



URZĄD PATENTOWY RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

BIULETYN

Urzędu Patentowego

Wynalazki i Wzory użytkowe

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

8

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

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

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

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

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

* * *

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

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

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

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

Zainteresowanych prenumeratą lub zakupem egzemplarzy bieżących oraz z lat ubiegłych prosimy o składanie zamówień: faksem pod numerem (22) 579 04 55 lub via e-mail: wydawnictwa@uprp.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 9 kwietnia 2018 r.

Nr 08

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) 419011 (22) 2016 10 05

(51) A01C 7/20 (2006.01)

A01B 73/00 (2006.01)

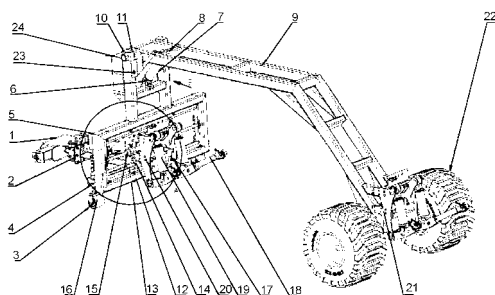
(71) SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO
W WARSZAWIE, Warszawa

(72) SIEJKA ROBERT; MIESZKALSKI LESZEK;
LISOWSKI ALEKSANDER

(54) Układ nośny ramowo-wysięgnikowy łączący dwa siewniki precyzyjne

(57) Układ nośny ramowo-wysięgnikowy łączący dwa siewniki precyzyjne posiada przyczepiany do ciągnika dwupunktowy układ zawieszenia (1) połączony obrotowo w osi poziomej z dyszlem (2). Do belki dyszla (2) jest zamocowana w płaszczyźnie pionowej rama przednia zawieszenia (5), w której jest umieszczony mechanizm przesuwu poprzecznego składający się z ramy prowadzącej (12) i osadzonej na jej belkach ramy przesuwnej (13), której przesuw jest ograniczony przez urządzenie prowadzące (14), oraz z układu dźwigowego składającego się ze wspartego na kołach transportowych (22) wysięgnika wzdłużnego (9) połączonego obrotowo do belek pionowych (10) ramy przedniej zawieszenia (5) przez tuleję (11) i z połączonego w parach obrotowych (6 i 8) siłownika hydraulicznego (7). Z mechanizmem przesuwu poprzecznego jest połączony pierwszy trzypunktowy układ zawieszenia oraz pierwszy napęd wału przekazu mocy (17), a z wysięgnikiem wzdłużnym (9) jest połączony drugi trzypunktowy układ zawieszenia (21) i drugi napęd wału przekazu mocy. Do ramy przedniej zawieszenia (5) są połączone na stałe mechanizmy regulacji (4) kół podporowych (3).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 419023 (22) 2016 10 06

(51) A01F 11/04 (2006.01)

A01F 11/00 (2006.01)

(71) SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO
W WARSZAWIE, Warszawa

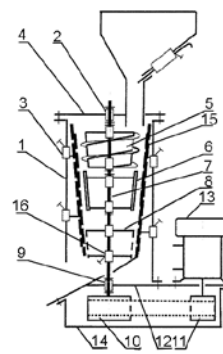
(72) DUDEK MICHAŁ; MIESZKALSKI LESZEK;
LISOWSKI ALEKSANDER

(54) Pionowy bukownik

(57) Pionowy bukownik posiada obudowę cylindryczną z otworem wlotowym i koszem zasypowym, zamocowaną na ramie

z silnikiem elektrycznym, w której to budowie znajduje się obrotowy wał (7) oraz połączone z obudową przesuwnie klepisko (15) ze sypem, w kształcie stożka ściętego o średnicy zwiężającej się ku dołowi. Wał (7) jest umieszczony pionowo i posiada w górnej części trwale osadzony podajnik ślimakowy (5), w części środkowej trwale osadzony bęben listwowy (6), a w dolnej części bęben zębrowany (8) osadzony na wale (7) przesuwnie w płaszczyźnie pionowej z możliwością zablokowania po ustawieniu szczeliny roboczej.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 419034 (22) 2016 10 07

(51) A01G 3/02 (2006.01)

B23D 31/00 (2006.01)

A01G 3/00 (2006.01)

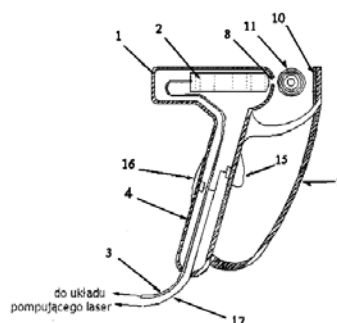
(71) SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO
W WARSZAWIE, Warszawa

(72) MACIAK ADAM; ANISZEWSKA MONIKA;
ZYCHOWICZ WITOLD

(54) Sekator laserowy

(57) Sekator laserowy wyposażony w laser składający się z układu pompującego, lasera światłowodowego, połączonego, poprzez światłowód, z układem optycznym. Układ optyczny (2) jest umieszczony w głowce (1) sekatora i jest połączony światłowodem (3) przechodzącym przez uchwyt (4) sekatora, wzmacniacz, którym jest światłowód domieszkowany Tm i siatkę Bragga i, z układem pompującym, który stanowi laser półprzewodnikowy pracujący w paśmie podczerwieni. W głowce (1) sekatora naprzeciwko układu optycznego (2) znajduje się otwór (8), a naprzeciwko otworu (8), na osłonie (9) dłoni, jest umieszczony ceramiczny ekran ochronny (10), zaś po tej samej stronie uchwytu (4) co osłona (9) dłoni, znajduje się włącznik (15) lasera, a po przeciwnej stronie uchwytu znajduje się blokada (16) włącznika (15). Przewody zasilające włącznik i blokadę znajdują się wewnątrz uchwytu (4).

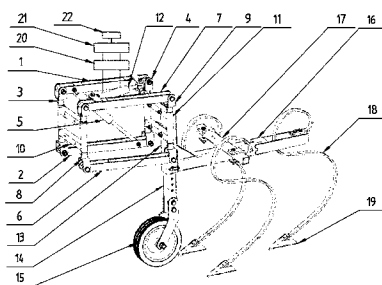
(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **419022** (22) 2016 10 06(51) **A01M 21/02** (2006.01)**A01M 21/00** (2006.01)(71) SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO
W WARSZAWIE, Warszawa(72) KULPA KRZYSZTOF; MIESZKALSKI LESZEK;
LISOWSKI ALEKSANDER**(54) Pielnik rzędowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest pielnik rzędowy posiadający sekcje robocze z narzędziami pielącymi, połączonymi w płaszczyźnie pionowej z ramą za pomocą czworobocznego elementu przegubowego, w którym każda sekcja robocza jest połączona z jednym czworobocznym elementem przegubowym. Czworoboczny element przegubowy składa się z dwóch czworoboków przegubowych równoległych względem siebie w płaszczyźnie pionowej, przy czym pierwszy czworobok przegubowy składa się z ramion poziomych (1 i 2), połączonych obrotowo z ramionami pionowymi (3 i 4), do których również obrotowo, w płaszczyźnie pionowej przymocowany jest pierwszy siłownik (5), zaś drugi czworobok przegubowy składa się z ramion poziomych (6 i 7) połączonych obrotowo z ramionami pionowymi (8 i 9), a naprzeciwległe ramiona pionowe (3 i 8) oraz (4 i 9) czworoboków przegubowych są połączone obrotowo poziomymi segmentami łączącymi (10 i 11), zaś górne ramiona poziome (1 i 7) czworoboków przegubowych są połączone z drugim siłownikiem (12) połączonym z zestawem sterującym wysuwem siłownika (12), a przedni segment łączący (10) jest przystosowany do połączenia z ramą pielnika, natomiast do tylnego segmentu (11) jest zamocowany zespół wspornika pionowego (13) wraz z ramieniem koła kopiującego (14) i kołem kopiującym (15), a także wysięgnik wzdłużny (16) z uchwytem do mocowania narzędzia pielącego.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **418873** (22) 2016 09 27(51) **A21D 10/00** (2006.01)**A21D 2/36** (2006.01)**A21D 2/34** (2006.01)**A23L 33/10** (2016.01)(71) SZMIDT SYBILLA FIRMA PRODUKCYJNO-USŁUGOWO-
-HANDLOWA, Pyskowice

