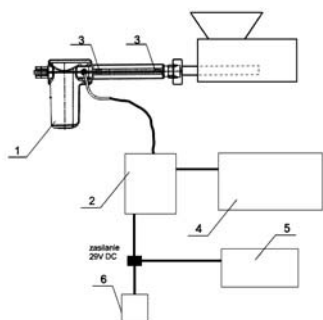
(71) POWERGATE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Tarnowski Góry  
(72) KALUS ANDRZEJ

(54) **Podajnik szufladowy ze sterownikiem**

(57) Przedmiotem wynalazku jest podajnik szufladowy ze sterownikiem z zastosowaniem w palnikach przeznaczonych do spalania paliw stałych, w szczególności węgla kamiennego. Podajnik szufladowy ze sterownikiem charakteryzuje się tym, że głównym elementem napędowym jest elektryczny silownik liniowy (1) wraz

z dedykowanym elektronicznym układem sterująco-zabezpieczającym (2), do którego podłączony jest akumulator (5) i zasilacz (6), przy czym siłownik elektryczny (1) wyposażony jest w wyłączniki krańcowe (3) wyprowadzone na zewnątrz siłownika (1) i podłączone do sterownika (4) kotła, przy czym wyłączniki krańcowe (3) przekazują informację do sterownika nadrzędnego (4) o osiągnięciu pozycji skrajnej dla siłownika (1) wywołujące zmianę kierunku ruchu oraz przekazują do nadrzędnego sterownika (4) informację o całkowitym zamknięciu szuflady, co jest sygnałem do rozpoczęcia procesu spalania paliwa.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 414373 (22) 2015 10 14

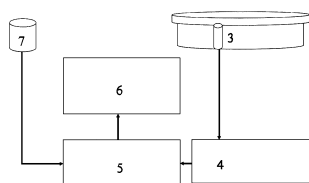
(51) F23Q 9/04 (2006.01)  
F23Q 9/08 (2006.01)  
F23C 3/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań  
(72) RYBARCZYK DOMINIK; MIELECKI ANDRZEJ;  
OWCZAREK PIOTR; PITTNER GRZEGORZ

(54) **Układ do rozpoznawania obecności garnka nad palnikiem w kuchence gazowej**

(57) Układ do rozpoznawania obecności garnka nad palnikiem w kuchence gazowej, składa się z termopary zabezpieczającej (3) oraz połączonego z układem sterującym (5) czujnika pomiaru napięcia na termoparze (4), korzystnie wzmacniacza pomiarowego.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 414422 (22) 2015 10 19

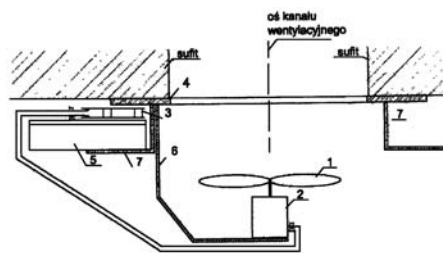
(51) F24D 5/02 (2006.01)  
F24B 1/189 (2006.01)

(71) DOMAGAŁA PIOTR, Zachowice  
(72) DOMAGAŁA PIOTR

(54) **Urządzenie do nawiewu gorącego powietrza**

(57) Urządzenie do nawiewu gorącego powietrza mocowane do wylotu rury dystrybucyjnej gorącego powietrza uchwytem montażowym (7), złożone z wentylatora (1) osadzonego na osi silnika elektrycznego (2) montowanego na wsporniku (6) charakteryzuje się tym, że zestaw złożony z ciepłowodów gorącego (4), termogeneratora (3), ciepłowodów zimnego (5), wytwarza energię zasilającą silnik (2), który napędza wentylator (1).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 414337 (22) 2015 10 12

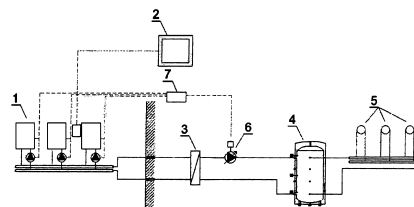
(51) F24D 19/10 (2006.01)  
F24D 3/18 (2006.01)  
F24F 5/00 (2006.01)  
F24D 11/02 (2006.01)  
F24D 12/02 (2006.01)

(71) GAZUNO LANGOWSKI SPÓŁKA JAWNA, Gdynia  
(72) DOROSZKIEWICZ JAKUB

(54) **Sposób optymalizacji pracy instalacji ogrzewania/chłodzenia budynku i instalacja ogrzewania/chłodzenia budynku**

(57) Sposób optymalizacji pracy instalacji ogrzewania/chłodzenia budynku charakteryzuje się tym, że reguluje się masowe natężenie przepływu drugiego płynu roboczego w obiegu wtórnym pomiędzy wymiennikiem ciepła (3) i zbiornikiem buforowym (4) w zależności od liczby włączonych zestawów pomp ciepła (1) w obiegu pierwotnym tak, aby masowe natężenie przepływu drugiego płynu roboczego w obiegu wtórnym odpowiadało masowemu natężeniu przepływu pierwszego płynu roboczego w obiegu pierwotnym. Instalacja charakteryzuje się tym, że w obiegu wtórnym pomiędzy wymiennikiem ciepła (3) i zbiornikiem buforowym (4) znajduje się co najmniej jedna modulowana pompa cyrkulacyjna obiegu wtórnego (6), której wejście sterujące połączone jest z wyjściem bloku regulacji (7), którego wejścia połączone są z zestawami pomp ciepła (1) w obiegu pierwotnym.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 414384 (22) 2015 10 15

(51) F24F 12/00 (2006.01)  
F24F 13/10 (2006.01)  
F28D 17/04 (2006.01)

(71) ZACHARSKI MAREK, Poznań; BIERNACKI JAROSŁAW,  
Suchy Las; POŹNIAK ARTUR, Poznań;  
PRZYDRÓŻNA ALEKSANDRA, Wrocław;  
SZYMKAREK MACIEJ, Leszno

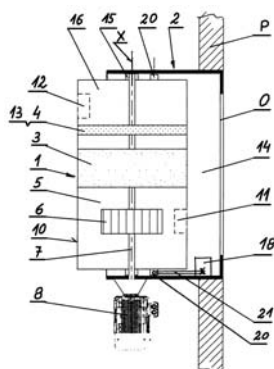
(72) ZACHARSKI MAREK; BIERNACKI JAROSŁAW;  
POŹNIAK ARTUR; PRZYDRÓŻNA ALEKSANDRA;  
SZYMKAREK MACIEJ

(54) **Urządzenie wentylacyjne**

(57) Urządzenie wentylacyjne mające sekcję ssącą, sekcję filtracji, akumulacyjny wymiennik ciepła, sekcję tłoczną oraz wyposażone w wentylator napędzany od silnika, charakteryzuje się tym, że zbudowane jest z obrotowej obudowy (1) oraz nieruchomej obudowy (2) zamocowanej w otworze (O) przegrody budowlanej (P), przy czym obrotowa obudowa (1) umieszczona jest w nieruchomej obudowie (2) i wykonuje ruchy obrotowe cykliczne w swej osi podłużnej (X) o kąt co najmniej 180 stopni, względem nieruchomej obudowy (2), zmieniając miejsce do którego kierowany jest stru-

mień powietrza tłoczonego przez wentylator (6), a napęd obrotowej obudowy (1) jest uzyskiwany od silnika (18).

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) 414347 (22) 2015 10 13

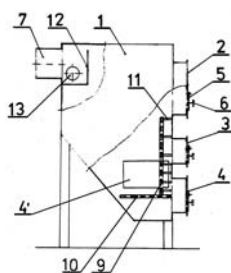
(51) F24H 1/18 (2006.01)  
F24B 13/02 (2006.01)  
F23B 50/02 (2006.01)

(71) PIOTROWSKI STANISŁAW STAN-MARK SPÓŁKA  
CYWILNA, Tarnobrzeg; PIOTROWSKI MAREK  
STAN-MARK SPÓŁKA CYWILNA, Tarnobrzeg  
(72) PIOTROWSKI STANISŁAW

(54) Sposób spalania paliwa stałego i komora spalania paliwa stałego tym sposobem

(57) Sposób spalania paliwa stałego w urządzeniu, którym jest komora spalania stanowiąca integralną część wyposażonego w ruszt pieca grzewczego lub kotła centralnego ogrzewania, polegający na prowadzeniu operacji rozpalania materiału łatwopalnego i operacji właściwego spalania stosu paliwa stałego ułożonego w strefie spalania tworzącej się w pobliżu rusztu, na płynnej regulacji dopływu powietrza do strefy spalania przez otwory wentylacyjne w drzwiczkach komory, wspomaganą pracą wentylatora wyciągowego, oraz na usuwaniu popiołu z komory popielnikowej, charakteryzuje się tym, że na stos paliwa nakłada się warstwę niepalnego, nieorganicznego, niemetalicznego materiału sypkiego a operacje rozpalania i właściwego spalania paliwa prowadzi się przy włączonym wentylatorze wyciągowym. Komora spalania paliwa stałego, stanowiąca integralną część pieca grzewczego lub kotła centralnego ogrzewania, będąca przestrzennym elementem ukształtowanym przez ściany: tylną, boczne, górną i przednią, wyposażona w drzwiczki z płynną regulacją dopływu powietrza: górne załadownicze, pośrednie wentylacyjne i dolne do usuwania popiołu, ruszt oddzielający komorę spalania od komory popielnikowej, mająca ponadto otwór wylotowy spalin odprowadzanych do komina z wentylatorem wyciągowym i poziomą przegrodę kierującą spaliny do otworu wylotowego, zwaną przewalem, charakteryzuje się tym, że jej ruszt ma kształt odwróconej, asymetrycznej litery „T”, której jeden element, stanowiący pionowy element (9) rusztu, jest oddalony od ściany przedniej korzystnie o 1/10 wymiaru głębokości komory a jej drugi element, stanowiący poziomy element (10) rusztu, jest usytuowany na wysokości otworu drzwiczek dolnych (4) do usuwania popiołu.

(13 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2016 11 21

A1 (21) 414408 (22) 2015 10 17

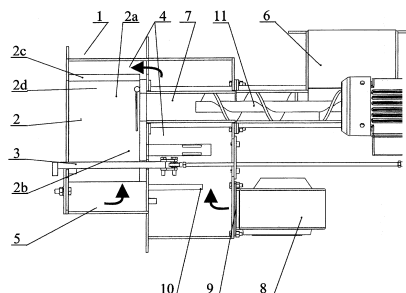
(51) F24H 1/24 (2006.01)  
F24H 9/18 (2006.01)  
F23L 1/02 (2006.01)

(71) MIZERNY ZBIGNIEW PPHU ELEKTRO-MIZ, Pleszew  
(72) MIZERNY ZBIGNIEW

(54) Kocioł grzewczy na paliwa stałe

(57) Kocioł grzewczy na paliwa stałe zawiera przestrzeń płaszczu wodnego (1), przeznaczoną do instalacji wymiennika ciepła. Wzdłuż dwóch żeliwnych ścian bocznych (2a i 2b) komory spalania (2) oraz ściany górnej (2c) komory spalania (2) do przestrzeni znajdującej się pod rusztem (3), biegnie kanał powietrzny (4), który oddziela komorę spalania (2) od przestrzeni płaszczu wodnego (1). Żeliwna ściana boczna (2a i 2b) oraz żeliwna ściana górna (2c) stanowią zarazem ściany kanału powietrznego (4). Ruszt (3) oddziela komorę spalania (2) od komory popielnikowej. Część górna komory spalania (2) stanowi część konwekcyjną (2d). Przez kanał powietrzny (4) przechodzi wychodzący z zasobnika paliwa (6) przewód transportowy paliwa (7). Wlot kanału powietrznego (4) ma połączenie z wylotem z dmuchawy (8) o wydatku regulowanym sterownikiem (9), którego czujnik (10) jest wbudowany w ściankę komory spalania (2). W przewodzie transportowym paliwa (7) jest zamontowany podajnik ślimakowy (11).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 414415 (22) 2015 10 19

(51) F24H 1/28 (2006.01)  
F24H 1/34 (2006.01)  
F23J 3/02 (2006.01)  
F28G 3/00 (2006.01)

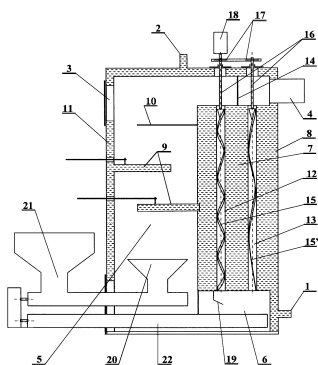
(71) SITEK ZBIGNIEW KOTŁY CENTRALNEGO OGRZEWANIA  
SEKO, Brzeźnica  
(72) SITEK ZBIGNIEW

(54) Kocioł wodny na paliwo stałe

(57) Kocioł grzewczy wodny na paliwo stałe, przeznaczony jest do wykorzystania w instalacjach centralnego ogrzewania. Kocioł wykonany jako stalowa konstrukcja spawana w kształcie graniastosłupa, utworzonego przez izolowany od zewnątrz płaszcz wodny z usytuowanymi w tym płaszczu króćcami doprowadzającym i odprowadzającym wodę, otworami: wyczystynymi i czopuchem, a także posiadający komorę spalania z półkami wodnymi i/lub przegrodami, popielnik i komorę wodną połączoną z tylną i bocznymi ścianami wodnymi, w której usytuowane są rozdzielone przegrodą rurowe kanały pierwotnego ciągu spalin ze spiralnymi, obrotowymi kierownicami spalin i wtórnego ciągu spalin, wyposażony ponadto w palnik obrotowy z podajnikiem paliwa oraz w urządzenie do usuwania popiołu z popielnika. Kocioł charakteryzuje się tym, że w komorze wodnej (7) usytuowane są przewody spalinowe ciągu pierwotnego złożonego z 1 - 4 rzędów rur (12) w ilości od 2 - 9 rur (12) w każdym rzędzie oraz przewód spalinowy ciągu wtórnego, przy czym w rurach (12) usytuowane są obrotowe, spiralne kierownice (15) spalin z luzem pomiędzy kierownicami spalin (15) a ścianą wewnętrzną rur (12) zawartym w przedziale 1 - 3 mm, przy czym kierownice spalin (15) wyposażone są w osie (16) zaopatrzone w usytuowane na zewnątrz kotła koła łańcuchowe (17)

przekładni łańcuchowej napędzanej włączanym okresowo silnikiem z motoreduktorem (18), usytuowanym na osi (16) jednej z kierownic spalin (15).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 414406 (22) 2015 10 17

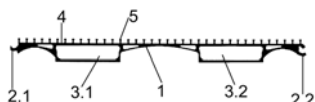
(51) F25C 3/00 (2006.01)  
F28F 9/26 (2006.01)

(71) DOLIŃSKI PAWEŁ, Kraków; GATLIK SZYMON, Myślenice  
(72) DOLIŃSKI PAWEŁ; GATLIK SZYMON