(72) SCHMIDT DARIUSZ; SZMIDT MAREK

(54) Ciasto do wypieku pieczywa dietetycznego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest ciasto do wypieku pieczywa dietetycznego, składające się z mieszanki mąki pszennej, żytniej i orkiszowej białej w całkowitej ilości 42% wagowych w stosunku do suchej masy, przy wzajemnych proporcjach rodzaju mąki odpowiadających 45%, 5% i 50%, oleju kokosowego w ilości 5% wagowych w stosunku do suchej masy, miodu w ilości 5% wagowych w stosunku do suchej masy, jaj świeżych w ilości 3% wagowych w stosunku do suchej masy, soli Himalajskiej w ilości 1% wagowych w stosunku do suchej masy, maślanek w ilości 17% wagowych w stosunku do suchej masy, drożdży w ilości 2% wagowych w stosunku do suchej masy oraz błonnika w całkowitej ilości 25% wagowych w stosunku do suchej masy, będącego kompozycją ziaren komosy ryżowej w ilości 2% wagowych w stosunku do suchej, ziaren siemienia lnianego w ilości 3% wagowych w stosunku do suchej

masy, ziaren sezamu białego w ilości 3% wagowych w stosunku do suchej masy, ziaren słonecznika w ilości 5% wagowych w stosunku do suchej masy oraz świeżej marchwi w ilości 12% wagowych w stosunku do suchej masy. Mąka pszenna w mieszance jest klasy 500, mąka orkiszowa biała jest klasy 630, a mąka żytnia w mieszance klasy 997, wzbogacona jest dodatkiem płatków żytnich w ilości 5% wagowych w stosunku do mieszanki mąki.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **418963** (22) 2016 09 30(51) **A21D 13/06** (2017.01)**A21D 13/04** (2017.01)**A21D 2/36** (2006.01)**A21D 2/26** (2006.01)**A21D 2/18** (2006.01)(71) BIO ECO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa(72) ŚWIDERSKI FRANCISZEK; RAKOWSKA RITA;
SADOWSKA ANNA; WASIAK-ZYS GRAŻYNA;
HOFFMANN MONIKA; MOTYLEWSKI MICHAŁ;
KOŁDEJ IRENEUSZ**(54) Funkcjonalne półprodukty i wyroby piekarskie o niskim indeksie glikemicznym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest półprodukt w proszku do wytwarzania wyrobu piekarskiego, który zawiera białka pochodzenia roślinnego w ilości od 30 do 70% wag., mikronizowane błonniki owocowe i/lub owsiane i/lub kakaowe w łącznej ilości od 3 do 20% wag., inulinę i/lub oligofruktozę w łącznej ilości od 1 do 5% wag., nasiona roślin oleistych i/lub mąki z nasion roślin oleistych w łącznej ilości od 5 do 60% wag., sól kuchenną, w ilości od 1 do 3% wag. Ponadto, zgłoszenie obejmuje też wyrób piekarski, który zawiera białka pochodzenia roślinnego w ilości od 25 do 60% wag., mikronizowane błonniki owocowe i/lub owsiane i/lub kakaowe w łącznej ilości 3 do 16% wag., inulinę i/lub oligofruktozę w łącznej ilości 0,6 do 4% wag., nasiona i/lub mąki z nasion roślin oleistych w łącznej ilości 4 do 50% wag., sól kuchenną w ilości od 0,6 do 2,5% wag., wodę w ilości od 30 do 50% wag. oraz charakteryzuje się indeksem glikemicznym w zakresie 11-30 oraz wartością wymiennika węglowodanowego odpowiadającego dla jednego WW od 110 do 250 g chleba.

(21 zastrzeżeń)

A1 (21) **418837** (22) 2016 09 26(51) **A21D 13/08** (2006.01)**A21D 8/04** (2006.01)**A21D 6/00** (2006.01)(71) KWALITA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gliwice

(72) POLAK ELŻBIETA; MARKOWSKA JOANNA

(54) Ciasto biszkoptowo-tłuszczowe

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest ciasto biszkoptowo-tłuszczowe do zamrażania, składa się ono z mąki pszennej w ilości od 0 do 50% wagowych, cukru w ilości od 15% do 45% wagowych, skrobi ziemniaczanej w ilości od 0,1% do 5% wagowych, substancji emulgującej w ilości od 0,1 do 2% wagowych, substancji spulchniającej w ilości od 0 do 5% wagowych, dodatków smakowo-zapachowych w ilości od 0 do 15% wagowych, masy jajecznej lub jajek w ilości od 20% do 30% wagowych, tłuszczu w ilości od 15% do 40% wagowych, wody w ilości od 5% do 15% wagowych oraz preparatu transglutaminazy w ilości od 0,1% do 5% wagowych jako czynnika strukturotwórczego i komponentów białkowych w ilości od 0,1% do 5% wagowych, korzystnie w postaci białka jaja kurzego lub kazeinianu wapnia lub kazeinianu sodu lub serwatki.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **418827** (22) 2016 09 26(51) **A23C 9/12** (2006.01)**A23C 9/127** (2006.01)**A23C 9/13** (2006.01)

(71) UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE, Olsztyn

(72) ALJEWICZ MAREK; BARANOWSKA MARIA

(54) **Sposób wytwarzania prozdrowotnych mlecznych napojów fermentowanych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania prozdrowotnych mlecznych napojów fermentowanych, polegający na normalizacji zawartości tłuszczu i suchej masy mleka z wykorzystaniem mleka w proszku i/lub maślanki w proszku i/lub suchych składników mleka i/lub procesów membranowych, i/lub białek roślinnych homogenizacji, obniżaniu zawartości laktozy, pasteryzacji, chłodzeniu, zaszczepianiu kulturami bakterii fermentacji mlekowej i/lub drożdży, pakowaniu i ukwaszaniu lub ukwaszaniu i pakowaniu. Sposób ten charakteryzuje się tym, że do mleka podczas normalizacji zawartości składników suchej masy lub poddanego procesowi homogenizacji dodawany jest preparat o zawartości od 10 do 90% beta glukanu, preferowana zawartość 80%, o strukturze rozgałęzionej (1-3)(1-4) i/lub (1-3)(1-6) i/lub liniowej (1-3) w ilości od 0,1 do 2%, najkorzystniej 0,5%, bezpośrednio do mleka lub przed dodaniem do mleka jest uprzednio podawany uwodnieniu i rozpuszczeniu, po czym całość poddaje się intensywnemu mieszaniu, pasteryzacji, chłodzeniu do temperatury fermentacji, zaszczepianiu kulturami starterowymi, po czym proces prowadzi się w znany sposób.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **419032** (22) 2016 10 07(51) **A23F 3/16** (2006.01)

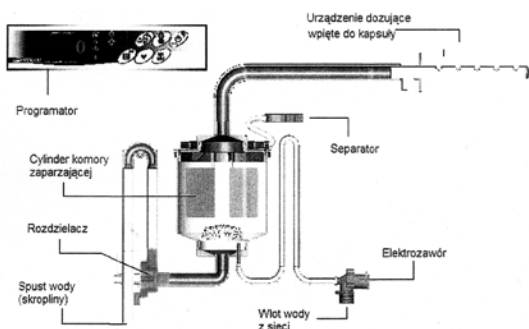
(71) PASTUREK SEBASTIAN AS PRODUKT, Mała Nieszawka

(72) PASTUREK SEBASTIAN

(54) **Automatyczny zaparzacz ziół**

(57) Zgłoszenie dotyczy automatycznego zaparzacza ziół stosowanego do kapsuł Asfloat Med., przedstawionego na rysunku. Zaparzacz posiada w oparciu podzespół jak niżej: komora zaparzająca, wytwornicy gorącej wody i pary, urządzenia wzmacniającego ekstrakcję, rozdzielacza, separatora, komory do dekompresji, urządzenia dozującego.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **418866** (22) 2016 09 27(51) **A23G 1/54** (2006.01)**A23L 3/36** (2006.01)

(71) DOBRZAŃSKI RAFAŁ KARMELO, Bielsko-Biała

(72) DOBRZAŃSKI RAFAŁ

(54) **Sposób obróbki pralin**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób przygotowania pralin, w którym formuje się praliny zawierające nadzienie i czekoladę, po czym praliny pakuje się, przechowuje i przygotowuje do ekspozycji sprzedażowej. Sposób charakteryzuje się tym, że: praliny formuje się z czekolady o zawartości tłuszczu od 33 do 36%

i nadzienia o zawartości tłuszczu od 37 do 39%; wytworzone praliny pakuje się w pudełka kartonowe, wypełniając pudełko kartonowe pralinami w co najmniej 90% objętości pudełka, po czym pudełko kartonowe z pralinami poddaje się hermetycznemu foliowaniu; zafoliowane pudełka kartonowe z pralinami poddaje się mrożeniu szokowemu, doprowadzając w czasie do 3 godzin do obniżenia temperatury w całej masie pralin z temperatury pokojowej do temperatury poniżej -6°C ; zamrożone praliny magazynuje się w temperaturze -18 do -22°C o stałym poziomie, z dopuszczalnymi odchyleniami nie więcej niż $\pm 1^{\circ}\text{C}$ w ciągu dnia, w czasie do 6 miesięcy; przed ekspozycją sprzedażową rozmraża się praliny w dwóch etapach, przy czym w pierwszym etapie pozostawia się zafoliowane pudełka kartonowe z pralinami w otoczeniu o temperaturze od 5 do 8°C przez co najmniej 24 godziny, a w drugim etapie w otoczeniu o temperaturze od 14 do 18°C przez co najmniej 24 godziny, po czym usuwa się folię i wyjmuje się praliny z pudełek kartonowych.

(1 zastrzeżenie)

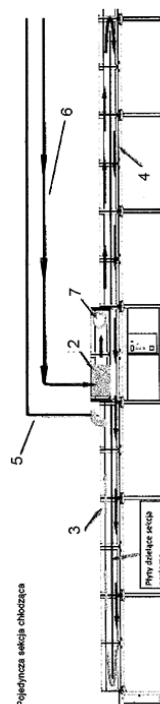
A1 (21) **418892** (22) 2016 09 28(51) **A23G 3/34** (2006.01)

(71) MAJAMI SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Bełchatów

(72) PIESTRYŃSKI MIROSLAW

(54) **Nieinwazyjny sposób schładzania masy pomadkowej, wytwarzanej metodą ciągłą**

(57) Nieinwazyjny sposób schładzania masy pomadkowej, wytwarzanej metodą ciągłą, charakteryzuje się tym, że masa pomadkowa transportowana jest przez tunel, w którym chłodzona jest dwoma czynnikami działającymi w układzie zamkniętym: powietrzem krążącym w obiegu zamkniętym o temperaturze od 25 do 10 st. C ochładzanym w trzech klimatyzatorach (2) oraz glikolem spożywczym o temperaturze $6-13^{\circ}\text{C}$ studzącym poprzez płytę chłodzącą umieszczoną pod taśmą transportującą masę pomadkową poprzez strefę mikroklimatu o temperaturze około $30-9^{\circ}\text{C}$, przy czym powietrze krążące w obiegu zamkniętym jest osuszane z poziomu około 80% do 30% wilgotności względnej przez osuszacz umieszczony w centralnej części tunelu, a pochłonięta para wodna usuwana jest na zewnątrz poprzez wywietrzniki (7); przy czym tunel, w którym odbywa się chłodzenie masy wyposażony jest w płytę chłodzącą o grubości ok. 4 mm, w postaci dwóch równoległych elementów umieszczonych w niewielkiej



odległości od siebie, pomiędzy którymi przepływa pod ciśnieniem zimna ciecz; zaś para wodna z gorącej masy krówkowej odprowadzona jest z tunelu, natomiast wilgotne powietrze osuszane, a następnie wprowadzane powrotnie po schłodzeniu do strefy mikroklimatu wewnątrz tunelu.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **418835** (22) 2016 09 26

(51) **A23L 13/60** (2016.01)

A23L 13/40 (2016.01)

A23L 33/15 (2016.01)

A23L 33/16 (2016.01)

(71) KRUK ZBIGNIEW ZAKŁAD MIĘSNY ZBYSZKO,
Bedoń Wieś

(72) KRUK ZBIGNIEW

(54) **Sposób wytwarzania wędlin drobnorozdrobnionych i wędlina drobnorozdrobniona wytworzona tym sposobem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania wędlin drobnorozdrobnionych. Sposób polega na kutowaniu kawałków mięsa z rozbioru z witaminami oraz magnezem i wapniem. Wędlina drobnorozdrobniona charakteryzuje się tym że masa kiełbasiana stanowi mieszaninę masy mięsnej z dodatkiem witamin i magnezu oraz wapnia.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **418902** (22) 2016 09 28

(51) **A24C 5/356** (2006.01)

B65B 69/00 (2006.01)

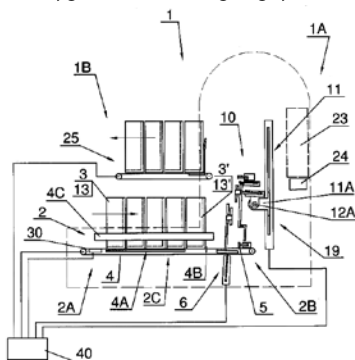
G01G 15/00 (2006.01)

(71) INTERNATIONAL TOBACCO MACHINERY POLAND
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Radom

(72) OWCZAREK RADOŚLAW

(54) **Stacja wypełnionych kaset na artykuły prętopodobne, urządzenie do opróżniania i sposób opróżniania kasy czterosciennej i/lub pięciosiennej wypełnionej artykułami prętopodobnymi przemysłu tytoniowego**

(57) Stacja (2) wypełnionych kaset na artykuły prętopodobne, w urządzeniu przemysłu tytoniowego, wyposażona w część przyjmującą (2A) do przyjmowania wypełnionych kaset (3, 13); oraz zespół magazynująco-transportowy (2C) mieszczący wypełnione kasy (3, 13), wyposażony w przenośnik (4) do transportowania wypełnionych kaset (3, 13), charakteryzująca się tym, że stacja (2) ponadto jest wyposażona w czujnik (30) do pomiaru wagi wypełnionej kasy, który to czujnik (30) do pomiaru wagi wypełnionej kasy znajduje się w części przyjmującej (2A), oraz układ sterownika (40) dostosowany do porównania sygnału z czujnika (30) do pomiaru wagi wypełnionej kasy z wartościami referencyjnymi dla danego typu produktów prętopodobnych oraz dostosowany do generowania sygnału alarmowego, gdy wartość zmierzona



znajduje się poza zakresem referencyjnym. Przedmiotem zgłoszenia jest również urządzenie (1) do opróżniania oraz sposób opróżniania kasy czterosciennej i/lub pięciosiennej, wypełnionej artykułami prętopodobnymi przemysłu tytoniowego.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **418903** (22) 2016 09 28

(51) **A24C 5/356** (2006.01)

B65B 69/00 (2006.01)

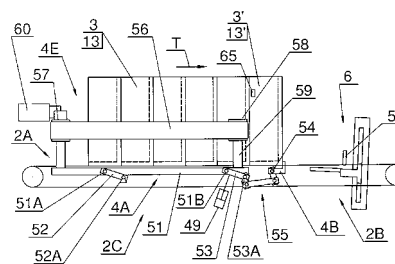
(71) INTERNATIONAL TOBACCO MACHINERY POLAND
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Radom

(72) POZORSKI ROBERT

(54) **Stacja wypełnionych kaset na artykuły prętopodobne urządzenie do opróżniania kasy czterosciennej lub kasy pięciosiennej wypełnionej artykułami prętopodobnymi przemysłu tytoniowego**

(57) Stacja wypełnionych kaset na artykuły prętopodobne, w urządzeniu przemysłu tytoniowego, wyposażona w część przyjmującą (2A) do przyjmowania wypełnionych kaset (3, 13); oraz zespół magazynująco-transportowy (2C) mieszczący wypełnione kasy (3, 13), wyposażony w przenośnik do transportowania wypełnionych kaset (3, 13) i mechanizm (4A) oddzielania kasy do oddzielania pierwszej kasy (3', 13') od pozostałych kaset (3, 13) zgromadzonych na elementach nośnych przenośnika, przy czym mechanizm (4A) oddzielania kasy jest wyposażony w elementy podnoszące (51) przystosowane do podnoszenia kaset (3, 13) z elementów nośnych przenośnika; charakterystyczna tym, że ponadto stacja zaopatrzona jest w pasy boczne (56) przystosowane do podpierania bocznych ścian kasy (3, 13), przy czym pasy boczne (56) są przystosowane do wykonywania ruchu zgodnego z ruchem elementów podnoszących (51) w czasie podnoszenia kaset (3, 13) z elementów nośnych i stawiania kaset (3, 13) na elementach nośnych. Przedmiotem zgłoszenia jest również urządzenie do opróżniania kasy czterosciennej lub pięciosiennej, wypełnionej artykułami prętopodobnymi.

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) **419033** (22) 2016 10 07

(51) **A24C 5/356** (2006.01)

A24C 5/35 (2006.01)

(71) INTERNATIONAL TOBACCO MACHINERY POLAND
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Radom

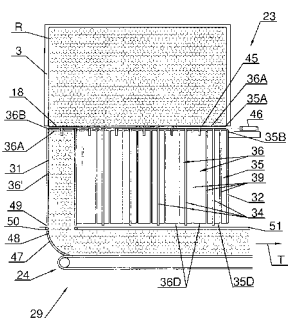
(72) GIELNIEWSKI ADAM

(54) **Magazyn pośredni w urządzeniu przemysłu tytoniowego do transportu pionowego przepływu masowego artykułów prętopodobnych, urządzenie zasilające do zasilania artykułami przemysłu tytoniowego oraz urządzenie do opróżniania kasy wypełnionej artykułami przemysłu tytoniowego**

(57) Magazyn pośredni w urządzeniu przemysłu tytoniowego do pionowego transportu przepływu masowego artykułów prętopodobnych (R) zawierający ściany boczne (31, 32) i wiele przegród (34) dzielących magazyn pośredni na pionowe kanały (35, 36),

które są przystosowane do przyjmowania artykułów prętopodobnych (R) od góry, przy czym magazyn pośredni jest zaopatrzony w ruchomy element transferujący przesuwany względem przegród (34) magazynu pośredniego ponadto element transferujący zbudowany jest z płytek podtrzymujących (35A, 36A), które podtrzymują przepływ masowy artykułów prętopodobnych (R) w pionowych kanałach (35, 36) magazynu pośredniego (5) ponad płytkami podtrzymującymi (35A, 36A), przy czym płytki podtrzymujące (35A, 36A) są dostosowane do ruchu w dół w obrębie pionowych kanałów (35, 36) i ruchu w górę poza pionowymi kanałami (35, 36), ponadto płytki podtrzymujące (35A, 36A) są dostosowane do wsuwania do kanałów (35, 36) w strefie wlotów kanałów i do wysuwania z pionowych kanałów (35, 36) w strefie wylotów kanałów, charakteryzuje się tym, że co najmniej skrajna płytka podtrzymująca (35A) elementu transferującego jest przystosowana do wykonywania ruchu w kierunku poprzecznym do kierunku ruchu pozostałych płytek podtrzymujących (36A). Przedmiotem zgłoszenia jest również urządzenie zasilające do zasilania artykułami przemysłu tytoniowego oraz urządzenie do opróżniania kasety wypełnionej artykułami przemysłu tytoniowego.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 418984 (22) 2016 10 04

(51) A42B 3/04 (2006.01)

A42B 3/30 (2006.01)

G02B 27/00 (2006.01)

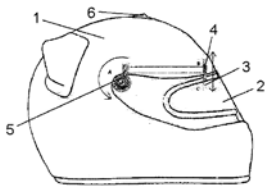
(71) SEEMORE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław

(72) TRELAK WOJCIECH; PALMER GRZEGORZ

(54) Kask ochronny z rozszerzoną rzeczywistością

(57) Przedmiotem wynalazku jest kask ochronny z rozszerzoną rzeczywistością, zawierający skorupę (1) stanowiącą zewnętrzną powłokę ochronną kasku, warstwę pochłaniającą siłę uderzenia przytwierdzoną do wewnętrznej powierzchni skorupy (1), przynajmniej częściowo przezroczysty wizjer (2), przytwierdzony przechylnie do skorupy (1) tak, że może przemieszczać się pomiędzy położeniem zamkniętym i otwartym, wyświetlacz AR (3), umieszczony we wnętrzu kasku w obszarze wizji użytkownika, osadzony na układzie manipulatora (4), który zapewnia jego przemieszczanie pomiędzy położeniem wysuniętym i schowanym, przy czym kask ochronny zawiera dodatkowo układ detekcji położenia wizjera (5) sprzężony z układem manipulatora (4) tak, że gdy wizjer (2) znajduje się w położeniu zamkniętym, wyświetlacz AR (3) znajduje się w położeniu wysuniętym, a gdy wizjer (2) znajduje się w położeniu otwartym, wyświetlacz AR (3) znajduje się w położeniu schowanym.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 418504 (22) 2016 10 03

(51) A44C 17/00 (2006.01)

B28D 5/00 (2006.01)

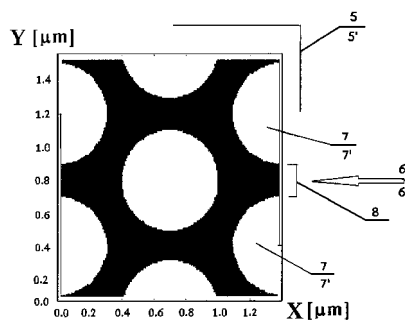
(71) NANORES SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Wrocław

(72) MODRZYŃSKI PAWEŁ; WIELEBSKI MARCIN; KUNICKI PIOTR; KNAPITSCH ARNO, FR

(54) Siatka dyfrakcyjna przestrzenna

(57) Przedmiotem wynalazku jest siatka dyfrakcyjna przestrzenna, naniesiona jako zmodyfikowana struktura powierzchniowa na powierzchnię kamienia o strukturze krystalicznej, zwłaszcza kamienia (1) transparentnego o regularnym i jednolitym materiale wewnętrznym, przez który może przepływać fala elektromagnetyczna, szczególnie światło widzialne. Wynalazek ma zastosowanie w procesach technologicznych, wykorzystujących precyzyjne systemy i metody obróbcze małych powierzchni, najlepiej w dziedzinie jubilerstwa. Stąd także, zastosowanie wynalazku ma znaczenie dla kamieni szlachetnych. Siatka dyfrakcyjna przestrzenna naniesiona jako zmodyfikowana struktura powierzchniowa przynajmniej na obszarze jednej oszlifowanej ściany zewnętrznej jest struktura w rodzaju nano siatki (5) dla odbicia i jednocześnie lub zamiennie dla załamania fali elektromagnetycznej w materiale wewnętrznym, jako ośrodka propagacji tej fali elektromagnetycznej. Przekrój poprzeczny przez zmodyfikowaną strukturę powierzchniową ma postać linii łamanej (6) o okresowo powtarzającym się kształcie, a zmodyfikowana struktura powierzchniowa w postaci nano siatki (5) stanowi liczne wybrania (7) w materiale wewnętrznym, przy czym między wybraniem (7) zachowany jest odstęp (8). Maksymalna szerokość pojedynczego wybrania (7) jest równa 150% długości fali elektromagnetycznej λ , dla której współczynnik załamania ośrodka propagacji n jest najmniejszy, natomiast wybranie (7) ma postać bryły przestrzennej, przy czym sąsiadujące ze sobą wybrania (7) są ułożone tak, że każde wybranie (7) ma w swoim najbliższym sąsiedztwie co najmniej trzy kolejne wybrania (7), korzystnie cztery albo korzystnie sześć kolejnych wybrań (7), gdzie fala elektromagnetyczna jest w rodzaju fali światła widzialnego albo w rodzaju fali ultrafioletu albo w rodzaju fali podczerwieni.

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) 418935 (22) 2016 09 29

(51) A47B 5/04 (2006.01)

B30B 15/04 (2006.01)

(71) HOLKAP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bydgoszcz

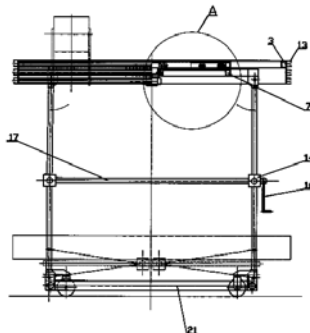
(72) HOLKA PIOTR

(54) Mobilna platforma kompletacyjna

(57) Mobilna platforma kompletacyjna charakteryzuje się tym, że obrotowy blat stanowi płaszczyznę zagiętą na bokach i posadowioną na górnej obrotowej czworokątnej ramie (3), która w części centralnej ma trwale połączoną tuleję, w której wprowadzony ma stały czop, na którym ma łożysko osadzone w piąście dolnej stałej ramy (7) oraz w części dolnej ma hamulec, przy czym górna obrotowa czworokątna rama (3) ma zagłębiony pierścień, który w części dolnej ma rolki spoczywające na obwodowej bieżni dolnej stałej ramy (7), z której obrotowo na sworzniach ma wyprowadzone w kierunku dolnym ramiona górne, zaś dolnymi końcami obrotowo

połączone na sworzniach wyprowadzonych po obu naprzeciwległych stronach, prostopadle do osi gwintu, z gwintowanej kostki (14), na których obrotowo połączone ma górne końce ramion dolnych, zaś dolne końce połączone ma obrotowo na sworzniach wyprowadzonych z ramy dolnej, która ma koła jezdne, przy czym gwintowane kostki (14) połączone są śrubą (17) z gwintem lewym i prawym oraz ma korbę (16).

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 418863 (22) 2016 09 27

(51) A47C 23/00 (2006.01)

A47C 23/04 (2006.01)

B68G 9/00 (2006.01)

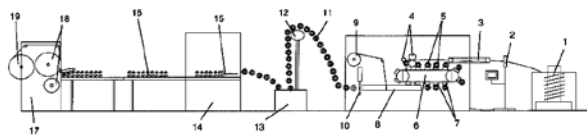
(71) NESTOR SPRINGS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Oświęcim

(72) MOSKAŁA JACEK

(54) Sposób wytwarzania formatek sprężynowych oraz linia technologiczna do wytwarzania formatek sprężynowych

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania formatek sprężynowych, w szczególności formatek sprężynowych kieszeniowych, obejmujący następujące etapy: rozwija się drut z rozwijacza (1), hartuje się drut w układzie wyżarzania drutu (3), formuje się sprężyny w zwijarce (4), zgniata się sprężyny w układzie zgniatania (8), umieszcza się sprężyny w kieszonkach i zgrzewa się pojedyncze kieszonki w układzie zgrzewania poprzecznego (10), tworząc wąż sprężyn kieszeniowych (11), transportuje się wąż sprężyn kieszeniowych (11) do sklejarńki (14), gdzie wąż sprężyn kieszeniowych (11) docina się na pożądaną długość i skleja się ze sobą docięte węże sprężyn kieszeniowych (11), tworząc formatkę sprężynową kieszeniową (16) o pożądanym wymiarach, następnie transportuje się gotową formatkę sprężynową kieszeniową (16) do układu pakowania (17), gdzie pakuje się szereg gotowych formatek sprężynowych kieszeniowych (16) poprzez zwinięcie w rulon, przy czym pomiędzy rozwijaniem drutu i hartowaniem drutu prowadzi się ciągłą kontrolę drutu w układzie kontroli drutu (2), przy czym ciągłą kontrola drutu obejmuje pomiar co najmniej średnicy drutu, a w przypadku wykrycia odchylenia parametrów drutu od zadanego zakresu tolerancji zatrzymuje się wytwarzanie formatek sprężynowych i wymienia się szpulę drutu na rozwijaczu (1). Przedmiotem wynalazku jest również linia technologiczna realizująca przedmiotowy sposób.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 419017 (22) 2016 10 06

(51) A47F 5/00 (2006.01)

A47B 96/02 (2006.01)

F25D 27/00 (2006.01)

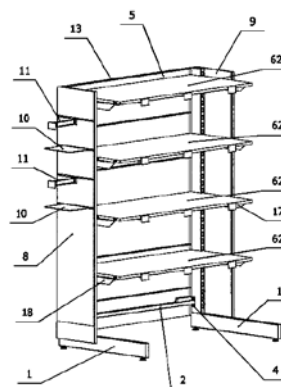
(71) WARAN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Toruń