(54) Sposób zamrażania i podtrzymywania stanu zamrożenia obiektów lodowych

(57) Sposób zamrażania i podtrzymywania stanu zamrożenia obiektów lodowych charakteryzuje się tym, że taflę mrożeniową lodowiska tworzy się z paneli zbudowanych z modułów, stanowiących aluminiową monolityczną konstrukcję, składającą się z warstwy wzmocnienia oraz rozprowadzenia chłodu po powierzchni (1) elementów łączących wzdłużnych (2.1, 2.2), umieszczonych po obu stronach modułu, umożliwiających łączenie modułu z innymi modułami mrożącymi, w celu utworzenia panelu, zaś wewnątrz modułu znajduje się co najmniej jeden kanał mrożący (3.1, 3.2) trwale zintegrowany z posiadającym uźbierowanie (5) radiatorem (4), umieszczonym w górnej części modułu.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 414446 (22) 2015 10 20

(51) F26B 25/00 (2006.01)  
F26B 5/04 (2006.01)  
F26B 5/06 (2006.01)

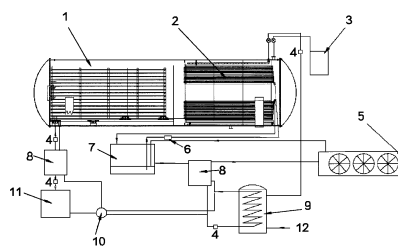
(71) MAKANI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Żłobnica  
(72) SZYM CZAK ARKADIUSZ

(54) Liofilizator hybrydowy o zmodernizowanej i wzbogaconej budowie z możliwością przekazywania ciepła sposobem radiacyjnym lub przewodnictwa cieplnego

(57) Liofilizator hybrydowy o zmodernizowanej i wzbogaconej budowie z możliwością pracy hybrydowej, która daje możliwość prowadzenia procesu sublimacji dwoma sposobami przekazywania ciepła sposobem radiacyjnym lub przewodnictwa cieplnego za pomocą konwekcji charakteryzuje się tym, że komora sublimacyjna (1) z umieszczonym wewnątrz parownikiem (2) w części górnej połączona jest jedną gałęzią z zespołem pomp próżniowych (3), zaś drugą gałęzią poprzez pompę (4) połączona jest ze zbiornikiem ciepłej wody (9), do którego ma doprowadzony kolektor (12) z wodą, zaś z umieszczonego w zbiorniku ciepłej wody (9) wymiennika, wyprowadzony ma kolektor w części górnej połączony z płytowym wymiennikiem ciepła (8), który połączony jest ze skraplaczem (5) oraz zespołem sprężarek (7), który połączony jest poprzez elek-

tryczny zawór rozprężny (6) ze skraplaczem (5) oraz połączony z parownikiem (2), przy czym płytowy wymiennik ciepła (8) połączony jest poprzez pompę (4) z wymiennikiem w części dolnej zbiornika ciepłej wody (9) oraz połączony poprzez zawór czterodrożny (10) z kotłem (11) oraz kolejnym płytowym wymiennikiem ciepła (8), który połączony jest z króćcem wyjścia oleju silikonowego oraz poprzez pompę (4) z króćcem wejścia oleju silikonowego do komory sublimacyjnej (1), w której ma ruchomą ramę nośną, stanowiącą wzajemnie trwale połączone ze sobą dwa profile, jednostronnie otwarte w części górnej i dolnej, w których ma wózki jezdne, przy czym umieszczone w dolnym profilu ramy nośnej wózki jezdne są w części dolnej z podstawą komory sublimacyjnej (1) i ma w części dolnej rolkę stabilizującą, zaś umieszczone w górnym profilu ramy nośnej wózki jezdne zablokowane są z ramą nośną płyt grzewczych, które zablokowane są z pionowymi stelażami grzewczymi, zaś w dolnej ramie nośnej ma wyprowadzony króciec wyjścia oleju silikonowego i króciec wejścia oleju silikonowego oraz gniazda szybko złączki sucha odcinające, przy czym z komory sublimacyjnej (1) ma wyprowadzone dysze z filtrem Hepa, które połączony są z pompą wysokiego ciśnienia oraz zbiornikiem.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 414352 (22) 2015 10 13

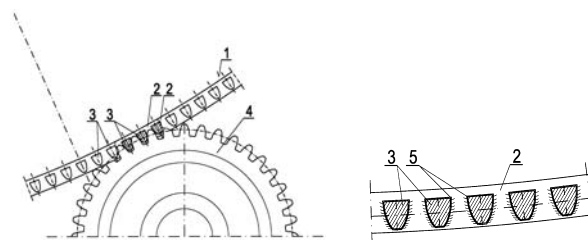
(51) F28D 19/04 (2006.01)  
F16H 55/26 (2006.01)

(71) MARZEWSKI PIOTR, Świdnik  
(72) MARZEWSKI PIOTR

(54) Wieniec palczasty wirnika obrotowego podgrzewacza powietrza

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wieniec palczasty wirnika obrotowego podgrzewacza powietrza, zbudowany z dwóch stalowych, równoległych pierścieni, pomiędzy którymi, w dopasowanych otworach osadzone są i przyspawane stalowe sworznie. Wieniec charakteryzuje się tym, że sworznie (3) mają w przekroju poprzecznym, w części współpracującej z kołem zębatym (4) napędu zarys ewolwentowy i umieszczone są w wykonanych w pierścieniach (2) dopasowanych otworach (5) o zarysie ewolwentowym tak, że ich osie symetrii pokrywają się z osiami symetrii pierścieni (2).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 414482 (22) 2015 10 23

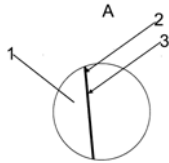
(51) F42B 12/82 (2006.01)  
B82Y 30/00 (2011.01)  
B82Y 40/00 (2011.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań  
(72) URBANIAK RAFAŁ; CIAŁKOWSKI MICHAŁ;  
KEMPA KRZYSZTOF; BORKOWSKI JACEK;  
CWOJZIŃSKI LESZEK; GIER SIG MICHAEL, DE

(54) **Powłoka powierzchni trącej pocisku artyleryjskiego oraz sposób powlekania powierzchni trącej pocisku artyleryjskiego powłoką**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest powłoka powierzchni trącej pocisku artyleryjskiego (1), składająca się z dwóch warstw nanorurek. Wewnętrzna warstwa podkładowa (2) składa się z wielopięścieniowych nanorurek węglowych oraz poliakrylonitrylu (PAN), rozpuszczonych w dimetyloformamidzie (DMF), a warstwa zewnętrzna nanorurek (3) o wysokości struktury sięgającej do 1 mm i dużej gęstości zbudowana w formie pionowego lasu składa się z QP40 lub CNT, Butvaru i Zonylu, rozpuszczonych w Tetrahydrofuranie (THT). Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób powlekania powierzchni trącej pocisku artyleryjskiego powłoką.

(3 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2016 11 08

**DZIAŁ G**

**FIZYKA**

A1 (21) **414434** (22) 2015 10 20

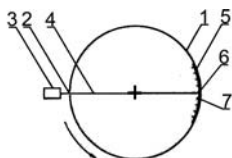
(51) **G01J 7/00** (2006.01)

(71) SZOSTEK KAROL, Rzeszów; SZOSTEK ROMAN, Rzeszów  
(72) SZOSTEK KAROL; SZOSTEK ROMAN

(54) **Sposób pomiaru prędkości światła i urządzenie do stosowania tego sposobu**

(57) Sposób polega na wyznaczeniu długości przebytej drogi i czasu przebiegu światła po tej drodze, przy czym prędkość mierzy się przy przebiegu światła w jednym kierunku wewnątrz wirującej obręczy. Światło przepuszcza się przez otwór (2) na obwodzie obręczy (1) i dokonuje się pomiaru położenia drugiego śladu (7) światła, przebiegającego przez ten otwór (2) w wirującej obręczy (1) i padającego na skalę pomiarową (5) sprzężoną optycznie z obręczą (1), w stosunku do położenia jego pierwszego śladu (6) powstałego przy unieruchomionej obręczy (1). Promień światła po przejściu przez otwór (2) kieruje się przez oś obrotu obręczy (1), zaś skalę pomiarową umieszcza się po przeciwległej w stosunku do otworu (2) stronie obręczy (1). Wirującej obręczy (1) nadaje się prędkość obrotową nie mniejszą od 200 obr/sek., a odległość pomiędzy pierwszym i drugim śladem (6 i 7) światła mierzy się mikroskopem. Przedmiotem zgłoszenia jest także urządzenie do pomiaru prędkości światła. Rozwiązanie znajduje zastosowanie zwłaszcza do pomiaru prędkości rozchodzenia się światła w jednym kierunku w próżni albo innych środowiskach wypełnionych materią przepuszczającą światło.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **414401** (22) 2015 10 16

(51) **G01N 17/00** (2006.01)  
**C23F 1/10** (2006.01)

(71) INSTYTUT TECHNOLOGII EKSPLOATACJI - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Radom

(72) URBAŃSKI ANDRZEJ; KARAŚ JOANNA

(54) **Sposób szacowania właściwości korozyjnych płynów niskokrzepnących**

(57) Sposób szacowania właściwości korozyjnych płynów niskokrzepnących na stal i żeliwo, polegający na jednoczesnym przeprowadzeniu badania właściwości korozyjnych płynów niskokrzepnących na stal oraz właściwości korozyjnych płynów niskokrzepnących na żeliwo. Badanie właściwości korozyjnych płynów niskokrzepnących na żeliwo polega na tym, że na bibule filtracyjnej umieszczonej w szalce Petriego umieszcza się wióry żeliwne, które następnie zwilża się płynem niskokrzepnącym, szczelnie przykrywa płytką Petriego i pozostawia w temperaturze otoczenia tj. od 15 do 25°C na 24 godziny, po czym bibułę poddaje się ogłędzinom. Badanie właściwości korozyjnych płynów niskokrzepnących na stal polega na tym, że na płytce żeliwnej wykonanej z żeliwa szarego stopowego rozmieszcza się cztery pierścienie z tworzywa sztucznego, a w każdym z nich wióry stalowe, a następnie zwilża się cieczą niskokrzepnącą i pozostawia się w eksykatorze zawierającym nasycony roztwór kwaśnego siarczanu sodowego na 24 godziny, po czym ocenia się wygląd płytki żeliwnej i wiórów stalowych.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **416928** (22) 2016 04 22

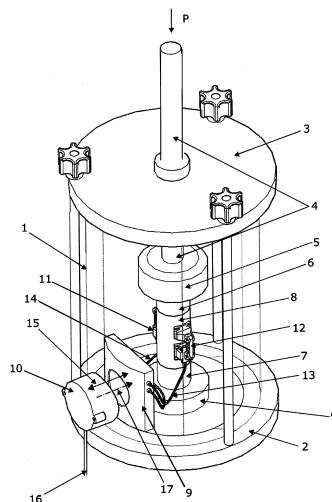
(51) **G01N 33/24** (2006.01)  
**G01N 3/08** (2006.01)

(71) INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ, Warszawa  
(72) WITOWSKI MARCIN

(54) **Komora trójosiowa do badania gruntu**

(57) Komora składająca się z obudowy cylindrycznej, osadzonej na podstawie i zamkniętej od góry pokrywą i tłoka naciśkowego, umieszczonego przesuwnie w osi symetrii obudowy cylindrycznej oraz osprzętu pomiarowego, zawierającego czujniki odkształceń osiowych umieszczone na próbce gruntu, czujniki ciśnienia, czujniki nacisku i czujniki akcelerometryczne oraz rejestrator połączony z czujnikami przewodami przesyłowymi charakteryzuje się tym, że rejestrator (9) jest usytuowany wewnątrz komory, a ponadto tym, że osprzęt pomiarowy jest wyposażony we współdziałający z rejestratorem (9) odbiornik radiowy (10), usytuowany na zewnątrz komory w jak najbliższej odległości od rejestratora (9), przy czym zasilanie rejestratora (9) odbywa się bezprzewodowo z odbiornika radiowego (10).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 414344 (22) 2015 10 12

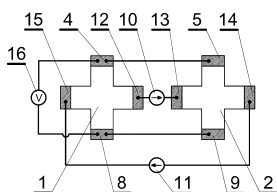
(51) G01R 33/07 (2006.01)  
H01L 43/06 (2006.01)(71) PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW  
PIAP, Warszawa

(72) OSZWAŁDOWSKI MACIEJ

## (54) Układ czujnika pola magnetycznego

(57) Układ stanowią pierwszy (1) i drugi (2) hallotron krzyżowy oraz pierwsze (10) i drugie (11) źródło prądu elektrycznego. Pierwsza elektroda napięciowa (4) pierwszego hallotronu (1) połączona jest z pierwszą elektrodą napięciową (5) drugiego hallotronu (2), a druga elektroda napięciowa (8) pierwszego hallotronu (1) połączona jest z drugą elektrodą napięciową (9) drugiego hallotronu (2). Wejście pierwszego źródła prądu elektrycznego (10) połączone jest z drugą elektrodą prądową (12) pierwszego hallotronu (1), a wyjście tego źródła (10) połączone jest z pierwszą elektrodą prądową (13) drugiego hallotronu (2). Wejście drugiego źródła (11) połączone jest z drugą elektrodą prądową (14) drugiego hallotronu (1), zaś wyjście tego źródła (11) połączone jest z pierwszą elektrodą (15) pierwszego hallotronu (1).

(3 zastrzeżenia)



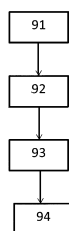
A1 (21) 414442 (22) 2015 10 20

(51) G01S 17/89 (2006.01)  
G06K 9/62 (2006.01)  
G01N 21/17 (2006.01)(71) OPEGIEKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Elbląg(72) LEPPÄNEN VESA, FI; KRAWCZYK JAKUB;  
AUGUSTYNOWICZ ADAM; DOMINIK WOJCIECH

## (54) Sposób identyfikacji typu roślinności

(57) Sposób identyfikacji typu roślinności, w którym informacje o wskaźniku są zbierane w dwóch oddalonych od siebie punktach czasowych A (91) i B (92), gdy wygląd typu wegetacji różni się, po czym porównuje się te dwa punkty czasowe (91; 92) poprzez sprowadzenie danych z tych punktów do tej samej formy we wspólnym układzie odniesienia (93), a następnie oblicza wartość wskaźnika (94), który opisuje typ roślinności przy użyciu danych z punktu czasowego A (91) i punktu czasowego B (92).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 414409 (22) 2015 10 17

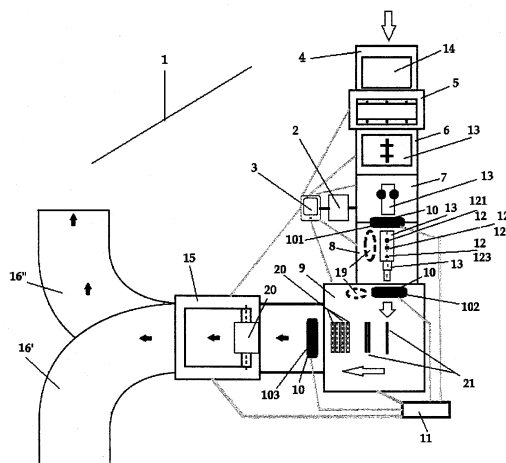
(51) G06K 9/00 (2006.01)  
B42C 19/00 (2006.01)  
B42B 2/02 (2006.01)(71) PRINT GROUP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Szczecin

(72) KRZANOWSKI DANIEL

## (54) Urządzenie do wytwarzania bloków książkowych

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie (1) do wytwarzania bloków książkowych (20) szytych nićmi. Wynalazek ma zastosowanie przy wytwarzaniu produktu poligraficznego gotowego, zwłaszcza książki wytwarzanej metodą „na żądanie”, której treść merytoryczna jest uprzednio, ale niewiele wcześniej, przygotowana poprzez zadruk metodą cyfrową. Urządzenie (1) do wytwarzania bloków książkowych (20) szytych nićmi, szczególnie metodą „na żądanie”, osadzone jest na podłożu i zawiera układ zasilania (2), układ sterowania (3), podajnik (4) potoku wejściowego (14), stację złamywania poprzecznego (5), stację złamywania wzdlużnego (6), stację prasowania (7), stację zbierania (8), zespół szycia (9) i co najmniej jeden czytnik (10) połączony z systemem rozpoznawania (11) znaczników (12), umieszczonych na poszczególnych elementach (13) ruchomego wewnątrz przesuwnie potoku wejściowego (14). Czytnik (10) umieszczony jest w bezpośrednim otoczeniu potoku wejściowego (14), a za tym czytnikiem (10) umieszczona jest zwrotnica (15) przełączana sygnałem pomiędzy torami odbioru (16', 16'') umieszczonymi za zwrotnicą (15), z których jeden jest torem standardowym (16'). Elementy (4, 5, 6, 7, 8, 9) urządzenia (1) są sterowane poprzez układ sterowania (3). Czytnik (10) znacznika (12) umieszczony jest wewnątrz urządzenia (1) szyjąco - niciującego, korzystnie w najbliższym otoczeniu stacji zbierania (8), natomiast stacja zbierania (8) jest dodatkowo sterowana sygnałem pierwszym podawanym z czytnika (10), a zespół szycia (9) urządzenia (1) szyjąco - niciującego sterowany jest dodatkowo sygnałem drugim podawanym z czytnika (10). Ewentualnie występującym sygnałem trzecim sterowana jest zwrotnica (15) urządzenia (1) szyjąco - niciującego. Korzystnie w urządzeniu (1) znajduje się więcej niż jeden czytnik (10).