(72) ŁOSOŚ MARIUSZ; WĄSKI RADOŚŁAW

(54) Regał hybrydowy

(57) Regał hybrydowy zawierający stelaż, ściankę tylną, ścianki boczne i półki, charakteryzuje się tym, że ma nogi (1) i mocowane do nich konsole, konsolę prawą (18) i konsolę lewą (17), wykonane ze stali w kształcie kątownika, w którym, w jego górnym, poziomym ramieniu znajdują się dwa poziome wycięcia na całej jego szerokości, prostopadle do krawędzi gięcia konsoli, dwa wycięcia przy krawędzi zewnętrznej powierzchni górnej oraz współosiowo z nimi dwa prostokątne otwory przebiegające przez oś gięcia konsoli. Ponadto płaszczyzna pionowa kątownika konsoli, której szerokość zwiększa się ku końcowi, zakończona jest zaczepem dolnym w kształcie fragmentu podciętego półwalca oraz zaczepem górnym posiadającym na swej górnej krawędzi rząd zębów. Stosownie do ilości zębów zaczepu górnego umieszczonych wewnątrz profilu pionowego nogi (1), uzyskuje się żądany kąt pochylenia konsoli względem nogi (1). Regał ma wykonaną z tworzywa sztucznego maskownicę (5), na powierzchni której znajdują się paski miedziane umieszczone wzdłuż jej pionowych krawędzi, przy czym paski miedziane połączone są przewodami z zasilaczem zamocowanym do profilu belki wzmacniającej (2). W usytuowanym na dolnej powierzchni półki rowku, umiejscowiona jest listwa LED, do której doprowadzone są przewody elektryczne, które z kolei połączone są ze stycznikami umieszczonymi na skraju tylnej krawędzi półki, bezpośrednio obok wyfrezowania zwięzającego półkę symetrycznie po obu jej stronach, co po umieszczeniu półek w wersji B lub D w regale hybrydowym polegającym na umieszczeniu zaczepu lewego i prawego lub zakończenia wzmocnienia półki, zakończonego sworzniem w otworach odpowiednio konsoli lewej (17) i konsoli prawej (18), powoduje połączenie taśmy miedzianej umiejscowionej na maskownicy (5), ze stycznikami i zamknięcie obwodu elektrycznego, dzięki czemu uzyskuje się podświetlenie poszczególnych półek regału.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 419010 (22) 2016 10 05

(51) A47F 5/11 (2006.01)

B65D 5/32 (2006.01)

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

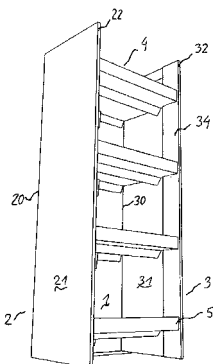
(72) MARCZUK ADAM; ZIELIŃSKI DOMINIK

(54) Regał ekspozycyjny

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest regał ekspozycyjny wolnostojący o konstrukcji składanej przeznaczony do ekspozycjonowania produktów. Regał ekspozycyjny posiada korpus w kształcie prostopadłościanu, składający się ze ściany tylnej, ścian bocznych i półek, połączonych wahlwie wzdłuż swojej tylnej krawędzi ze ścianą tylną korpusu, a wzdłuż bocznych krawędzi rozłączenie ze ściankami bocznymi korpusu za pomocą zaczepów zamocowanych na bokach półki, przy czym ścianki boczne łączą się ze ścianą tylną wzdłuż pionowych linii gięć, znamienny tym, że wykroje ścian

bocznych korpusu (2, 3) w widoku z góry stanowią swoje lustrzane odbicie, a ich powierzchnie podzielone są pionowymi liniami gięć na płyty tworzące w stanie złożonym regału warstwy zewnętrzne i wewnętrzne ścian bocznych (2, 3), przy czym warstwę zewnętrzną ścian tworzą płyty zewnętrzne (31) ograniczone pionowymi liniami gięć (22, 32) stanowiącymi w stanie złożonym przednie krawędzie ścian bocznych (2, 3) regału, natomiast warstwę wewnętrzną ścian bocznych regału tworzą pionowe płyty wzmacniające (34) ze szczelinowymi otworami za pomocą których ustala się położenie półki wewnątrz korpusu poprzez zaryglowanie pionowych elementów zaczepów zamocowanych na bokach półki (4), przy czym zaczep stanowi monolityczny element kątowy, którego pozioma w stanie złożonym część ma postać płytki podstawowej wyposażonej na powierzchni w dwa prostokątne zatrzaski o kształcie odpowiadającym kształtom otworów ryglujących wykonanych pasie przednim dolnym półki i opcjonalnie otworów wykonanych w dodatkowej wewnętrznej wkładce wzmacniającej półki (4).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **418964** (22) 2016 09 30

(51) **A47F 13/08** (2006.01)

B65D 55/00 (2006.01)

B65D 45/00 (2006.01)

B65D 33/06 (2006.01)

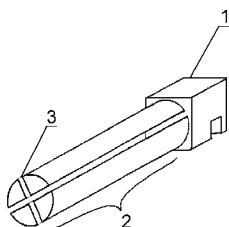
(71) TKACZYK MARIUSZ, Raszyn

(72) TKACZYK MARIUSZ

(54) **Uchwyt do przechowywania woreczka zwłaszcza laboratoryjnego**

(57) Uchwyt do przechowywania woreczka składający się z elementu montażowego (1) połączonego z elementem prezentacyjnym (2) podzielonym wzdłużnie na części, tworząc szczeliny chwytające (3) umożliwiające wsunięcie woreczka po jego szerokości, ustawienie na pożądanej wysokości, owinięcie na części prezentacyjnej.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **419064** (22) 2016 09 30

(51) **A47J 37/07** (2006.01)

A47J 37/04 (2006.01)

A47J 37/06 (2006.01)

A47J 37/00 (2006.01)

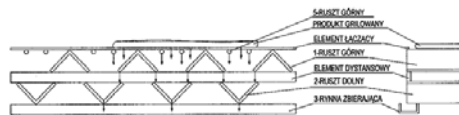
(71) BARTNICKI MARIUSZ, Sulejówek

(72) BARTNICKI MARIUSZ

(54) **Grill zbierający tłuszcz - antypłomienny**

(57) Przedstawiona konstrukcja zapewnia poprzez kształt i wzajemne ustawienie elementów rusztu na odprowadzenie skupującego tłuszczu poza palenisko co zapewnia ochronę przed wzniesieniem płomieni ze spalającego się tłuszczu. Górne elementy rusztu (1) przysłaniają przerwy pomiędzy rynnami dolnego rusztu (2) kierując do nich rozpuszczony tłuszcz, skąd odprowadzany jest poza palenisko do rynien zbierających (3).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **418953** (22) 2016 09 30

(51) **A47K 7/02** (2006.01)

B32B 27/36 (2006.01)

B32B 27/40 (2006.01)

B32B 5/24 (2006.01)

(71) WESOŁOWSKI RADOSŁAW VIVATO, Warszawa

(72) WESOŁOWSKI RADOSŁAW

(54) **Środek kształtujący i/lub intensyfikujący popyt na laminowane, wielowarstwowe wyroby z rdzeniem zbudowanym z co najmniej jednej warstwy elastycznej pianki poliuretanowej/poliestrowej oraz produkt wytworzony z wykorzystaniem tego środka**

(57) Wynalazek obejmuje środek kształtujący i/lub intensyfikujący popyt na laminowane, wielowarstwowe wyroby z rdzeniem zbudowanym z co najmniej jednej warstwy elastycznej pianki poliuretanowej/poliestrowej, mający postać tekstylnej wstęgi, pokrytej okolicznościowym wielobarwnym nadrukiem lub wyróżnionej jedynie barwą, laminowanej cienką warstwą elastycznej pianki poliuretanowej/poliestrowej o drobnych porach, dostarczanej w arkuszach lub rolach, korzystnie gotowej do zespolenia z materiałem przeznaczonym na rdzeń laminowanego wielowarstwowego wyrobu, zbudowany z co najmniej jednej warstwy elastycznej pianki poliuretanowej/poliestrowej. Okolicznościowy nadruk na zewnętrznej powierzchni wstęgi zbudowany jest korzystnie z szeregu powtarzających się elementów swobodnie rozmieszczonych na zewnętrznej powierzchni wstęgi, a rozmiary tych elementów dostosowane są do przewidywanych rozmiarów laminowanego, wielowarstwowego wyrobu z rdzeniem zbudowanym z co najmniej jednej warstwy elastycznej pianki poliuretanowej/poliestrowej, tak by co najmniej jeden kompletny taki element występował na każdym wyrobie wytworzonym z zastosowaniem tekstylnej taśmy stanowiącej środek według wynalazku. Wynalazek obejmuje także produkt stanowiący laminowany, wielowarstwowy wyrób z rdzeniem zbudowanym z co najmniej jednej warstwy elastycznej pianki poliuretanowej/poliestrowej, posiadający zewnętrzną warstwę roboczą z materiału o właściwościach dostosowanych do przeznaczenia tego produktu, którego wierzchnią warstwę - przeciwną do warstwy roboczej, stanowi powyższy środek, kształtujący i/lub intensyfikujący popyt na laminowane, wielowarstwowe wyroby z rdzeniem zbudowanym z co najmniej jednej warstwy elastycznej pianki poliuretanowej/poliestrowej. Korzystnie, produkty o odmiennych barwnych nadrukach na powierzchni zewnętrznej zastosowanego środka mogą stanowić zestawy produktów pielęgnacyjnych.

(11 zastrzeżeń)

A1 (21) **419024** (22) 2016 10 07

(51) **A61B 1/00** (2006.01)

A61B 1/04 (2006.01)

A61B 1/06 (2006.01)

A61B 5/00 (2006.01)

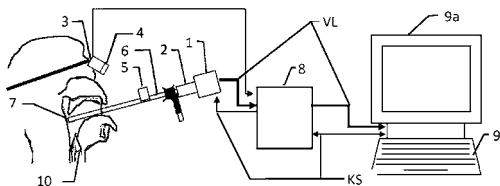
(71) DIAGNOVA TECHNOLOGIES SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław

(72) JUST MARCIN; RACINO ANNA; TYC MICHAŁ

(54) **Sposób kontroli i określania położenia oraz pomiaru przesunięć końcówki endoskopu w metodzie pomiaru geometrii narządu mowy i zestaw endoskopowy z układem kontroli i określania położenia oraz pomiaru przesunięć końcówki endoskopu w czasie rzeczywistym**

(57) Sposób polega na tym, że wiązkę endoskopową przez obiektyw kamery endoskopu (2) kieruje się do kamery endoskopu (1) jednocześnie wiązkę światła ze znacznika (5) kieruje się przez obiektyw (2, 4) do kamery (1, 3), przy czym obraz znacznika (5) nakłada się na obraz endoskopowy w postaci obrazu fałdów głosowych i ich okolic, po czym na podstawie ułożenia znacznika (5) w jego obrazie wyznacza się numerycznie położenie znacznika (5) w przestrzeni XYZ względem kamery (1, 3) a na podstawie znajomości wzajemnego położenia kamery (1, 3) i endoskopu (6) oraz znacznika (5), oblicza się położenie końcówki endoskopu (7) względem głowy pacjenta, a następnie wyznacza się przemieszczenie końcówki endoskopu (7) poprzez porównanie kolejnych położzeń znacznika (5) uzyskanych z kolejnych klatek zarejestrowanego obrazu znacznika (5). Zestaw ma co najmniej jedną kamerę (1, 3) wyposażoną w obiektyw (2, 4) i połączoną kablem przesyłającym obraz wideo (VL) i jednocześnie kablem sterującym (KS) przez układ kontrolno-pomiarowy (8) z systemem komputerowym (9), przy czym przed obiektywem (2, 4) umieszczony jest co najmniej jeden znacznik (5), ponadto obiektyw kamery endoskopu (2) osadzony jest pomiędzy kamerą endoskopu (1) i endoskopem (6).

(35 zastrzeżeń)



A1 (21) **418979** (22) 2016 10 03

(51) **A61B 3/12** (2006.01)

A61B 5/00 (2006.01)

(71) WYLĘGAŁA FILIP, Katowice;

WYLĘGAŁA ADAM, Katowice

(72) WYLĘGAŁA FILIP; WYLĘGAŁA ADAM

(54) **Sposób rozpoznawania chorób naczyniowych siatkówki oka**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób rozpoznawania chorób naczyniowych siatkówki oka, celem wykrycia zwyrodnienia plamki żółtej związanej z wiekiem czy retinopatią cukrzycową we wczesnym stadium schorzenia. Sposób rozpoznawania chorób naczyniowych siatkówki oka, polega na analizie skanu siatkówki wykonanego aparatem OCT (optyczna koherentna tomografia), którego wynik podlega ocenie czy stosunku sumy długości średnic promieni odgałęzień naczyń do naczynia macierzystego zawarty jest w zakresie 0,80 do 1,10.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **418908** (22) 2016 09 28

(51) **A61B 5/00** (2006.01)

A62B 27/00 (2006.01)

G01N 15/00 (2006.01)

(71) CENTRALNY INSTYTUT OCHRONY PRACY -

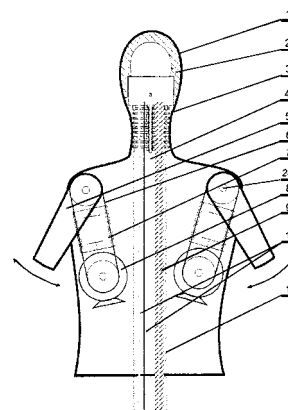
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Warszawa

(72) BROCHOCKA AGNIESZKA; MAKOWSKI KRZYSZTOF;
TARNOWSKI WŁADYSŁAW; TARNOWSKI BARTOSZ

(54) **Manekin do badania przecieku wewnętrznego sprzętu ochrony układu oddechowego**

(57) Manekin do badania przecieku wewnętrznego sprzętu ochrony układu oddechowego składa się z głowy (1) osadzonej na kręgosłupie oraz dwóch ramion (5). Każde ramię (5) manekina zawieszono jest obrotowo w korpusie manekina, ponadto w tułowiu umieszczony jest dla każdego ramienia (5) serwonapęd (7) oraz linka ramienia (6) i bęben napędowy (8), a skóra głowy (1) manekina pokrywa czaszkę (2), osadzoną na ostatnim kręgu szyjnym. W czaszce (2) zamocowana jest obrotowo żuchwa ze sprężyną, a przez oś neutralną kręgosłupa szyjnego (3) przechodzi linka sterująca szyi (11). Szyja zbudowana jest ze stosu ułożonych na przemian kręgów i elastycznych filców o dużo mniejszej średnicy i w kręgach i filcach znajdują się centralne otwory, którymi przeprowadzona jest linka napędowa żuchwy (4) w pancerzu. W każdym pojedynczym kręgu kręgosłupa znajdują się cztery małe otwory rozłożone co 90 stopni na promieniu R z przeprowadzonymi linkami sterującymi szyi (11), natomiast dwa serwomechanizmy identyczne jak zastosowane w budowie ramion (5) połączone są z dwoma parami linek sterujących szyi (11), które to linki sterujące jednego napędu przechodzą przez otwory leżące na jednej średnicy kręgów, a drugiego na drugiej, przesuniętej o 90 stopni. Końce linek sterujących szyi (11) przytwierdzone są do podstawy czaszki (2), ponadto w kręgach znajdują się dodatkowe otwory, w których umiejscowione są przewody oddechowe (9) dla wdechu i wydechu i w głowie (1) znajduje się przestrzeń.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **419031** (22) 2016 10 07

(51) **A61B 5/02** (2006.01)

H04W 4/02 (2009.01)

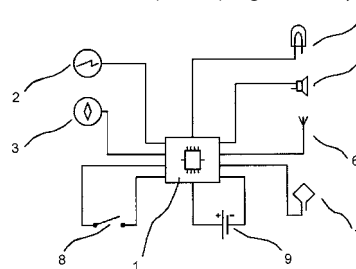
G08B 21/04 (2006.01)

(71) PERNACH MICHAŁ, Warszawa

(72) PERNACH MICHAŁ

(54) **Opaska do pomiaru ludzkiego tętna oraz zmiany pozycji ciała z funkcją geolokalizacji i wysyłania alarmu**

(57) Jednostka centralna (1) zawiera oprogramowanie sterujące pracą urządzenia. Praca czujnika pulsu (2) oraz ruchu/położenia (3) jest uruchamiana w zaplanowanych odstępach czasowych. W przypadku zarejestrowania przez czujniki odchylenia, uruchamiana jest procedura awaryjna: uruchamiany jest moduł GPRS (6), który wysyła komunikat SMS pod zaprogramowany numer służby



ratowniczej, uruchamiany jest moduł GPS (7) do umożliwienia geolokalizacji osoby zagrożonej, uruchomiona zostaje sygnalizacja świetlna LED (4) oraz dźwiękowa (5). Istnieje możliwość anulowania alarmu (8). Całe urządzenie zasilane jest baterią polimerową (9) doładowywaną indukcyjnie.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **418874** (22) 2016 09 27

(51) **A61B 5/04** (2006.01)

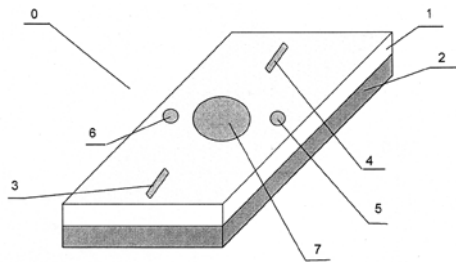
A61B 5/0408 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków
(72) KAŃTOCH ELIASZ; KAŃTOCH ANNA

(54) **Sposób akwizycji sygnałów pomiarowych, naklejka sensoryczna oraz system pomiarowo-kontrolny**

(57) Sposób akwizycji sygnałów pomiarowych według wynalazku, obejmuje etap odczytu sygnału z przynajmniej jednego czujnika oraz etap przesłania sygnału i wyświetlenia go na zewnętrznym terminalu. Odczyt sygnału z przynajmniej jednego czujnika realizuje się za pomocą układu akwizycji naklejki sensorycznej (0), połączonego z układem sterowania tej naklejki, a następnie etap przesyłania wykonuje się dwustopniowo, najpierw wysyłając sygnały z czujników za pomocą układu transmisji bezprzewodowej naklejki sensorycznej (0) do układu komunikacji wewnętrznej bramy dostępowej. Następnie za pomocą układu komunikacji zewnętrznej bramy dostępowej, za pośrednictwem zewnętrznej sieci komunikacyjnej sygnały z czujników przesyła się do terminala. Energię zasilającą naklejkę sensoryczną (0) dostarcza się do niej bezprzewodowo za pomocą jednostki transmisji energii bramy dostępowej oraz układu zasilania bezprzewodowego naklejki sensorycznej (0). Naklejka sensoryczna (0) jest wykonana w postaci korpusu (1) z przynajmniej jedną płaską ścianą pokrytą warstwą adhezyjną (2), zawierającego źródło zasilające układ sterujący oraz połączony z nim układ komunikacji bezprzewodowej układ akwizycji i połączony do układu akwizycji zestaw czujników. W warstwie adhezyjnej (2) w sąsiedztwie przynajmniej jednego czujnika jest wykonany przynajmniej jeden otwór wypełniony włóknami termoprzewodzącymi i elektroprzewodzącymi oraz tym, że źródło zasilania stanowi bezprzewodowy układ zasilający. System pomiarowo kontrolny zawiera bramę dostępową oraz przynajmniej jeden układ czujników połączony z nią łączem komunikacyjnym. System ten cechuje się tym, że układ czujników jest zawarty w naklejce sensorycznej (0), a brama dostępowa zawiera jednostkę centralną, do której jest połączony układ komunikacji wewnętrznej, przystosowany do komunikacji z układem komunikacji bezprzewodowej naklejki sensorycznej (0), układ komunikacji zewnętrznej przystosowany do komunikacji z zewnętrzną siecią komunikacyjną oraz układ zasilania, z którym jest połączona jednostka transmisji energii. Układ zasilania bezprzewodowego naklejki sensorycznej (0) jest przystosowany do odbierania energii przesyłanej przez układ transmisji energii bramy dostępowej.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **418819** (22) 2016 09 26