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 414410 (22) 2015 10 17

(51) G06K 9/00 (2006.01)  
B42C 19/00 (2006.01)(71) PRINT GROUP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Szczecin

(72) KRZANOWSKI DANIEL

## (54) Sposób nieprzerwanego wytwarzania bloków książkowych

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób nieprzerwanego wytwarzania bloków książkowych szytych nićmi. Wynalazek ma zastosowanie przy wytwarzaniu produktu poligraficznego gotowego, zwłaszcza książki, której treść merytoryczna jest uprzednio przygotowana poprzez zadruk metodą cyfrową. Sposób nieprzerwanego wytwarzania bloków książkowych szytych nićmi,

gdzie materiał zadrukowany treścią podawany jest w poprawnej sekwencji do urządzenia szyjąco - niciującego, polega na tym, że na materiał zadrukowany nanosi się nadmiarowy znacznik, korzystnie nierozpoznawalny dla późniejszego użytkownika bloku książkowego, a urządzenie szyjąco - niciujące posiada czytnik znacznika. Pojedyncze arkusze gromadzi się w stacji zbierania aż do uzyskania kompletnej składki, kompletną składkę szyje się nicią w stacji szycia, a po szyciu gromadzi się i szyje ze sobą składki, w tej samej lub kolejnej stacji szycia, od pierwszej do ostatniej w blok książkowy. Zadruk wykonuje się metodą na żądanie w technologii BoD, w której to występuje co najwyżej jedna sztuka znacznika pierwszego dla pojedynczej składki złożonej z dowolnej ilości karteek, a także występuje co najwyżej jedna sztuka znacznika drugiego dla pojedynczego bloku książkowego złożonego z dowolnej ilości składek, oraz ewentualnie występuje co najwyżej jedna sztuka znacznika trzeciego dla ustalenia wyboru drogi przeznaczenia wytworzonego bloku książkowego. Czytnik znacznika pierwszego po wykryciu zaistnienia znacznika pierwszego wysyła bezpośredni sygnał pierwszy do stacji zbierania urządzenia szyjąco - niciującego, że jest to ostatni arkusz danej składki, po czym na podstawie tego samego sygnału pierwszego, składkę zawierającą ostatni arkusz składki zarówno przekazuje się do zespołu szycia urządzenia szyjąco - niciującego, jak i zespół szycia szyje tę składkę. Czytnik znacznika drugiego po wykryciu zaistnienia znacznika drugiego wysyła bezpośredni sygnał drugi do zespołu szycia urządzenia szyjąco - niciującego, że jest to ostatnia składka danego bloku książkowego, po doszyciu której na podstawie tego samego sygnału drugiego stacja szycia samoistnie zwalnia uszyty ze składek blok książkowy i kieruje go do dalszej obróbki, przy czym znaczniki ustala się jedynie na ostatnim arkuszu składki dla znacznika pierwszego oraz na ostatnim arkuszu ostatniej składki bloku dla znacznika drugiego i ewentualnie znacznika trzeciego, a rozpoznanie wystąpienia znaczników następuje w najbliższym otoczeniu stacji zbierania.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) 414444 (22) 2015 10 20

(51) G09F 3/10 (2006.01)  
C09J 7/02 (2006.01)(71) ALTO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Płock  
(72) DANIELSKI JAROSŁAW

(54) Sposób wytwarzania taśm i etykiet inteligentnych ukierunkowanych na monitorowanie i zachowanie wysokiej jakości żywności

(57) Sposób wytwarzania taśm i etykiet inteligentnych ukierunkowanych na monitorowanie zachowania wysokiej jakości żywności, polegający na przygotowaniu składników warstwy klejącej i naniesieniu na folię, charakteryzuje się tym, że na folię polipropylenową lub polietylenową z dodatkiem zmieszonym w temperaturze 20 do 30°C o składzie 70 do 80% triopropioninu, 10 do 15% dimetylo-sulfotlenku, 5 do 20% fosforanu sodu o kwasowości pH 8, 0,0004% bromotymolu (błękitna sól sodowa), 0,024 do 0,09% enzymu pochodzenia zwierzęcego (świńskiego pozyskiwanego z grasicy), nakłada się klej o grubości warstwy 1 do 100 µm, składającego się z 50 do 60% Allil 2-cyanoakrylatu PAC wstępnie spolimeryzowanego poprzez ogrzewanie do temperatury 150°C w czasie 5 do 10 minut, następnie schłodzonego do temperatury 0°C i przetrzymywanego w temperaturze 4°C w czasie 20 do 30 min, po czym zmieszanego z 20 do 30% (polilactyd-ko-e-kaprolaktonem) PLCL biodegradowalnym elastomerem i trójpropioninem w ilości 5 do 10%, następnie PLCL zmieszano z chloroformem w ilości 2%, po czym przygotowany roztwór PLCL zmieszano z PAC oraz z kauczukiem poliakrylonitrylowym w ilości 1 do 20% w obecności 2 do 10% kwasu chlorosulfonowego i 10 do 20% heksanu jako rozpuszczalnika kauczuku, następnie nałożoną warstwę kleju stabilizuje w czasie 1 do 10 min w warunkach otoczenia.

(1 zastrzeżenie)

## DZIAŁ H

## ELEKTROTECHNIKA

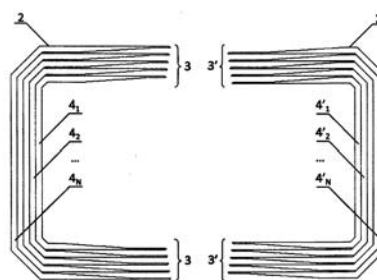
A1 (21) 414466 (22) 2015 10 22

(51) H01F 41/02 (2006.01)  
H01F 3/02 (2006.01)(71) ABB SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa  
(72) STELMASIAK ADAM; DASZKIEWICZ ROBERT;  
KŁYS PAWEŁ

(54) Rdzeń zwijany transformatora

(57) Przedmiotem wynalazku jest rdzeń zwijany transformatora o kształcie zbliżonym do prostokątnej ramy, który zawiera dwa połączone wzajemnie segmenty (2, 2') w kształcie litery C. Każdy segment (2, 2') zbudowany jest z wzajemnie zagnieżdżonych warstw blach oraz wyposażony jest w dwa łączniki (3, 3'), służące do połączenia z drugim segmentem. Warstwy blach w segmentach (2, 2') połączone są w pakiety (4, 4'), których zakończenia tworzą łączniki segmentów (3, 3') i w których to pakietach (4, 4') występują równocześnie połączenia zakładkowe i połączenia schodkowe segmentów, zaś rama rdzenia ma ścięte narożniki.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 414436 (22) 2015 10 20

(51) H01L 29/00 (2006.01)

(71) PAWEŁ ASZEK MAREK PRZEDSIĘBIORSTWO INŻYNIERSKIE  
ELEKTRO-HYDRO, Częstochowa  
(72) PAWEŁ ASZEK MAREK

(54) Urządzenie do magazynowania energii elektrycznej w dwóch nieliniowych elektrycznie złączach domieszkowanych półprzewodników (typu n-p) lub domieszkowanego półprzewodnika z metalem (typu m-s)

(57) Urządzenie magazynuje energię elektryczną w nieliniowych elektrycznie złączach półprzewodnikowych. AE składa się z dwóch części - AEn i AEp. AEn i AEp są to odpowiednio skonstruowane płytki półprzewodnikowe, w których, dzięki odpowiedniej ich polaryzacji napięciem elektrycznym, można zmagazynować energię elektryczną.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 414386 (22) 2015 10 15

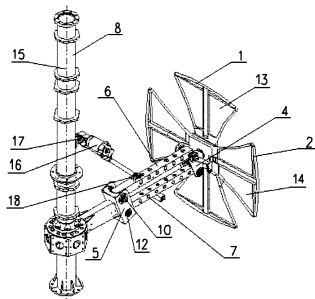
(51) H01Q 1/08 (2006.01)  
H01Q 21/26 (2006.01)(71) PIT-RADWAR SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa  
(72) JABŁOŃSKI ANDRZEJ; SUCHODOLSKI KAZIMIERZ

(54) Mechanizm rozkładania anten

(57) Mechanizm rozkładania anten posiadający zespół dźwigni oraz napęd w postaci siłownika (16) charakteryzujący się tym, że antena (1) o polaryzacji pionowej i antena (2) o polaryzacji poziomej

umieszczone są na czopie zamontowanym nieruchomo w zewnętrznym wsporniku (4), przy czym antena (1) o polaryzacji pionowej zamontowana jest na czopie statycznie, a antena (2) o polaryzacji poziomej zamontowana jest obrotowo, natomiast zewnętrzny wspornik (4) połączony jest, z osadzonym trwale na nośnej rurze (8), wewnętrznym wspornikiem (5) od góry górnym ramieniem (6), a od dołu dolnym ramieniem (7).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 414455 (22) 2015 10 22

(51) H02J 9/00 (2006.01)

H02J 7/34 (2006.01)

(71) TM TECHNOLOGIE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Morawica

(72) KACZOR TOMASZ; ŻOŁCIŃSKI MACIEJ

(54) Sposób zasilania modułu zasilania awaryjnego oraz modułu zasilania awaryjnego ze zmniejszonym poborem mocy

(57) Wynalazek dotyczy sposobu zasilania modułu zasilania awaryjnego, w którym zasilacz podłączony do sieci zasilającej łąduje akumulator przy użyciu ładowarki oraz zasila następujące bloki funkcjonalne modułu: układ przełączania, blok pomiarowy, mikroprocesor, układ detekcji, driver LED DC/DC, wbudowaną pamięć EEPROM oraz diody sygnalizacyjne charakteryzujący się tym, że po naładowaniu pakietów akumulatorowych układ sterujący odłącza zasilacz od pozostałych funkcjonalnych bloków modułu, co powoduje, że zasilacz przechodzi automatycznie w tryb obniżonego poboru mocy z sieci zasilającej do poziomu nie przekraczającego 50 mW; po odłączeniu zasilacza pozostałe bloki funkcjonalne modułu zasilania awaryjnego zasilane są z akumulatora, a po obniżeniu napięcia na akumulatorze układ sterujący podłącza zasilacz przełączający się automatycznie w tryb pełnego poboru mocy z sieci zasilającej i zasila wszystkie bloki funkcjonalne modułu, a w tym doładowuje akumulator przy użyciu ładowarki. Wynalazek dotyczy również modułu zasilania awaryjnego do realizacji ww. sposobu.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) 415704 (22) 2016 01 04

(51) H02K 7/06 (2006.01)

B60G 13/14 (2006.01)

F16H 21/54 (2006.01)

F16F 15/03 (2006.01)

F03G 7/08 (2006.01)

(71) ZEMBRZUSKI LEONARD, Włocławek

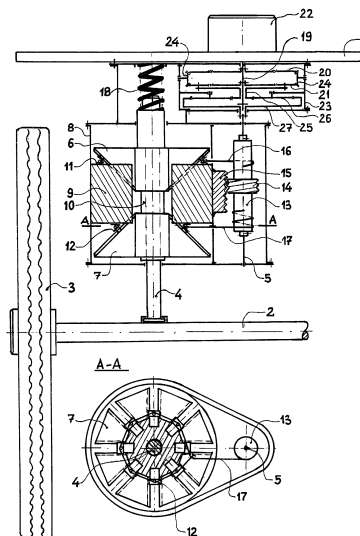
(72) ZEMBRZUSKI LEONARD

(54) Napęd wahadłowy generatora prądu

(57) Napęd wahadłowy generatora prądu (22), zwłaszcza w elektrycznych pojazdach samochodowych, mający za zadanie wytwarzanie energii elektrycznej odzyskiwanej z ruchów ramy (1) pojazdu względem osi (2) koła jezdnego (3) w trakcie poruszania się pojazdu po drogach charakteryzuje się tym, że obejmuje on: mechanizm zamiany ruchu posuwisto - zwrotnego trzpienia (4) zespolonego z osią (2) koła pojazdu (3) na obroty wahadłowe osi pędnej (5) oraz mechanizm zamiany obrotów wahadłowych osi pędnej (5) na jednokierunkowy ruch obrotowy osi napędowej (19), napędzającej

generator prądu (22) zainstalowany na ramie (1) pojazdu. Mechanizm zamiany ruchu posuwisto - zwrotnego trzpienia (4) na obroty wahadłowe osi pędnej (5) charakteryzuje się tym, że składa się z: trzpienia (4) z osadzonymi na nim trwale rowkowanymi wzdłużnie wielokątnymi ostrosłupami (6 i 7), obudowy (8) z zamontowanymi w niej grodziami (9), pierścienia dystansowego (10) między ostrosłupami (6 i 7), prowadnic rolkowych (11 i 12), osi pędnej (5), szpuli (13) z trwale osadzoną na niej tuleją (14) gwintowaną zewnętrznie, zamontowanego trwale w obudowie (8) i połączonego gwintem z tuleją (14), wycinka tulei (15) gwintowanej wewnętrznie, cięgien linowych (16 i 17), sprężyny dociskowej (18) trzpienia (4) do osi (2) koła jezdnego (3), a mechanizm zamiany obrotów wahadłowych osi pędnej (5) na jednokierunkowy ruch obrotowy osi napędowej (19) charakteryzuje się tym, że składa się z: dwóch sprzęgieł jednokierunkowych (20 i 21), których bieźnie wewnętrzne trwale zespolone są z osią napędową (19), napędzającą zewnętrznie przymocowany do ramy (1) pojazdu generator prądu (22), bieźnie zewnętrzne tych sprzęgieł wykonane w kształcie kół talerzowych zazębiane są wzajemnie ze sobą poprzez zamontowane w obudowie (23) koła zębate stożkowe (24), mogące obracać się jedynie wokół własnych osi, z bieźnią zewnętrzną sprzęgła (21) zespolone jest koło zębate (25), będące w zazębieniu za pośrednictwem zamontowanych w obudowie (23) kół satelitarnych (26) z kołem zębatym (27) o uzębieniu wewnętrznym, napędzanym ruchami wahadłowymi zewnętrznej osi pędnej (5), a całość zamknięta jest w obudowie (23), której górna część przymocowana jest nieobrotowo do ramy (1) pojazdu, a z dolną jej częścią zespolona jest obudowa (8) mechanizmu zamiany ruchu posuwisto - zwrotnego trzpienia (4) na ruch wahadłowy osi pędnej (5).