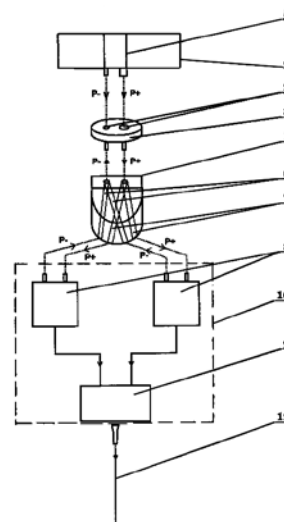
(51) **A61B 5/08** (2006.01)

(71) MES SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków
(72) DYMEK ANDRZEJ; OLEKSY PIOTR; DĄBROWSKI JERZY

(54) **Przetwornik przepływu powietrza**

(57) Przetwornik przepływu powietrza zawierający rozdzielacz strumienia powietrza (1) z co najmniej jedną parą kanałów (6 i 7) i z osadzonym gniazdem głowicy (3) dla głowicy pneumatotachograficznej (4). Do rozdzielacza strumienia powietrza (1) podłączony jest co najmniej jeden pomiarowy czujnik ciśnienia (8) oraz procesor (9), przy czym procesor (9) zawiera oprogramowanie do przygotowania sformowanego cyfrowego pakietu pomiarowego. Czujnik ciśnienia (8) oraz procesor (9) osadzone są na co najmniej jednej drukowanej płytce (10), ta zaś osadzona jest w otworach stabilizujących rozdzielacza strumienia powietrza (1).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **418977** (22) 2016 10 03

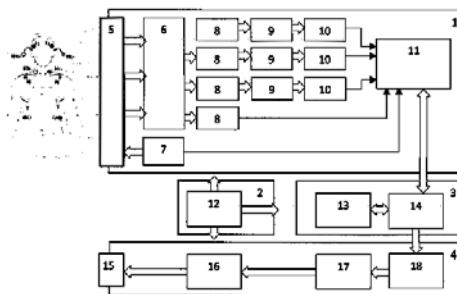
(51) **A61B 5/053** (2006.01)

(71) INSTYTUT TECHNIKI I APARATURY MEDYCZNEJ ITAM,
Zabrze
(72) SOBOTNICKI ALEKSANDER; MOMOT MICHAŁ;
BIEŁKANIA GEORGIJ, UA; PUCHALSKA LIANA;
CZERW MAREK; MAŁĘGA JAKUB

(54) **Sposób akwizycji i przetwarzania sygnałów bioimpedancyjnych z wykorzystaniem modułu akwizycji sygnałów bioimpedancyjnych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób akwizycji i przetwarzania sygnałów bioimpedancyjnych, przedstawiony na rysunku, realizowany poprzez moduł akwizycji sygnałów bioimpedancyjnych, którego podstawowym przeznaczeniem jest rejestracja sygnałów bioimpedancyjnych z powierzchni ciała człowieka - z klatki piersiowej oraz z obszaru tętnic szyjnych.

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) **418920** (22) 2016 09 29

(51) **A61G 5/02** (2006.01)

B62M 11/14 (2006.01)

F16H 3/44 (2006.01)

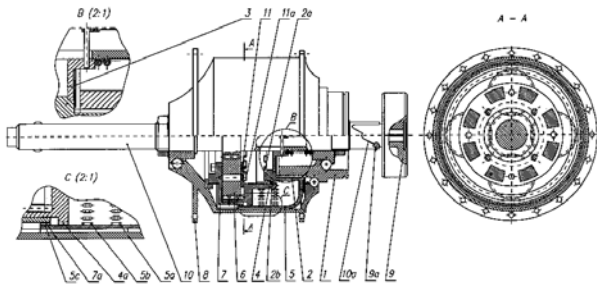
(71) POLITECHNIKA BIAŁOSTOCKA, Białystok

(72) URBAN WIESŁAW; MARCINIAK TOMASZ

(54) **Przekładnia w piastach kół ręcznego wózka inwalidzkiego wraz ze sterowaniem zmianą przełożeń**

(57) Przekładnia w piastach kół ręcznego wózka inwalidzkiego wraz ze sterowaniem zmianą przełożeń, złożona z koła centralnego oraz wirującego układu planetarnego, charakteryzuje się tym, że posiada tuleję przesuwaną (2), zapewniającą przeniesienie napędu albo na koło obiegowe (4) przekładni planetarnej albo na jarmzo (połączone części (11 i 7)), która zawiera w swym kształcie: zęby czołowe (2a), służące do przekazywania napędu, rząd zębów obwodowych (2b), służących do przekazywania napędu oraz pierścieni służących do sterowania przesunięciem sprzęgła (5). Sprzęgło (5) ma kształt bębna przechodzącego w nieregularny stożek, które jest osadzone przesuwnie w korpusie piasty (8). Sprzęgło to posiada rzędy zębów (5a, 5b, 5c), usytuowanych wewnętrznie obwodowo, które służą do odbierania napędu od koła obwodowego (4) i jarmza (7) i przekazywania go na korpus piasty (8).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **418934** (22) 2016 09 30

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

A63B 23/12 (2006.01)

B25J 9/06 (2006.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

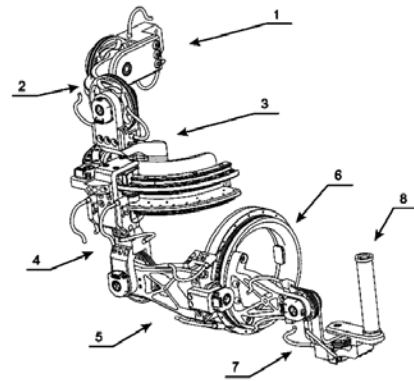
(72) HERBIN PAWEŁ; PAJOR MIROSLAW

(54) **Egzoszkieleł kończyny górnej**

(57) Egzoszkieleł kończyny górnej o siedmiu stopniach swobody, wyposażony w nieruchomy zerowy człon (1) i ruchome człony (2, 3, 4, 5, 6, 7, 8) z korpusami i cięgnami, w tym człon z rękojeścią, aktuatory i układ sterowania, charakteryzuje się tym, że ma kolejno połączone za sobą nieruchomy człon zerowy (1) i ruchome człony pierwszy (2), drugi (3), trzeci (4), czwarty (5), piąty (6), szósty (7), siódmy (8), pomiędzy którymi ma siedem osi napędów niezależnych od siebie, przy czym napędy przenoszone są poprzez cięgna, a na każdej z osi napędów ma przetwornik obrotowo-impulsowy oraz na pierwszej, drugiej, czwartej, szóstej i siódmej osi ma linkowe koło oparte na belkach tensometrycznych, zaś na trzeciej i piątej osi ma po parze belek tensometrycznych, które połączone są z parami pancerzy cięgien. Drugi człon (3) ma korpus połączony nieruchomo z parą łukowo-tocznych prowadnic. Trzeci człon (4) ma korpus połączony nieruchomo z parą wózków prowadnic i ruchomo z pomiarowym kołem przetwornika obrotowo-impulsowego. Czwarty człon (5) ma korpus połączony nieruchomo z linkowym kołem i przegubowo z pomiarowym kołem przetwornika obrotowo-impulsowego, natomiast pomiędzy korpusem a korpusem piątego członu (6) ma łożysko piątej osi. Człon zerowy (1), drugi (3), trzeci (4), czwarty (5), piąty (7) i siódmy (8) mają korpusy połączone z parami pancerzy cięgien. Pierwszy człon (2) i szósty człon (7) są zbudowane z korpusu połączonego na obu końcach z linkowymi kołami. Zerowy człon (1) z pierwszym członem (2), pierwszy człon (2) z drugim członem (3), trzeci człon (4) z czwartym członem (5), piąty człon (6)

z szóstym członem (7), szósty człon (7) z ósmym członem połączone są przegubowo.

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) **418936** (22) 2016 09 30

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

A63B 23/12 (2006.01)

B25J 9/06 (2006.01)

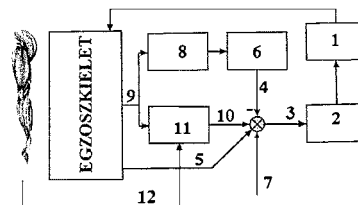
(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) HERBIN PAWEŁ; PAJOR MIROSLAW

(54) **Sposób sterowania egzoszkieletem**

(57) Sposób sterowania egzoszkieletem, polegający na pomiarze pomiaru położenia członów egzoszkieletu względem siebie i pomiarze sił i/lub momentów generowanych przez każdy z napędów z wykorzystaniem modelu kinematyki (9) i dynamiki (8) prostej, charakteryzuje się tym, że wymaganą trajektorię do wykonania przez aktuator (1) egzoszkieletu kończyny górnej wyznacza się, za pomocą modelu dynamiki odwrotnej (2) egzoszkieletu z sygnału (3), stanowiącego różnicę pomiędzy wartościami nominalnych momentów obciążeń (4) aktuatorów (1) a wartościami sygnałów obciążeń (5) napędów egzoszkieletu pochodzących od kontaktu z operatorem, wartościami momentu napędowego (6) generowanego przez napędy egzoszkieletu oraz wartościami sił i momentów sił zewnętrznych (7). Wartości nominalnych momentów (4) obciążenia aktuatorów (1) wyznacza się, na podstawie modeli dynamiki prostej (8) i kinematyki prostej (9), z sygnałów (10) z przetworników obrotowo-impulsowych. Wartości sygnałów obciążeń (5) napędów egzoszkieletu pochodzących od kontaktu z operatorem są transformowane za pomocą jakobianu (11) egzoszkieletu z sygnałów (12) z sensorów nacisku.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **418938** (22) 2016 09 29