(1 zastrzeżenie)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2016 10 10

A1 (21) 414333 (22) 2015 10 12

(51) H02K 21/04 (2006.01)

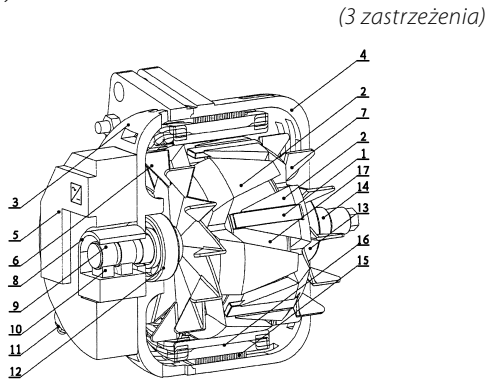
(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) WARDACH MARCIN WŁODZIMIERZ; PAPLICKI PIOTR; PAŁKA RYSZARD; GORZYŃSKI DARIAN

(54) Generator z wirnikiem kłowym

(57) Generator z wirnikiem kłowym, zawierający obudowę, regulator napięcia, prostownik, wentylatory, szczotkotrzymacz, pierścienie ślizgowe, szczotki węglowe, złącze, łożyska, wał, rdzeń stojana, wirnik zawierający cewkę wzbudzącą oraz bieguny kłowe oraz magnesy trwałe, charakteryzuje się tym, że magnesy trwałe (1) umieszczone są na biegunach kłowych (2) jednej i/lub dwóch części wirnika, przy czym polaryzacja magnesów trwałych (1) jest zgodna z polaryzacją biegunów kłowych (2), na której są umieszczone magnesy trwałe (1). Magnesy trwałe (1) umieszczone są na biegunach

kłowych (2) w przygotowanych rowkach lub na powierzchni biegunów kłowych (2).



(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 414416 (22) 2015 10 19

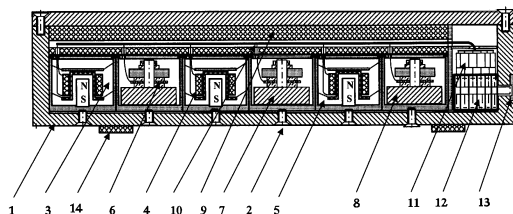
(51) H02N 2/18 (2006.01)  
F03G 7/08 (2006.01)

(71) INSTYTUT 21 SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Ostrów Wielkopolski  
(72) TYBURCY EDWARD; KŁOPOCKI SZYMON;  
WŁOSZCZYK MARCIN

(54) **Urządzenie zamieniające energię kinetyczną drgających szyn kolejowych, szczególnie mocowanych w systemie mocowania sprężystego typu SB, na energię elektryczną**

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie zamieniające energię kinetyczną drgających szyn kolejowych, szczególnie mocowanych w systemie mocowania sprężystego typu SB, na energię elektryczną, zbudowane z obudowy (1) metalowej, w której umieszczone są w sposób trwały generatory (3, 4, 5) magnetoelektryczne, wytwarzające napięciowe sygnały elektryczne pod wpływem ruchu cewek, wywołanych drganiami, w stałym polu magnetycznym i generatory (6, 7, 8) piezoelektryczne, które wytwarzają sygnały elektryczne w wyniku ściskania i rozciągania podczas drgań płytek utworzonych z materiału piezoelektrycznego. Generatory są połączone za pomocą wiązki (10) przewodowej z zespołem (11) prostowników napięć, przekształcających otrzymywane sygnały napięciowe z generatorów magnetoelektrycznych i piezoelektrycznych na napięcia stałe. Zespół (11) prostowników napięć jest połączony z zespołem (12) akumulatorów o różnym napięciu znamionowym, przy czym każdy z akumulatorów indywidualnie gromadzi energię wytworzoną przez przypisany mu generator sygnału napięciowego. Zespół (12) akumulatorów jest połączony z zespołem (13) gniazd elektrycznych umożliwiających podłączenie zewnętrznych obciążeń. Obudowa (1) metalowa posiada przyspawane łapki (14) w kształcie okręgu umożliwiające montaż urządzenia do łapek sprężystych SB.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 414349 (22) 2015 10 13

(51) H02S 20/00 (2014.01)  
B09B 5/00 (2006.01)

(71) ROSIAK BRYGIDA E., Grudziądz  
(72) ROSIAK BRYGIDA E.; JAWORSKA EDYTA M.;  
KARASZ TOMASZ

(54) **Rekultywacja terenów zdegradowanych wykorzystująca OZE**

(57) System składa się z Panela Fotowoltaicznego elastycznego wykonanego w technologii krzemowej, CIGS, Perowskity montowanego trwale na geomembranie lub membranie dostosowanej do powierzchni zabezpieczanej. Geomembrany są umieszczone bezpośrednio na zabezpieczanym podłożu i mocowane do niego za pomocą kotew odpornych na korozję.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 414360 (22) 2015 10 14

(51) H02S 20/23 (2014.01)  
H02S 20/30 (2014.01)  
H02S 30/10 (2014.01)  
H01L 31/048 (2014.01)  
F24J 2/52 (2006.01)

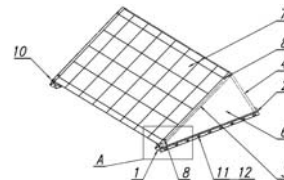
(71) TECHNOSOLAR TOMASZ GOJNY SPÓŁKA  
KOMANDYTOWA, Czeladź

(72) GOJNY TOMASZ

(54) **Konstrukcja mocująca panele fotowoltaiczne**

(57) Przedmiotem wynalazku jest konstrukcja mocująca panele fotowoltaiczne do płaskiego podłoża zwłaszcza do dachu płaskiego, składająca się z szyn dolnych (1) mocowanych do podłoża, szyn górnych (2) ze znajdującymi się na nich ramionami mocującymi (3) i ramionami tylnymi (4), tylnej blachy owiewnej, bocznych blach owiewnych (6) charakteryzująca się tym, że panel lub panele fotowoltaiczne (7) mocuje się do ramion mocujących (3) za pomocą zatrzasków mocujących (8) przechodzących przez spodnią część ramy panelu lub paneli fotowoltaicznych (7) i umieszczanych w otworach znajdujących się na ramionach mocujących (3), przy czym w dolnej części ramion mocujących (3) znajduje się w element oporowy (10) dodatkowo zabezpieczający panel lub panele fotowoltaiczne (7) przed zsunięciem się, a szyny dolne (1) i szyny górne (2) łączą się ze sobą poprzez występy (11), znajdujące się na powierzchni szyn górnych (2) i gniazda (12), znajdujące się na powierzchni szyn dolnych (1) - tworząc połączenie rozłączne.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 414425 (22) 2015 10 20

(51) H04J 13/00 (2011.01)  
H04J 13/10 (2011.01)  
H04J 14/00 (2006.01)  
G11B 20/10 (2006.01)  
H03M 5/00 (2006.01)  
H04B 10/00 (2013.01)

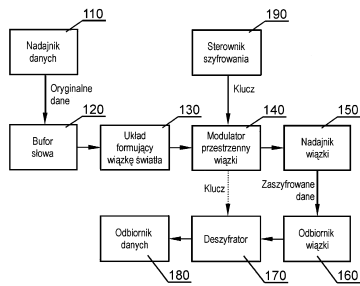
(71) WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA  
IM. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO, Warszawa  
(72) KOWALSKI MARCIN; ŻYCZKOWSKI MAREK

(54) **Sposób optycznego szyfrowania informacji i układ do optycznego szyfrowania informacji**

(57) Układ do optycznego szyfrowania informacji w postaci ciągu bitów oryginalnych, charakteryzuje się tym, że, zawiera: bufor słowa (120) do odczytywania kolejnych N-bitowych słów z ciągu bitów oryginalnych; przyłączony do bufora słowa (120) układ formujący (130) wiązkę światła odzwierciedlającą zawartość N-bitowego słowa (120) zapisanego w buforze słowa (120); przyłączony do układu formującego (130) modulator przestrzenny wiązki (140), zawierający matrycę komórek selektywnie przepuszczających lub blokujących światło z wiązki światła w zależności od konfiguracji komórek; przyłączony do modulatora przestrzennego wiązki (140) sterownik

szyfrowania (190) podający do modulatora przestrzennego wiązki (140) klucz szyfrowania określający kolejne ustawienia komórek modulatora przestrzennego wiązki (140).

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **416165** (22) 2015 10 15

(51) **H04L 12/00** (2006.01)

(71) UNIT4 POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław

(72)

(54) **Sposób dynamicznego rozbudowywania encji po stronie serwera implikującego automatyczną dystrybucję bibliotek oraz rozbudowę modelu obiektowego**

(57) Podmiana istniejących klas encji na nowe, dynamicznie wygenerowane klasy encji, rozszerzające istniejące encje, składowane w pamięci komputera, w trakcie działania programu, po stronie klienta Silverlight i po stronie serwera.

(1 zastrzeżenie)

## II. WZORY UŻYTKOWE

### DZIAŁ A

#### PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) **124512** (22) 2015 10 22

(51) **A01B 15/04** (2006.01)

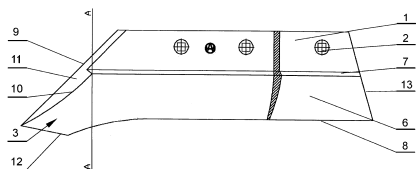
(71) AGRO-WIKT SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Opoczno

(72) WIKTOROWICZ JAN; BARAN ADAM

(54) **Lemiesz do pługa**

(57) Lemiesz do pługa, zawierający wzdłużną część płytową o stałej grubości z otworami mocującymi oraz część dziobową, przy czym lemiesz ma pierwszą wzdłużną stronę boczną i drugą wzdłużną stronę boczną. Lemiesz charakteryzuje się tym, że zawiera ponadto wzdłużny pas wzmacniający (6) przyległy do wzdłużnej części płytowej (1) na całej jej długości, w którym to pasie pierwszy koniec części stanowi część dziobową (3) grubszą niż pozostała część pasa wzmacniającego (6), przy grubości pasa wzmacniającego (6) zmienia się płynnie wzdłuż długości lemiesz, przy czym pas wzmacniający (6) oraz wzdłużna część płytowa (1) są od siebie oddzielone wzdłużnym uskokiem (7), przy czym z pierwszej wzdłużnej strony bocznej pas wzmacniający (6) jest wklęsły, a z drugiej wzdłużnej strony bocznej jest wypukły i przy swojej dolnej wzdłużnej krawędzi (8) pas wzmacniający (6) jest co najmniej trzykrotnie cieńszy niż przy krawędzi uskoku (7) oddzielającego pas wzmacniający od części płytowej (1), a ponadto pierwszy koniec zawiera górną krawędź natarcia (9) i boczną krawędź natarcia (10), które tworzą wraz górną krawędzią natarcia (9) przednią powierzchnię natarcia (11) nachyloną względem powierzchni części płytowej (1) i pasa wzmacniającego (6), oraz dolną krawędź natarcia (12), nachyloną pod kątem ostrym do górnej krawędzi natarcia (9) i łącząca się z dolną wzdłużną krawędzią (8) pasa wzmacniającego (6), przy czym dolną wzdłużną krawędź pasa wzmacniającego dochodzi łukowo wklęsłe do dolnej krawędzi natarcia (12), a tylna krawędź (13) przy drugim końcu pasa wzmacniającego (6) jest ukośna względem górnej i dolnej krawędzi wzdłużnej lemiesz.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **124516** (22) 2015 10 21

(51) **A01K 13/00** (2006.01)

(71) PODDĘBSKI ŁUKASZ, Ełk

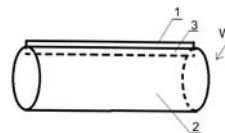
(72) PODDĘBSKI ŁUKASZ

(54) **Zgrzebło do usuwania sierści liniejących zwierząt domowych i użytkowych**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest Zgrzebło w postaci rączki (2), do której na frezie (3) trwale zamocowane jest ostrze (1). Rączka (2) posiada kształt zbliżony do owalnego, przy czym połowa korpusu rączki od strony ostrza jest delikatnie zwężona. Ostrze (1) wykonane jest ze stali węglowej lub innego metalu o rozstawieniu zębów w ilości 24 zęby na 25 mm ostrza o wysokości zęba 0.6 mm

i szerokości ostrza 125 mm o kącie natarcia zęba 0 stopni oraz grubości ostrza 0.6 mm.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) **124502** (22) 2015 10 19

(51) **A47C 5/00** (2006.01)

**A47C 4/04** (2006.01)

**A47C 3/16** (2006.01)

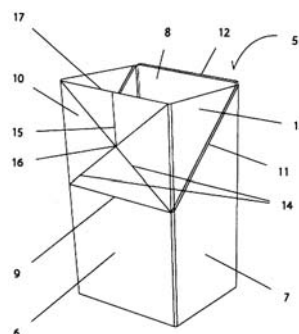
(71) BUDEK ANDRZEJ KOTBURY, Warszawa

(72) BUDEK ANDRZEJ

(54) **Krzesło składane**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest krzesło składane z tekturowej struktury obejmującej ściany boczne prostopadłościenu. Tekturowa struktura (5) prostopadłościenna ma ścianę czołową (6), ściany boczne (7) i ścianę tylną (8), przy czym ściana czołowa (6) ma pierwszą linię bigowania (9) przebiegającą poziomo między ścianami bocznymi (7) i wyznaczającą pierwszą część zaginaną (10) znajdującą się powyżej pierwszej linii bigowania (9) ściany czołowej (6), a ściany boczne (7) mają drugie linie bigowania (11) przebiegające skośnie od zakończeń pierwszej poziomej linii bigowania (9) do górnej krawędzi (12) ściany tylnej (8), wyznaczające drugie części zaginane (13) znajdujące się powyżej drugich linii bigowania (11) ścian bocznych (7), w którym to krześle składanym pierwsza część zaginana (10) i drugie części zaginane (13) są zagięte do wnętrza tekturowej struktury (5) tak, że pierwsza część zaginana (10) stanowi poziome, płaskie siedzisko sięgające ściany tylnej (8), a drugie części zaginane (13) przylegają do wewnętrznej powierzchni ścian bocznych (7) tak, że część ściany tylnej (8) powyżej poziomego, płaskiego siedziska stanowi oparcie plecowe krzesła składanego, a drugie części zaginane (13) wraz z fragmentem ścian bocznych (7), do których przylegają, stanowią trójkątne oparcia podłokietnikowe, przy czym pierwsza część zaginana (10) ma dalsze linie bigowania (14, 15) obejmujące trzecie linie bigowania (14) przebiegające wydłuż przekątnych pierwszej części zaginanej (10) oraz czwartą linię bigowania (15) biegnącą od punktu przecięcia (16) przekątnych pierwszej części zaginanej (10) do górnej krawędzi (17) pierwszej części zaginanej (10), w kierunku prostopadłym do tej krawędzi (17), oraz które to krzesło składane ma pionową przegrodę wzmacniającą osadzoną pod siedziskiem i podpierającą siedzisko.

(14 zastrzeżeń)



U1 (21) **124483** (22) 2015 10 14

(51) **A47C 19/02** (2006.01)  
**A47C 31/00** (2006.01)

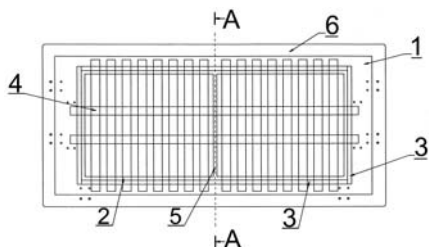
(71) KOMFORT MEBLE K. K. ZAWISTOWSCY SPÓŁKA JAWNA,  
Ignatki

(72) BONAR LECH

(54) **Stelaż meblowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stelaż meblowy o obrysie prostokątnym, który składa się z ramy zewnętrznej (1) i ramy wewnętrznej (2), pomiędzy którymi opcjonalnie umieszczone są listwy (3), a do ramy wewnętrznej (2) przymocowane są pasy (4), ponadto rama wewnętrzna (2) posiada wypukłą poprzeczkę (5). Szczególnie korzystne jest wykonanie ramy zewnętrznej (1) z jednego, nieciętego arkusza sklejki. Natomiast rama wewnętrzna (2) oraz poprzeczka (5) wykonane są standardowo z metalu, a w szczególności z metalowych kształtowników, zaś listwy (3) mogą być wykonane ze sklejki. Opcjonalnie rama zewnętrzna (1) na zewnętrznym obwodzie posiada skośne wybranie (6).

(6 zastrzeżeń)



U1 (21) **125669** (22) 2016 10 12

(51) **A61H 1/00** (2006.01)  
**A61H 23/02** (2006.01)

(31) 102015000060896 (32) 2015 10 13 (33) IT

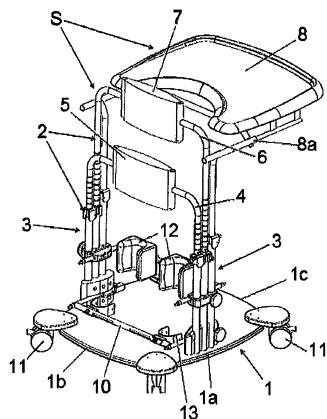
(71) ORMESA S.R.L., Foligno, IT

(72) MENICHI LUIGI, IT

(54) **Stabilizator do postawy statycznej przystosowany do drgania za pomocą fal dźwiękowych**

(57) Stabilizator do postawy statycznej zawierający podnóżek (1) i ramę pionową (2), o którą oparte jest ciało pacjenta, i do której jest ono przymocowane, charakteryzujący się tym, że podnóżek zawiera przetwornik elektryczny przystosowany do generowania drgań na platformie i na pionowej ramie w oparciu o sygnał dźwiękowy pochodzący ze źródła zewnętrznego.

(6 zastrzeżeń)



## DZIAŁ B

### RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) **125047** (22) 2016 04 15

(51) **B01D 35/30** (2006.01)  
**B01D 53/84** (2006.01)

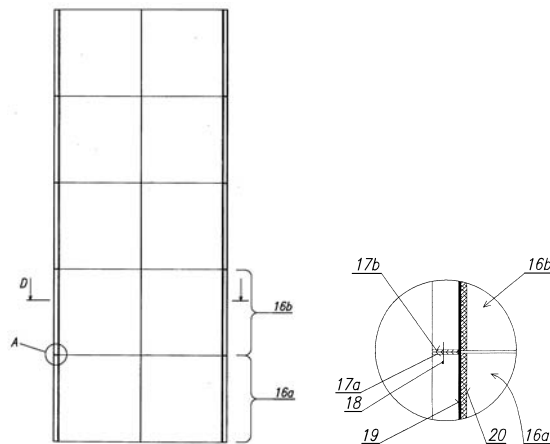
(71) GRALAK JAN GRAJAN ZAKŁAD PRODUKCYJNO-  
USŁUGOWO-HANDLOWY, Kłotyldzin

(72) GRALAK JAN

(54) **Obudowa filtra powietrza procesowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest obudowa filtra powietrza procesowego w kształcie pionowej rury. Obudowa składa się z szeregu pierścieni (16a, 16b, ...) ustawionych jeden na drugim i połączonych rozłącznie, przy czym drugi pierścień (16b) składa się z wycinków (21a, 21b) połączonych ze sobą rozłącznie. Ścianka rury jest dwuwarstwowa i posiada od zewnątrz warstwę nośną, a od wewnątrz izolację termiczną.

(6 zastrzeżeń)



U1 (21) **124477** (22) 2015 10 13

(51) **B32B 3/12** (2006.01)  
**B32B 29/00** (2006.01)  
**B31D 3/02** (2006.01)  
**B65D 65/38** (2006.01)

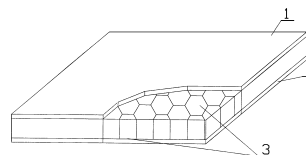
(71) SZTUMA SPÓŁKA AKCYJNA, Gdynia

(72) STANIORSKI PIOTR; DOMAGAŁA DAMIAN

(54) **Tektura warstwowa**

(57) Tektura warstwowa składa się z warstw zewnętrznych a między nimi warstwy wewnętrznej, charakteryzuje się tym, że złożona jest z co najmniej jednej warstwy wewnętrznej (3) o budowie szkieletowo-komorowej i powtarzalnym kształcie oraz z co najmniej dwóch warstw zewnętrznych (1 i 2).

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) **124518** (22) 2015 10 23

(51) **B61C 17/02** (2006.01)  
**B60K 15/03** (2006.01)

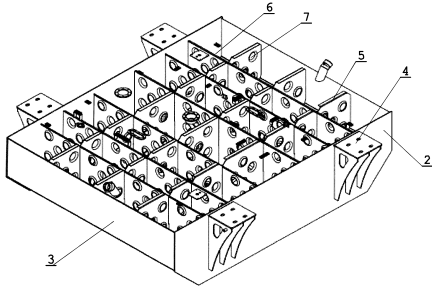
(71) POJAZDY SZYNOWE PESA BYDGOSZCZ SPÓŁKA  
AKCYJNA, Bydgoszcz

(72) SERWIŃSKI PRZEMYSŁAW

(54) **Korpus zbiornika paliwa lokomotywy spalinowej**

(57) Korpus zbiornika paliwa lokomotywy spalinowej posiada dno, ściany boczne (2 i 3) oraz przegrody (5 i 6). Przegrody poprzeczne (5) i przegrody wzdłużne (6) posiadają przetłoczenia (7) w postaci otworu otoczonego kołnierzem. Przetłoczenia (7) ułożone są w poziomych rzędach, przy czym przetłoczenia (7) każdego rzędu znajdują się pomiędzy przetłoczeniami sąsiadujących rzędów. Kołnierze przetłoczeń (7) w sąsiadujących rzędach znajdują się po przeciwnych stronach przegród (5 i 6). Przetłoczenia (7) każdej przegrody poprzecznej (5) nie pokrywają się z przetłoczeniami (7) sąsiadujących przegród poprzecznych (5). Dwie przeciwległe ściany boczne (2) mają kształt sześciokąta posiadającego krawędź górną i równoległą do niej krawędź dolną oraz cztery krawędzie boczne, z których górne są prostopadłe do krawędzi górnej, natomiast ściany boczne (3) składają się z dwóch prostokątów przylegających do bocznych krawędzi ścian bocznych (2), ponadto przegrody poprzeczne (5) mają kształt sześciokąta posiadającego krawędź górną i równoległą do niej krawędź dolną oraz cztery krawędzie boczne, z których górne są prostopadłe do krawędzi górnej, a przegrody wzdłużne (6) mają kształt prostokąta. Do ścian bocznych (2) przymocowane są uchwyty montażowe.

(6 zastrzeżeń)



U1 (21) 124482 (22) 2015 10 14

(51) **B62H 3/02** (2006.01)

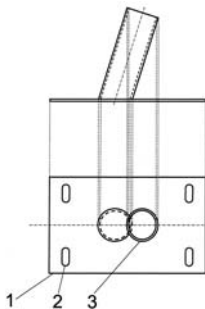
(71) DĄBROWSKI TOMASZ, Książyno

(72) DĄBROWSKI TOMASZ

(54) **Uchwyt do roweru**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest uchwyt do roweru składający się z podstawy z otworami umożliwiającymi mocowanie do ściany charakteryzujący się tym, że do podstawy (1) przytwierdzona jest nierozłącznie rura (3), a otwory (2) podstawy (1) mają kształt podłużny. Opcjonalnie rura (3) przytwierdzona jest do podstawy (1) pod kątem ostrym, a przedłużenie rzutu prostego prostopadłego rury (3) na podstawę (1) jest prostopadłe do przedłużenia dłuższego boku otworów (2). W innej opcji rura (3) przytwierdzona jest do podstawy (1) pod kątem prostym.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 124501 (22) 2015 10 19

(51) **B62J 7/04** (2006.01)

**B62J 11/00** (2006.01)

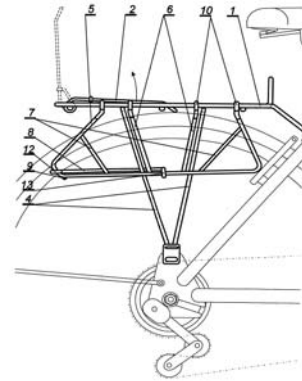
(71) BOCIAN EUGENIUSZ, Chojnice

(72) BOCIAN EUGENIUSZ

(54) **Bagażnik rowerowy z rozkładanym koszykiem**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego są elementy konstrukcyjne będące dodatkowym wyposażeniem powszechnie stosowanych bagażników do rowerów z dociskiem sprężynowym i w zależności od potrzeb w stanie złożonym są oparciem dla bagażowych sakw bocznych mocowanych do bagażnika, w stanie rozłożonym stanowią koszyk pozwalający lepiej zabezpieczyć bagaż przewożony rowerem. Dodatkowe wyposażenie to ramki (5) lewa i prawa z oporami (9), ze wzmocnieniami (6 i 7), z przymocowanymi obrotowo i przesuwnie zaczepami (8) z hakami (13). Ramki (5) ze wzmocnieniami stanowią po rozłożeniu boki koszyka, połączone są z ramką bagażnika (1) obrotowo oczkami (10). Ramki (5) lewa i prawa na obu przeciwległych bokach, ze wzmocnieniami (6) mają zgięcia pod kątem około 90°, które po rozłożeniu zwiększają szerokość koszyka. Zaczepy (8) w stanie złożonym wygiętym hakiem (13) szczipają ramki (5) lewą i prawą z dwoma ze wsporników (4) bagażnika, natomiast w stanie rozłożonym mocują ramki (5) z odciągniętym dociskiem sprężynowym (2) zaczepiając hakiem (13) o górne wygięcia docisku odpowiednio wygięcie prawe lewa ramka, wygięcie lewe prawa ramka, opierając się oczkami (12) zaczepów (8) o opory (9). Tak szczipione boki koszyka usztywnione są przez naciskany na nie docisk (2) sprężyną bagażnika.

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) 124472 (22) 2015 10 10

(51) **B62M 3/04** (2006.01)

**B62M 11/06** (2006.01)

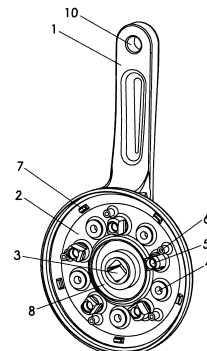
(71) EFNEO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) MIGASZEWSKI WIKTOR; MIGASZEWSKI STEFAN;  
MIGASZEWSKI FRANCISZEK

(54) **Korba rowerowa**

(57) Korba rowerowa składająca się z pałką (1) i tarczy (2), znamienna tym, iż pałak (1) oraz tarcza (2) wykonane są z jednego kawałka materiału, przy czym tarcza (2) zawiera otwór dla oski rowerowej typu „kwadrat” (3) oraz otwory osiek planetarnych (4).

(12 zastrzeżeń)



U1 (21) 124514 (22) 2015 10 21

(51) B65G 47/80 (2006.01)

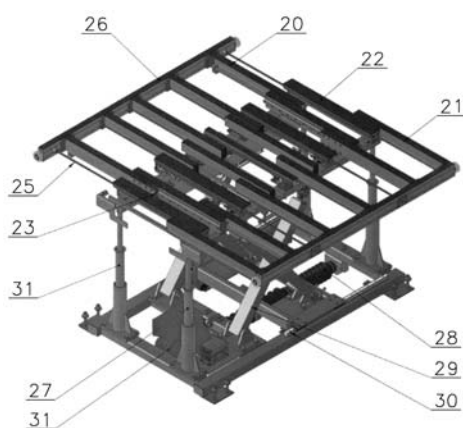
(71) INTEK SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lubawa

(72) STEFAŃSKI JANUSZ

(54) **Obrotnica technologiczna z teleskopowym mechanizmem wideł rozsuwanych oraz zespołem docisku stosu**

(57) Obrotnica technologiczna z teleskopowym zespołem docisku bocznego z napędem pneumatycznym oraz modulem kontroli docisku. Przedmiotem wzoru użytkowego jest obrotnica technologiczna z teleskopowym mechanizmem wideł (20, 21) rozsuwanych oraz modulem kontroli docisku stosowana do obrotu np. stosu płaskich płyt meblowych w zautomatyzowanych liniach produkcyjnych np. mebli gdzie w cyklu produkcyjnym element ma być obrócony wzdłuż jego osi wzdłużnej.

(6 zastrzeżeń)



U1 (21) 124400 (22) 2015 10 22

(51) B65G 65/46 (2006.01)

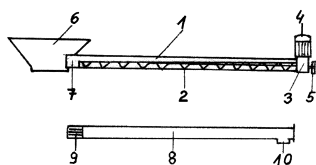
(71) ZIENTECKI MAREK, Międzyrzecz; ZIENTECKI JÓZEF, Międzyrzecz

(72) ZIENTECKI MAREK; ZIENTECKI JÓZEF

(54) **Wybierak ślimakowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wybierak ślimakowy do rozładunku oraz wybierania z podłogi ziarna zbóż w silosach płaskodennych. Ma zastosowanie w rolnictwie. Wybierak ślimakowy zawiera rurę otwartą do wybierania (1) z ślimakiem wewnątrz (2) napędzanym silnikiem (4) poprzez przekładnię (3) a na wylocie (7) kosz przesypowy (6) oraz dodatkową zamienną rurę do rozładunku (8) z czerpnią (9) i króćcem wylotowym (10).

(1 zastrzeżenie)



## DZIAŁ C

### CHEMIA I METALURGIA

U1 (21) 124927 (22) 2013 10 21

(51) C10B 53/00 (2006.01)

(31) PV2013-677 (32) 2013 09 04 (33) CZ

(86) 2013 10 21 PCT/CZ2013/000133

(87) 2015 03 12 WO15/032367

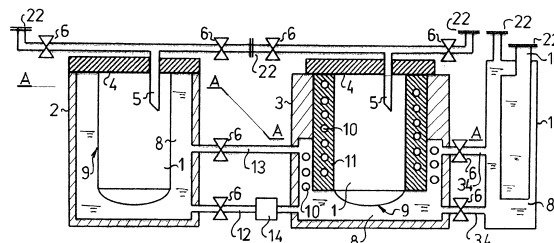
(71) HEDVIGA GROUP A.S., Frýdek, CZ

(72) CUBER PETR, CZ; PULLMANOVA MONIKA, CZ

(54) **Urządzenie do produkcji paliw dla energetyki**

(57) Ciśnieniowe naczynia (1) zawierające wsad przy ciśnieniu od 2 do 5 kPa podgrzewa się wstępnie płynnym ciepłonośnym medium (8) najwyższej do 120°C i na innym miejscu dogrzewa się je najwyższej do 550°C, ciśnieniowe naczynia (1) są w sposób ciągły dodawane i/lub wymieniane i wydzielane gazy w sposób ciągły są odprowadzane, ochładzane najwyższej do 60°C i wydzielany oleisty kondensat, gazy resztkowe i stałe resztki po przeróbce są spalane w kogeneracyjnej jednostce. Urządzenie obejmuje podgrzewczą jednostkę (2) i dogrzewającą jednostkę (3) z podłączonym płynnym ciepłonośnym medium (8) i z łożami (9) zawierającymi ciśnieniowe naczynia (1) wyposażone w wyprowadzenia (5) do gazowego przewodu. Na gazowym przewodzie jest korzystnie podłączona chłodnica i gazowy/zasobnik/i. Kondensatowy przewód (16) i gazowy przewód jest wprowadzony do kogeneracyjnej jednostki i zawarty jest ewentualnie ciepły wymiennik (15) przyłączony do płynnego grzewczego medium (8).

(22 zastrzeżenia)



## DZIAŁ E

### BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

U1 (21) 124513 (22) 2015 10 20

(51) E01F 8/00 (2006.01)

(71) METALPLAST STOLARKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Goleiszów

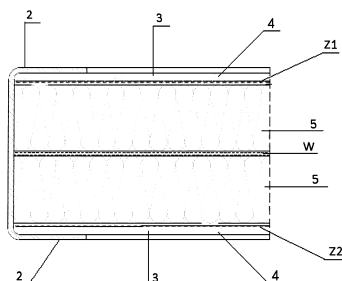
(72) SIATA DANIEL

(54) **Panel akustyczny do ekranów przeciwdźwiękowych**

(57) Panel akustyczny do ekranów przeciwdźwiękowych z wypełnieniem wykonanym ze skalnej wełny mineralnej, umieszczo-

nej w ramie stalowej, usztywnionej zewnętrzną siatką z prętów stalowych, składa się z: wykonanej ze stalowych kształtowników ramy (2) ukształtowanej z prętów stalowych (4); siatki stalowej (3) umieszczonej po dwóch przeciwległych stronach panelu; wypełnienia panelu w postaci dwóch płyt (5) wykonanych z hydrofobizowanej skalnej wełny mineralnej, pomiędzy którymi znajduje się warstwa rozdzielająca izolacyjno-usztywniająca (W) zabezpieczenia zewnętrznego (Z1) oraz zabezpieczenia wewnętrznego (Z2).

(13 zastrzeżeń)



U1 (21) 124495 (22) 2015 10 15

(51) E04C 2/06 (2006.01)

E04C 3/30 (2006.01)

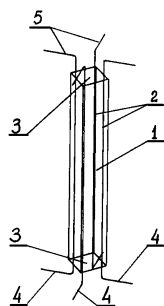
(71) MERONK ANDRZEJ, Kolbudy

(72) MERONK ANDRZEJ

(54) Prefabrykaty żelbetowe

(57) Prefabrykat żelbetowy (1) zawiera w warstwie betonu zespół prętów zbrojeniowych pionowych (2). Poniżej dolnej poziomej powierzchni warstwy betonu i powyżej górnej poziomej powierzchni warstwy betonu, z prefabrykatu żelbetowego (1) wystają końce (4, 5) prętów zbrojeniowych pionowych (2). Dolne końce (4) prętów zbrojeniowych (2) odgięte są na zewnątrz prefabrykatu żelbetowego (1). Wymienione dolne końce (4) prętów zbrojeniowych (2) odgięte są zasadniczo pod kątem prostym. Również górne końce (5) prętów zbrojeniowych (2) odgięte są na zewnątrz prefabrykatu żelbetowego (1). Także górne końce (5) prętów zbrojeniowych (2) odgięte są zasadniczo pod kątem prostym.

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) 124562 (22) 2015 10 12

(51) E04D 13/147 (2006.01)

E04D 13/14 (2006.01)

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

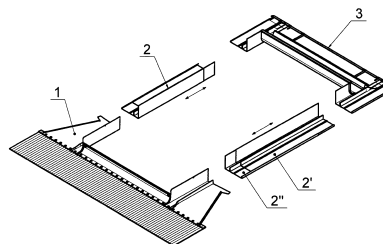
(72) MUCHA ŁUKASZ

(54) Uniwersalny kołnierz uszczelniający

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest uniwersalny kołnierz uszczelniający składający się z trzech typów elementów wyprofilowanych z płaskiego, cienkiego i odkształcalnego materiału: kołnierza dolnego, montowanego jako pierwszy, elementów bocznych (2), rozmieszczonych symetrycznie, składających się z co najmniej dwóch części (2', 2'') połączonych przesuwnie ze sobą oraz kołnierza górnego, montowanego jako ostatni element zamykający obwód, przy czym części elementów bocznych posiadają geometrycznie podobne krawędzie, zakładkowe zachodzące na siebie w trakcie

montażu, przy czym połączenie to realizowane jest przez gniazdo uformowane w części wierzchniej (2') i wybrzuszenie uformowane w spodniej części (2'').

(6 zastrzeżeń)



U1 (21) 124496 (22) 2015 10 15

(51) E06B 7/28 (2006.01)

G07F 5/00 (2006.01)

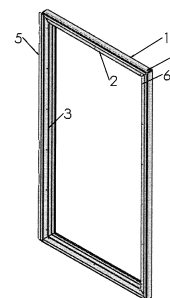
(71) EBA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Krosno

(72) KUMIĘGA MALWINA

(54) Rama drzwi automatu vendingowego

(57) Rama drzwi automatu vendingowego posiadająca konstrukcję nośną w postaci ramy, charakteryzuje się tym, że ramę tworzy jednoczęściowy, gięty i spawany prostokątny, otwarty profil (1), do którego wewnątrz przymocowane są profilowane wzmocnienia (2) i (3).

(4 zastrzeżenia)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE;  
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) 124494 (22) 2015 10 15

(51) F03D 3/04 (2006.01)

F03D 3/00 (2006.01)

F03D 3/02 (2006.01)

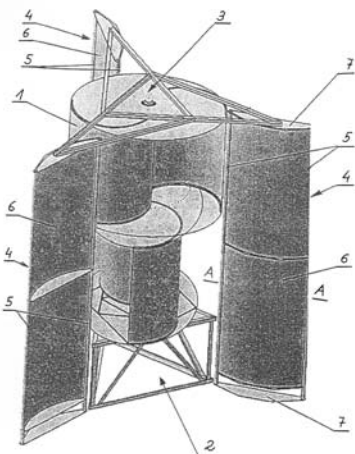
F03D 7/06 (2006.01)

(71) TYLKOWSKI ŁUKASZ, Poznań; LIS MARCIN, Piła;  
JANKOWSKI MARIUSZ, Kwidzyn;  
RUTKOWSKI BOGUSŁAW, Poznań(72) TYLKOWSKI ŁUKASZ; LIS MARCIN;  
JANKOWSKI MARIUSZ; RUTKOWSKI BOGUSŁAW

**(54) Turbina wiatrowa o pionowej osi obrotu**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest turbina wiatrowa o pionowej osi obrotu mająca wirnik zbudowany z segmentów płatów przesuniętych względem siebie kątowno, zamocowany z jednej strony do podstawy, a z drugiej strony do ramy płaskiej przymocowanej do wsporników, przy czym wyposażona jest w arkusze (6), korzystnie stalowe, umieszczone pomiędzy rurami (5) wsporników (4) tworzące dyfuzory kierujące wiatr w kierunku wirnika (1), przytwierdzone do ramy płaskiej (3), przy czym przekrój poprzeczny każdego arkusza (6) jest wycinkiem krzywej, korzystnie okręgu.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 125524 (22) 2015 10 22

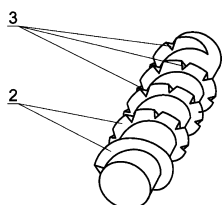
- (51) *F16B 33/02* (2006.01)  
*E04B 1/48* (2006.01)  
*F16B 35/00* (2006.01)  
*F16B 25/00* (2006.01)  
*F16B 35/04* (2006.01)  
*F16B 13/00* (2006.01)  
*F16B 13/13* (2006.01)  
*E04B 1/38* (2006.01)

- (71) KLIMAS PAWEŁ PPHU KLIMAS, Kuźnica Kiedrzyńska  
 (72) KLIMAS PAWEŁ

**(54) Kotwa konstrukcyjna**

(57) W kotwie konstrukcyjnej, kotwa montowana jest bez tworzywowej koszulki. Samo jej zakotwienie polega na wkręceniu kotwy do uprzednio nawierconego cylindrycznego otworu. Przy czym podczas wkręcania kotwy do podłoża, jej specjalny, nacinający gwint (2) z wykonanymi w krawędzi nacinającego gwintu (2), nacięciami (3) wykrawa w podłożu kotwiącym gwint wewnętrzny. Zakotwienie w podłożu następuje poprzez połączenie i scalenie kształtowe specjalnego, nacinającego gwintu (2), w którym wykonane zostały nacięcia (3) z gwintem wewnętrznym. Kotwę stanowiącą przedmiot wzoru użytkowego będzie można także montować w tradycyjny sposób, posługując się nasadką nałożoną na jej łeb wielokątny, który korzystnie jest sześciokątny. Dodatkowo, kotwa (1), stanowiąca przedmiot niniejszego wzoru użytkowego jest pokryta specjalną powłoką lamelową, którą stanowi bezpieczna dla środowiska powłoka bezchromowa na bazie płatków cynku, aluminium i tytanu.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 125525 (22) 2015 10 22

- (51) *F16B 35/04* (2006.01)  
*E04B 1/48* (2006.01)  
*F16B 5/02* (2006.01)  
*F16B 13/13* (2006.01)  
*F16B 25/00* (2006.01)  
*E04B 1/38* (2006.01)

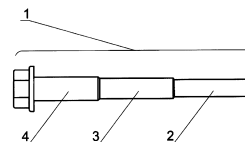
- (71) KLIMAS PAWEŁ PPHU KLIMAS, Kuźnica Kiedrzyńska

- (72) KLIMAS PAWEŁ

**(54) Kotwa ramowa**

(57) Opracowana kotwa ramowa (1) ma trzystopniową średnicę rdzenia. Konstrukcja ta maksymalizuje zarówno parametry montażowe jak i wytrzymałościowe kotwy (1). W pierwszej fazie wbijania kotwy (1) w podłoże uzyskuje się jej płynny montaż, związany ze stosunkowo małym oporem, wynikającym z małej średnicy (2) kotwy (1). W drugiej fazie wbijania następuje zagłębianie w podłożu kotwy (1) o średniej średnicy (3) rdzeniu. Ostatnia faza, polegająca na zagłębieniu kotwy (1) o dużej średnicy (4) gwarantuje jej pewne, usztywniające mocowanie, znacząco zwiększając parametry wytrzymałościowe osadzonej w ścianie kotwy ramowej (1). Na całej długości trzystopniowego rdzenia kotwy ramowej (1) wykonany jest spiralnie rozmieszczony, obły gwint (5).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 124503 (22) 2015 10 18

- (51) *F16D 65/02* (2006.01)  
*F16D 55/36* (2006.01)  
*E21C 29/00* (2006.01)

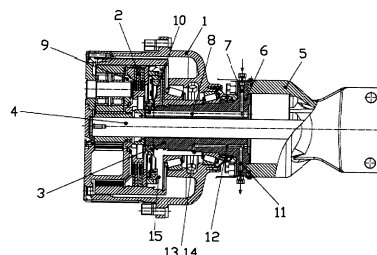
- (71) ANKAR SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław

- (72) KRUPIŃSKI JERZY

**(54) Zespół piasty mostu napędowego do pojazdów górniczych**

(57) Zespół piasty mostu napędowego do pojazdów górniczych umożliwi zwiększenie skuteczności działania hamulców mokrych, a przy tym zmniejszenie awaryjności układów hamulcowych. Końcówka pochwy (3) zespołu piasty ma w kołnierzu (6) otwór wlotowy (7), przebiegający od góry, który połączony jest z wzdłużnym otworem (8), sięgającym do komory hamulca (9), przy czym wylot (10) wzdłużnego otworu znajduje się w ścianie czołowej końcówki pochwy (3). Po przeciwnej stronie otworu wlotowego (7), w kołnierzu (6) końcówki pochwy (3) znajduje się pionowy otwór wylotowy (11) oleju zanieczyszczonego, który połączony jest z wzdłużnym otworem (12) i połączonym z nim kanałem wlotowym (13) oleju zanieczyszczonego.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 124510 (22) 2015 10 20

- (51) *F16L 19/00* (2006.01)  
*F16B 37/00* (2006.01)  
*F16L 15/06* (2006.01)

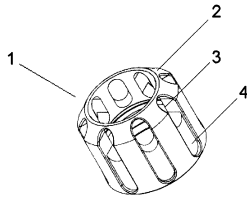
(71) JASTRZĘBSKIE ZAKŁADY REMONTOWE SPÓŁKA  
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,  
Jastrzębie-Zdrój

(72) BARCZYK MACIEJ

(54) **Nakrętka złącza rurowego**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest nakrętka (1) złącza rurowego zwłaszcza wysokociśnieniowego, w postaci wewnętrznie gwintowanego walca, charakteryzująca się tym, że na jednym z końców posiada wytłoczenie stożkowe (2), na którym uformowane są wydłużone otwory promieniowe (3) przechodzące na część walcową nakrętki, przy czym na zewnętrznej powierzchni części walcowej nakrętki uformowane są wyżłobienia (4) stanowiące przedłużenie otworów promieniowych (3).

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) **124473** (22) 2015 10 12

(51) **F21S 10/02** (2006.01)

**F21V 3/02** (2006.01)

**F21V 9/08** (2006.01)

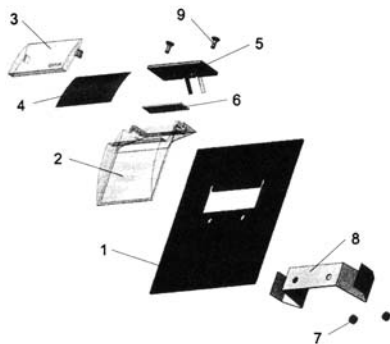
(71) NYCZ MAREK, Czechowice-Dziedzice

(72) NYCZ MAREK

(54) **Oprawa oświetleniowa**

(57) Przedmiot wzoru użytkowego rozwiązuje problem konstrukcji oprawy oświetleniowej przeznaczonej do podświetlania schodów i innych ciągów komunikacyjnych w budynkach. Oprawa oświetleniowa użytkowego ma korpus (1) w postaci płaskiej płytki, na którym umieszczony jest transparentny klosz (2) o kształcie fragmentu poboczniczy walca, a na kloszu (2) zatrzaskowo umocowana jest soczewka (3) również o kształcie fragmentu poboczniczy walca. Od tylnej strony korpusu (1), na niewidocznej od frontu jego części, do klosza (2) zamocowana jest płytka (5) z diodami elektroluminescencyjnymi, a pomiędzy płytką (5) z diodami elektroluminescencyjnymi a kloszem (2) umieszczony jest element rozpraszający światło (6).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **124505** (22) 2015 10 20

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

(71) PURTAK MARCIN MASTERPLAST, Cieszyn

(72) PURTAK MARCIN

(54) **Pojemnik na wkład do znicza nagrobnego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pojemnik na wkład do znicza, w którym umieszcza się materiał palny i który stosuje się wewnątrz ozdobnej osłony znicza nagrobnego. Pojemnik na wkład do znicza nagrobnego charakteryzuje się tym, że składa się z dwóch elementów: pojemnika (1) głównego w postaci cienkościennego naczynia

i tuby (2) nasuwanej na dolną część pojemnika głównego. Dzięki możliwości nasuwania tuby (2) na pojemnik (1) główny możemy poprzez zwiększenie lub zmniejszenie głębokości nasunięcia zmniejszyć lub zwiększyć wysokość pojemnika na wkład do znicza nagrobnego.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **124506** (22) 2015 10 20

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

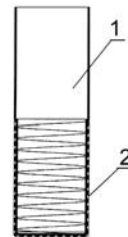
(71) PURTAK MARCIN MASTERPLAST, Cieszyn

(72) PURTAK MARCIN

(54) **Pojemnik na wkład do znicza nagrobnego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pojemnik na wkład do znicza, w którym umieszcza się materiał palny i który stosuje się wewnątrz ozdobnej osłony znicza nagrobnego. Pojemnik na wkład do znicza nagrobnego charakteryzuje się tym, że składa się z dwóch elementów: pojemnika (1) głównego w postaci cienkościennego naczynia i tuby (2) nakręcanej na dolną część pojemnika głównego. Dzięki możliwości nakręcenia tuby (2) na pojemnik (1) główny możemy poprzez zwiększenie lub zmniejszenie głębokości skręcenia zmniejszyć lub zwiększyć wysokość pojemnika na wkład do znicza nagrobnego.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **124507** (22) 2015 10 20

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

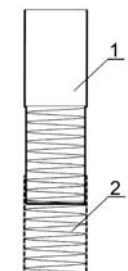
(71) PURTAK MARCIN MASTERPLAST, Cieszyn

(72) PURTAK MARCIN

(54) **Pojemnik na wkład do znicza nagrobnego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pojemnik na wkład do znicza, w którym umieszcza się materiał palny i który stosuje się wewnątrz ozdobnej osłony znicza nagrobnego. Pojemnik na wkład do znicza nagrobnego charakteryzuje się tym, że składa się z dwóch elementów: pojemnika (1) głównego w postaci cienkościennego naczynia i tulei (2) nakręcanej na dolną część pojemnika. Dzięki możliwości nakręcenia tulei (2) na pojemnik (1) główny możemy poprzez zwiększenie lub zmniejszenie głębokości skręcenia zmniejszyć lub zwiększyć wysokość pojemnika na wkład do znicza nagrobnego.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **124508** (22) 2015 10 20

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

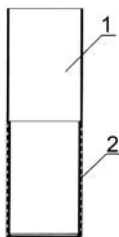
(71) PURTAK MARCIN MASTERPLAST, Cieszyn

(72) PURTAK MARCIN

(54) **Pojemnik na wkład do znicza nagrobnego**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest pojemnik na wkład do znicza, w którym umieszcza się materiał palny i który stosuje się wewnątrz ozdobnej osłony znicza nagrobnego. Pojemnik na wkład do znicza nagrobnego charakteryzuje się tym, że składa się z dwóch elementów: pojemnika (1) w postaci cienkościennego naczynia i tulei (2) nasuwanej na dolną część pojemnika głównego. Dzięki możliwości nasuwania tulei (2) na pojemnik (1) możemy poprzez zwiększenie lub zmniejszenie głębokości nasunięcia zmniejszyć lub zwiększyć wysokość pojemnika na wkład do znicza nagrobnego.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **124509** (22) 2015 10 20

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

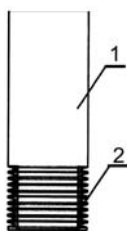
(71) PURTAK MARCIN MASTERPLAST, Cieszyn

(72) PURTAK MARCIN

(54) **Pojemnik na wkład do znicza nagrobnego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pojemnik na wkład do znicza, w którym umieszcza się materiał palny i który stosuje się wewnątrz ozdobnej osłony znicza nagrobnego. Pojemnik na wkład do znicza nagrobnego charakteryzuje się tym, że składa się z dwóch elementów: pojemnika (1) w postaci cienkościennego naczynia i elementu (2) rozsuwanego harmonijkowo nasuwanego na dolną część pojemnika (1). Dzięki możliwości nasuwania elementu (2) rozsuwanego harmonijkowo na pojemnik (1) możemy poprzez zwiększenie lub zmniejszenie rozsunienia zmniejszyć lub zwiększyć wysokość pojemnika na wkład do znicza nagrobnego.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **125037** (22) 2016 04 12

(51) **F23M 5/00** (2006.01)

(31) UA201510092 (32) 2015 10 15 (33) UA

(71) SENIK ANATOLIYOVYCH VALERIY, Kherson, UA;

FEDYTNYK VOLODYMYROVYCH ANATOLIY, Kvasyliv, UA

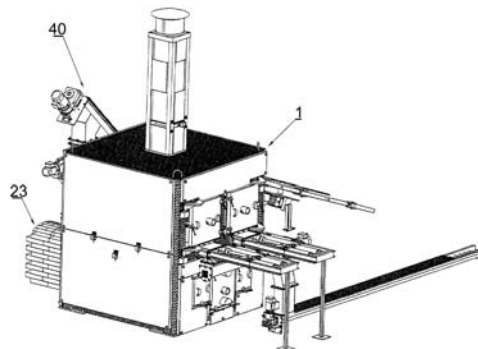
(72) SENIK ANATOLIYOVYCH VALERIY, UA;  
FEDYTNYK VOLODYMYROVYCH ANATOLIY, UA

(54) **Instalacja do przetwarzania odpadów**

(57) Instalacja do przetwarzania odpadów, posiadająca obudowę (1) z pokryciem, wykonanym z zabezpieczeniem warstwy powietrznej między nimi, z obudową rozdzieloną przez ściankę poziomą z otworem w środku na komorę zgazowania i komorę dopalania, wykonaną z centralnej i dwóch bocznych niezależnych komór dopalania, przy czym komora zgazowania wyposażona jest

w środku do doprowadzenia powietrza pierwotnego z możliwością jego dogrzewania w warstwie powietrznej między pokryciem i obudową, charakteryzuje się tym, że ścianka pozioma wykonana jest z możliwością doprowadzenia powietrza z warstwy powietrznej oraz zawiera warstwę wewnętrzną do podgrzewania powietrza wtórnego, która wykonana jest z luźno rozmieszczonych cegieł, instalacja dodatkowo jest wyposażona w system ograniczenia i korekacji temperatury oraz dodatkowo posiada szyb odprowadzenia gazu, jaki instalowany jest w otworze ścianki poziomej i posiada dyszę z otworami do przepływu powietrza wtórnego od ścianki poziomej, natomiast centralna niezależna komora dopalania rozdzielona jest na niezależną komorę zapłonu oraz niezależną komorę mieszania.

(15 zastrzeżeń)



U1 (21) **125671** (22) 2016 10 12

(51) **F24F 7/08** (2006.01)

**F24F 13/28** (2006.01)

(31) 2015-31667 (32) 2015 10 19 (33) CZ

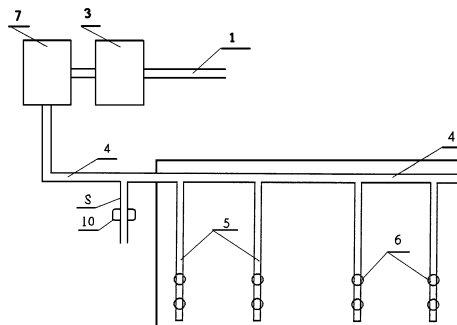
(71) HADYNA-INTERNATIONAL spol. s.r.o., Ostrava, Mariánské Hory, CZ; MECHANIC SYSTEM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Siewierz

(72) HADYNA DANIEL, CZ

(54) **Urządzenie do wentylacji i/lub filtracji powietrza, przede wszystkim w halach przemysłowych**

(57) Urządzenie do wentylacji i/lub filtracji powietrza, przede wszystkim w halach przemysłowych, w którym w górnej 1/3 wietrzonego pomieszczenia jest zasadniczo horyzontalnie poprowadzony co najmniej jeden rurociąg ssący (1) o średnicy minimalnie 150 mm, z otworami ssącymi w odstępach od 1 do 10 m, podłączony do jednostki filtracyjnej (3), z której wyjścia jest prowadzony minimalnie jeden rurociąg nawiewowy (4) o średnicy minimalnie 100 mm, zakończony co najmniej dwoma zasadniczo wertykalnymi gałęziami (5) o długości 2,5 aż 8 m. Każda wertykalna gałąź (5) jest wyposażona w co najmniej dwa otwory nawiewowe (6). Częścią urządzenia jest ponadto wentylator (7) umieszczony przed lub za jednostką filtracyjną (3).

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) **124474** (22) 2015 10 12

(51) **F24H 1/24** (2006.01)

**F24B 1/183** (2006.01)

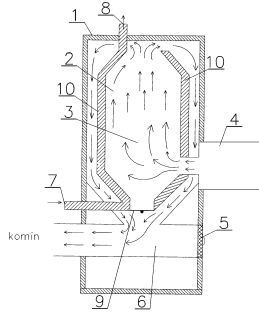
(71) SMAGAŁA KAMIL PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO  
HANDLOWE WULKAN, Zawady

(72) SMAGAŁA KAMIL

(54) **Kominiek z płaszczem wodnym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kominiek z płaszczem wodnym składający się z korpusu, płaszcza wodnego, komory spalania, drzwiczek zasypowych i popielnikowych, zaworów wodnych. Kominiek z płaszczem wodnym ma komorę spalania (3) połączoną w dolnej części z przelotowym kanałem (6), który połączony jest z kominem i ma drzwiczki (5).

(2 zastrzeżenia)



## DZIAŁ G

## FIZYKA

U1 (21) **124476** (22) 2015 10 13

(51) **G01B 11/00** (2006.01)

**G01B 21/30** (2006.01)

**G01C 7/04** (2006.01)

(71) SCANLASER - PRACOWNIA BADAŃ I TECHNIK  
POMIAROWYCH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Dębica

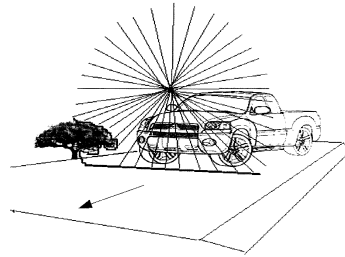
(72) WRONA HALINA

(54) **System pomiarowy do inwentaryzacji i oceny stanu technicznego dróg leśnych, innych wydzielonych działek lub torowisk na terenach leśnych oraz dróg publicznych gruntowych i utwardzonych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia, jest system pomiarowy, którego schemat przedstawiono na rysunku, służący do wykonywania specjalistycznych pomiarów cech geometrycznych nawierzchni dróg leśnych i innych wydzielonych części powierzchni gruntów na terenach leśnych, jak również dróg publicznych. System składa się z czterech zasadniczych części: dowolnego rodzaju pojazdu stanowiącego nośnik urządzenia pomiarowego, samego urządzenia pomiarowego, które doczepia się do pojazdu w przedniej jego części na wysięgniku przed maską pojazdu, kamery wideo rejestrującej obraz drogi, oraz komputera do gromadzenia i przetwarzania danych rejestrowanych w czasie rzeczywistym podczas sesji pomiarowej w terenie. Urządzenie pomiarowe wyposażone jest w kamerę wideo, w obrotowy skaner laserowy oraz układ inercyjny służący do określania w czasie rzeczywistym orientacji przestrzennej w osiach X, Y oraz Z. Skaner laserowy działa jako dalmierz, który rejestruje odległości wokół własnej osi obrotu w płaszczyźnie pionowej - prostopadłej do powierzchni ziemi do napotkanej dowolnej przeszkody. Obrotowy skaner laserowy, dokonuje od-

czytu odległości występowania dowolnego rodzaju przeszkód, dostarczając tym samym danych tj. np.: równość poprzeczna drogi - głębokość koleiny, liniowa nierówność tekstury drogi w profilu poprzecznym, jak również odległość do przeszkody występującej wokół zasięgu działania skanera, prezentując potencjalne ograniczenie skrajni drogowej. System pomiarowy, będący przedmiotem niniejszego wzoru użytkowego, służy do wykonywania pomiarów drogowych, rejestrując dane o cechach geometrycznych drogi, jak również pozwala na szybkie inwentaryzowanie różnego rodzaju zdarzeń drogowych (np. most, przepust, rodzaj nawierzchni, znak pionowy, wodospust, miejsce składowania drzewa itp.), jakie gromadzi się w toku wykonywania inwentaryzacji dróg leśnych i dróg publicznych archiwizując te dane bezpośrednio w bazie danych.

(7 zastrzeżeń)



U1 (21) **124511** (22) 2015 10 20

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

**G01S 17/00** (2006.01)

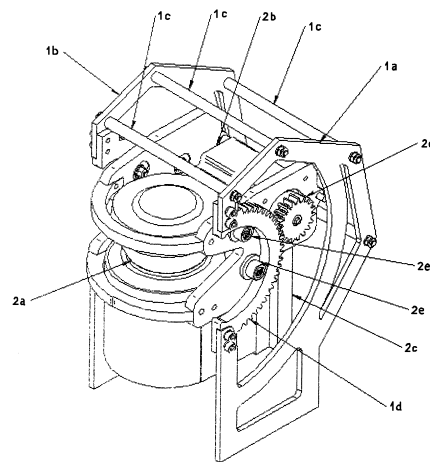
(71) ROBOTICS INVENTIONS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) CZARNECKI TOMASZ

(54) **Mechanizm obrotowy skanera laserowego**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest mechanizm obrotowy skanera laserowego charakteryzujący się tym, że z jego wykorzystaniem skaner laserowy dwuwymiarowy (2D) może spełniać funkcje skanera trójwymiarowego (3D). Konstrukcję wsporczą mechanizmu stanowi rama, w skład której wchodzi wspornik lewy (1a) oraz wspornik prawy (1b). Oba wsporniki połączone są za pomocą łączników prętowych (1c). Zasadniczym elementem wspornika lewego (1a) jest zębata (1d) mająca kształt wycinka obręczy. Elementem pośredniczącym w napędzie i współpracującym z zębatką (1d) jest koło zębate (2d) osadzone na wale silnika napędowego (2b). Łoże skanera wraz z silnikiem napędowym (2b), sterownikiem silnika (2c), kołem zębatym (2d) oraz kołami podporowymi (2e) jest ruchomym zespołem tego mechanizmu. Oś obrotu łoża przechodząca przez środek obrotu zwierciadła skanera laserowego (2a) ułatwia uzyskanie prawidłowego odczytu skanowanej przestrzeni.

(2 zastrzeżenia)



## DZIAŁ H

## ELEKTROTECHNIKA

U1 (21) 124480 (22) 2015 10 14

(51) H02S 20/23 (2014.01)

H02S 20/30 (2014.01)

H02S 30/10 (2014.01)

H01L 31/048 (2014.01)

F24J 2/52 (2006.01)

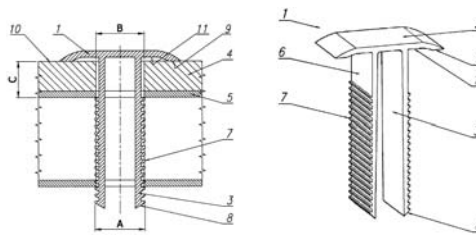
(71) TECHNOSOLAR TOMASZ GOJNY SPÓŁKA  
KOMANDYTOWA, Czeladź

(72) GOJNY TOMASZ

(54) Zatrząsk mocujący

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zatrząsk mocujący (1) element mocowany (4) do elementu wsporczego (5), zwłaszcza do mocowania paneli fotowoltaicznych, składający się z górnej części (2), połączonej z dwoma równoległymi, nie stykającymi się ze sobą elementami blokującymi (3), charakteryzujący się tym, że elementy blokujące (3) połączone są z górną częścią (2) prostopadłe i zakończone są klinowymi ścięciami (8), a na ich powierzchniach zewnętrznych co najmniej do 2/3 wysokości znajdują się karby (7), przy czym naprzeciwległe końce górnej części (2) zatrząsku są wygięte w kierunku elementu mocowanego (4) co stanowi powierzchnię styku górnej części (2) zatrząsku mocującego (1) z zewnętrzną powierzchnią elementu mocowanego (4).

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 124492 (22) 2015 10 14

(51) H04L 12/00 (2006.01)

H04M 1/02 (2006.01)

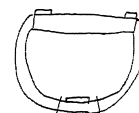
(71) ROWEROMANIA, Poznań

(72) KURPISZ DANIEL

(54) OPC SMARTWATCH

(57) Pokazany na rysunku Smartwatch pod nazwą OPC zawierał będzie następujące funkcje: g-sensor, czytnik pulsu/tętna, czytnik pulsu/tętna, przyciski - wypukłe przyciski usytuowane w narożnikach obudowy. Przyciski te ułatwią nawigację osobom słabo widzącym lub niewidzącym, komunikowanie się z kamerką i wysyłaniem komunikatu z niej i do niej o pobraniu zdjęcia i wysłaniu go przez telefon, funkcje pulsu do określania stref treningowych, komunikacja poprzez bluetooth z innymi urządzeniami.

(4 zastrzeżenia)



### III. WYKAZY

#### WYKAZ NUMEROWY WYNALEZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
414229	<b>A61K</b> (2006.01)	8
414332	<b>C04B</b> (2006.01)	20
414333	<b>H02K</b> (2006.01)	38
414334	<b>E06B</b> (2006.01)	26
414335	<b>C03C</b> (2006.01)	19
414336	<b>C23C</b> (2006.01)	24
414337	<b>F24D</b> (2006.01)	32
414338	<b>F01N</b> (2006.01)	27
414340	<b>C01B</b> (2006.01)	18
414342	<b>F16J</b> (2006.01)	31
414343	<b>C02F</b> (2006.01)	18
414344	<b>G01R</b> (2006.01)	36
414347	<b>F24H</b> (2006.01)	33
414349	<b>H02S</b> (2014.01)	39
414350	<b>C07C</b> (2006.01)	20
414351	<b>C07C</b> (2006.01)	21
414352	<b>F28D</b> (2006.01)	34
414353	<b>C08J</b> (2006.01)	22
414354	<b>C05F</b> (2006.01)	20
414355	<b>A23L</b> (2006.01)	2
414356	<b>A61F</b> (2006.01)	7
414358	<b>A61G</b> (2006.01)	7
414359	<b>F23K</b> (2006.01)	31
414360	<b>H02S</b> (2014.01)	39
414362	<b>F02B</b> (2006.01)	28
414363	<b>C08B</b> (2006.01)	21
414364	<b>C12P</b> (2006.01)	24
414365	<b>C08J</b> (2006.01)	21
414367	<b>F16F</b> (2006.01)	30
414368	<b>A61F</b> (2013.01)	7
414369	<b>A61K</b> (2006.01)	8
414370	<b>A61G</b> (2006.01)	8
414371	<b>B24B</b> (2006.01)	13
414372	<b>C12N</b> (2006.01)	23
414373	<b>F23Q</b> (2006.01)	32
414374	<b>F16F</b> (2006.01)	30
414376	<b>A61N</b> (2006.01)	9
414377	<b>A61N</b> (2006.01)	9
414378	<b>A61N</b> (2006.01)	9
414379	<b>B65D</b> (2006.01)	17
414381	<b>B64C</b> (2006.01)	16
414382	<b>A61M</b> (2006.01)	9
414383	<b>A61M</b> (2006.01)	9
414384	<b>F24F</b> (2006.01)	32
414385	<b>A61B</b> (2016.01)	6
414386	<b>H01Q</b> (2006.01)	37
414387	<b>E21C</b> (2006.01)	27

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
414388	<b>E21C</b> (2006.01)	27
414389	<b>E04F</b> (2006.01)	25
414390	<b>E04G</b> (2006.01)	25
414397	<b>F02M</b> (2006.01)	28
414401	<b>G01N</b> (2006.01)	35
414402	<b>E04H</b> (2006.01)	25
414403	<b>B65D</b> (2006.01)	17
414404	<b>C09K</b> (2006.01)	22
414405	<b>A63C</b> (2006.01)	10
414406	<b>F25C</b> (2006.01)	34
414407	<b>A61B</b> (2006.01)	5
414408	<b>F24H</b> (2006.01)	33
414409	<b>G06K</b> (2006.01)	36
414410	<b>G06K</b> (2006.01)	36
414411	<b>B65G</b> (2006.01)	17
414412	<b>B60N</b> (2006.01)	15
414413	<b>C21C</b> (2006.01)	24
414414	<b>A24C</b> (2006.01)	3
414415	<b>F24H</b> (2006.01)	33
414416	<b>H02N</b> (2006.01)	39
414418	<b>A47B</b> (2006.01)	3
414419	<b>C10B</b> (2006.01)	23
414421	<b>B30B</b> (2006.01)	14
414422	<b>F24D</b> (2006.01)	32
414423	<b>A61F</b> (2006.01)	6
414424	<b>A61F</b> (2006.01)	6
414425	<b>H04J</b> (2011.01)	39
414426	<b>E06B</b> (2006.01)	26
414427	<b>C11B</b> (2006.01)	23
414428	<b>B02C</b> (2006.01)	11
414429	<b>A01N</b> (2006.01)	2
414431	<b>A61B</b> (2006.01)	5
414432	<b>C01B</b> (2006.01)	18
414433	<b>A24C</b> (2006.01)	3
414434	<b>G01J</b> (2006.01)	35
414435	<b>A62C</b> (2006.01)	10
414436	<b>H01L</b> (2006.01)	37
414438	<b>C08L</b> (2006.01)	22
414439	<b>B23K</b> (2014.01)	12
414442	<b>G01S</b> (2006.01)	36
414443	<b>B21D</b> (2006.01)	12
414444	<b>G09F</b> (2006.01)	37
414445	<b>B32B</b> (2006.01)	14
414446	<b>F26B</b> (2006.01)	34
414447	<b>B42D</b> (2006.01)	15
414448	<b>B41M</b> (2006.01)	15
414450	<b>A62C</b> (2006.01)	10

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
414451	<b>C08K</b> (2006.01)	22
414452	<b>B21H</b> (2006.01)	12
414453	<b>C01B</b> (2006.01)	18
414454	<b>A61H</b> (2006.01)	8
414455	<b>H02J</b> (2006.01)	38
414457	<b>C12N</b> (2010.01)	23
414459	<b>C03C</b> (2006.01)	19
414460	<b>A61B</b> (2006.01)	5
414461	<b>A47C</b> (2006.01)	4
414463	<b>B41F</b> (2006.01)	15
414464	<b>A61G</b> (2006.01)	7
414465	<b>C25D</b> (2006.01)	24
414466	<b>H01F</b> (2006.01)	37
414467	<b>B66F</b> (2006.01)	17
414468	<b>B32B</b> (2006.01)	14
414469	<b>C12Q</b> (2006.01)	24
414470	<b>E06B</b> (2006.01)	26
414471	<b>B07C</b> (2006.01)	11
414473	<b>E21F</b> (2006.01)	27
414474	<b>E04F</b> (2006.01)	25
414475	<b>C05D</b> (2006.01)	20
414476	<b>F16B</b> (2006.01)	30
414477	<b>B27M</b> (2006.01)	13
414478	<b>A47B</b> (2017.01)	4
414479	<b>B62D</b> (2006.01)	15
414480	<b>A61K</b> (2015.01)	9
414481	<b>F23G</b> (2006.01)	31
414482	<b>F42B</b> (2006.01)	34
414486	<b>B65B</b> (2006.01)	16
414524	<b>A47K</b> (2006.01)	4
415145	<b>B24B</b> (2006.01)	12
415550	<b>C07D</b> (2006.01)	21
415704	<b>H02K</b> (2006.01)	38
416165	<b>H04L</b> (2006.01)	40
416296	<b>F02B</b> (2006.01)	28
416812	<b>A01G</b> (2006.01)	2
416840	<b>B29C</b> (2006.01)	13
416928	<b>G01N</b> (2006.01)	35
417155	<b>F04B</b> (2006.01)	29
418609	<b>F04B</b> (2006.01)	29
418831	<b>F03G</b> (2006.01)	29
418876	<b>A47K</b> (2006.01)	4
419013	<b>E04F</b> (2006.01)	25
419100	<b>B01D</b> (2006.01)	10
419116	<b>B01D</b> (2006.01)	11
420253	<b>C01B</b> (2017.01)	18

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH  
ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona	Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona	Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3	1	2	3	1	2	3
124400	<b>B65G</b> (2006.01)	44	124496	<b>E06B</b> (2006.01)	45	124513	<b>E01F</b> (2006.01)	44
124472	<b>B62M</b> (2006.01)	43	124501	<b>B62J</b> (2006.01)	43	124514	<b>B65G</b> (2006.01)	44
124473	<b>F21S</b> (2006.01)	47	124502	<b>A47C</b> (2006.01)	41	124516	<b>A01K</b> (2006.01)	41
124474	<b>F24H</b> (2006.01)	48	124503	<b>F16D</b> (2006.01)	46	124518	<b>B61C</b> (2006.01)	42
124476	<b>G01B</b> (2006.01)	49	124505	<b>F21V</b> (2006.01)	47	124562	<b>E04D</b> (2006.01)	45
124477	<b>B32B</b> (2006.01)	42	124506	<b>F21V</b> (2006.01)	47	124927	<b>C10B</b> (2006.01)	44
124480	<b>H02S</b> (2014.01)	50	124507	<b>F21V</b> (2006.01)	47	125037	<b>F23M</b> (2006.01)	48
124482	<b>B62H</b> (2006.01)	43	124508	<b>F21V</b> (2006.01)	48	125047	<b>B01D</b> (2006.01)	42
124483	<b>A47C</b> (2006.01)	42	124509	<b>F21V</b> (2006.01)	48	125524	<b>F16B</b> (2006.01)	46
124492	<b>H04L</b> (2006.01)	50	124510	<b>F16L</b> (2006.01)	46	125525	<b>F16B</b> (2006.01)	46
124494	<b>F03D</b> (2006.01)	45	124511	<b>G02B</b> (2006.01)	49	125669	<b>A61H</b> (2006.01)	42
124495	<b>E04C</b> (2006.01)	45	124512	<b>A01B</b> (2006.01)	41	125671	<b>F24F</b> (2006.01)	48

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

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego	Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2	1	2
WO16/002254	420253	WO15/032367	124927

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

Nr zgłoszenia wzoru użytkowego	Nr zgłoszenia macierzystego	Nr i rok wydania Biuletynu Urzędu Patentowego
124660	393119	12/2012
124958	406461	13/2015
125129	401881	12/2014
125339	390149	15/2011
125583	400038	2/2014
125756	399381	25/2013
125849	400916	7/2014
125850	400566	5/2014
125851	400145	3/2014

## IV. INFORMACJE

### INFORMACJA O ZŁOŻENIU TŁUMACZENIA NA JĘZYK POLSKI ZASTRZEŻEŃ PATENTOWYCH EUROPEJSKIEGO ZGŁOSZENIA PATENTOWEGO

*Poniższe zestawienie zawiera: numer zgłoszenia europejskiego, klasy według międzynarodowej klasyfikacji patentowej, zgłaszającego, tytuł (w języku polskim)*

09810393.0 Sun Chemical Corporation <b>Automatyczne dopasowywanie kolorów jednolitych i półtonów</b>	<b>G06F 15/00</b> (2006.01)	15193985.7 Sun Chemical Corporation <b>System i sposób zarządzania elektronicznym przekazem danych o kolorze</b>	<b>H04N 1/00</b> (2006.01), <b>H04N 1/60</b> (2006.01), <b>H04N 1/54</b> (2006.01)
10167576.7 Sun Chemical Corporation <b>System i sposób dystrybucji kolorowego atramentu i formuł kolorów</b>	<b>G06F 17/30</b> (2006.01), <b>H04N 1/00</b> (2006.01)	15727307.9 HWR System GmbH <b>Zewnętrzne pomieszczenie dla przyłącza domowego do utworzenia przyłącza domowego</b>	<b>H02G 9/10</b> (2006.01), <b>E02D 29/12</b> (2006.01)
11723376.7 Lamberti SpA. <b>Sposób uszczelniania torebek nasiennych</b>	<b>A01G 7/00</b> (2006.01)		

# 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 .....	10
DZIAŁ C	Chemia i metalurgia .....	18
DZIAŁ E	Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone .....	25
DZIAŁ F	Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska .....	27
DZIAŁ G	Fizyka .....	35
DZIAŁ H	Elektrotechnika .....	37

### II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A	Podstawowe potrzeby ludzkie .....	41
DZIAŁ B	Różne procesy przemysłowe; transport .....	42
DZIAŁ C	Chemia i metalurgia .....	44
DZIAŁ E	Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone .....	44
DZIAŁ F	Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska .....	45
DZIAŁ G	Fizyka .....	49
DZIAŁ H	Elektrotechnika .....	50

### III. WYKAZY

Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym .....	51
Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym .....	52
Wykaz zgłoszeń międzynarodowych (PCT), które weszły w fazę krajową .....	52
Wnioski o udzielenie prawa ochronnego na wzór użytkowy zgłoszony uprzednio jako wynalazek .....	52

### IV. INFORMACJE

Informacja o złożeniu tłumaczenia na język polski zastrzeżeń patentowych europejskiego zgłoszenia patentowego .....	53
---	----