(51) **A61H 3/06** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

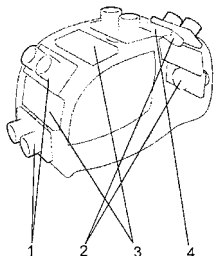
(72) NOWAK MICHAŁ; GAWEŁ DOMINIK; SĘDŁAK KAMIL

(54) **Urządzenie do analizy przestrzennej otaczającej użytkownika rzeczywistości oraz wspomaganie w bezpiecznym przemieszczaniu się osób niewidomych i słabo widzących**

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do analizy przestrzennej otaczającej użytkownika rzeczywistości w szczególności wspomaganie w bezpiecznym przemieszczaniu się osób niewidomych i słabo widzących.

domych i słabo widzących zawierające zestaw dwóch opasek zakładanych na nadgarstek każdej z ręki, a każda z opasek posiada wbudowany moduł sterujący, układ zasilania (3) które połączone są z wbudowanymi po zewnętrznej stronie opaski pięcioma ultradźwiękowymi czujnikami odległości (1) o kącie pomiaru rzędu 30°, umieszczonych względem siebie pod kątem 45°, a każda z opasek posiada pięć silników wibracyjnych (2) rozmieszczonych po wewnętrznej stronie opaski pod kątem 45°.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 418888 (22) 2016 09 28

(51) A61K 8/19 (2006.01)

A61K 8/37 (2006.01)

A61K 8/89 (2006.01)

A61Q 1/12 (2006.01)

(71) WIBO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Kartuzy

(72) GALANT MARIOLA

(54) Sposób wytwarzania pudrów o zwiększonych właściwościach reologicznych w oparciu o proces mikrokapsulacji

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania pudrów o zwiększonych właściwościach reologicznych w oparciu o proces mikrokapsulacji, dla pielęgnacji skóry twarzy. Sposób ten polega na tym, że baza pudru zawiera sproszkowany talk w ilości od 50% do 65% wagowych, sproszkowaną mękę w ilości od 25% do 50% wagowych, stearynian magnezu w ilości od 1% do 5% wagowych oraz n-propylowy ester kwasu p-hydroksybenzoesowego w ilości od 0,05% do 0,14% wagowych. Po wprowadzeniu składników bazy do bębna mieszarki, mieszarkę uruchamia się z prędkością obrotową od 1100 do 1300 obrotów/min przez czas od 160 do 200 sekund. Następnie zwiększa się obroty mieszarki do prędkości od 1800 do 2200 obrotów/min i rozpyła się na zmieszane składniki bazy mieszankę silikonową w ilości od 1% do 10% wagowych bazy. Mieszanka silikonowa zawiera od 70% do 95% wagowych polidwumetylosiloksanu oraz od 5% do 30% wagowych trimetylated silica. Podczas rozpylania wymienionej mieszanki silikonowej, w mieszarce utrzymuje się wymienione obroty od 1800 do 2200 obrotów/min przez czas od 160 sekund do 200 sekund. Następnie przekazuje się bazę z mieszanką silikonową do młyna strumieniowo fluidyzacyjnego pod ciśnieniem od 10 bar do 14. We wnętrzu młyna następuje mikronizacja proszku. Na wyjściu z młyna strumieniowo fluidyzacyjnego odbiera się półprodukt w postaci otoczonych powłoką silikonową drobin pudru o średnicy od 25 µm do 50 µm. Następnie tak uzyskany zmikronizowany proszek podaje się z powrotem do mieszarki, gdzie podczas mieszania z chłodzeniem dodaje się do mieszaniny krosopolimer metyloвого metakrylanowy w ilości od 1% wagowych do 5% wagowych wagi zmikronizowanej mieszanki i na wyjściu z mieszarki otrzymuje się puder sypki.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) 418912 (22) 2016 09 28

(51) A61K 8/34 (2006.01)

A61K 8/92 (2006.01)

A61K 8/97 (2017.01)

A61Q 19/00 (2006.01)

(71) SOTALIE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) KOMOROWSKA AGNIESZKA

(54) Kompozycje kosmetyczne do wygładzania zmarszczek wraz z poprawieniem wyglądu skóry, zestaw kosmetyków obejmujący takie kompozycje oraz kosmetyczny sposób wygładzania zmarszczek wraz z poprawieniem wyglądu skóry

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja kosmetyczna, zawierająca podłoże oraz składniki dobroczynne oraz ewentualnie środki pomocnicze, środki ułatwiające wchłanianie, substancje zapachowe, substancje barwiące oraz środki konserwujące, która cechuje się tym, że zawiera mieszaninę krzemianu sodu z wielowartościowymi krzemianami, przy czym w przeliczeniu na zawartość krzemionki (SiO₂) kompozycja zawiera poniżej 1% krzemianu sodu oraz powyżej 4,0% wielowartościowych krzemianów, korzystnie wybranych z grupy obejmującej bentonit, smektyt, laponit, kaolinitu i sepiolitu i ich mieszaniny. Korzystnie, w kompozycji tej stosunek wagowy krzemianu sodowego (SiO₂) do wielowartościowych krzemianów jest mniejszy niż 0,7 i/lub stosunek wagowy łącznej ilości krzemianów (krzemian sodu + krzemiany wielowartościowe) do całkowitej ilości plastyfikatora jest większy niż 1,8. Przedmiotem zgłoszenia jest też zestaw kosmetyków, który obejmuje co najmniej jedną wyżej opisaną kompozycję kosmetyczną oraz kosmetyczny sposób wygładzania zmarszczek wraz z poprawieniem wyglądu skóry, który polega na nanoszeniu na skórę pokrytą zmarszczkami co najmniej jednej wyżej opisanej kompozycji kosmetycznej według wynalazku.

(15 zastrzeżeń)

A1 (21) 418946 (22) 2016 09 30

(51) A61K 8/67 (2006.01)

A61K 8/92 (2006.01)

A61K 8/97 (2006.01)

A61K 8/98 (2006.01)

A61Q 19/00 (2006.01)

(71) INSTYTUT WYSOKICH CIŚNIEŃ POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa

(72) DROZD-RZOSKA ALEKSANDRA; RZOSKA SYLWESTER

(54) Sposób przygotowania naturalnych produktów kosmetycznych opartych na świeżych owocach, warzywach i ziołach

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania naturalnych produktów kosmetycznych. Sposób ten oparty jest głównie na świeżych warzywach, owocach, ziołach, kiełkach z zielonymi listkami oraz innych produktach takich jak np: miód, algi, które wolne są od chemicznych konserwantów, EDTA, Sodium Lauryl Sulfate, parabenów, czy olei mineralnych i syntetycznych ekstraktów, a ponadto zachowują walory świeżego produktu, właściwości bioaktywne składników oraz stabilność i czystość mikrobiologiczną w przedłużonym okresie bezpiecznego użytkowania, przy zachowaniu odpowiednich warunków przechowywania i użytkowania. Długość okresu bezpiecznego użytkowania związany jest z odpowiednim doбором do danego, naturalnego produktu kosmetycznego wariantu „paskalizacji”, czyli związany jest z odpowiednim wykorzystaniem techniki HPP (High Pressure Preservation) polegającej na poddaniu wytworzonych produktów naturalnych działaniu jednego-, dwóch- lub trzech- impulsów wysokiego ciśnienia o wartościach z przedziału 50-700 MPa, przy odpowiednio dobranych czasach trwania impulsów od 3-30 minut i przerwach między impulsami 1/4 godziny - 48 godzin, i takich, że w komorze ciśnieniowej temperatura należała do zakresu od 4-50°C. Przedmiotem zgłoszenia jest też metoda, w której naturalne produkty kosmetyczne, zachowują bioaktywność, walory produktów świeżych, mają korzystnie ulepszone walory użytkowe i to przy zachowaniu

bezpieczeństwa mikrobiologicznego i biostabilności w dostatecznie długim okresie czasu przechowywania i użytkowania.

(46 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2017 11 20

A1 (21) **418950** (22) 2016 09 30

(51) **A61K 31/352** (2006.01)

A61K 31/395 (2006.01)

A61P 35/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ŁÓDZKI, Łódź

(72) KLAJNERT-MACULEWICZ BARBARA;
JANASZEWSKA ANNA; DĄBRZALSKA MONIKA

(54) **Zastosowanie rózu bengalskiego i dendrymeru fosforowego 3 generacji posiadającego na powierzchni 48 grup amonowych do wytwarzania leku przeznaczony do leczenia podstawnomórkowego raka skóry w terapii fotodynamicznej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zastosowanie rózu bengalskiego i dendrymeru fosforowego 3 generacji posiadającego na powierzchni 48 grup amonowych do wytwarzania leku przeznaczonego do leczenia podstawnomórkowego raka skóry w terapii fotodynamicznej. Działanie kompleksu polega na generowaniu pod wpływem światła widzialnego o długości fali z zakresu 545-585 nm tlenu singletowego toksycznego dla komórek podstawnomórkowego raka skóry.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **418949** (22) 2016 09 30

(51) **A61K 31/5415** (2006.01)

A61K 31/395 (2006.01)

A61P 35/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ŁÓDZKI, Łódź

(72) KLAJNERT-MACULEWICZ BARBARA;
JANASZEWSKA ANNA; DĄBRZALSKA MONIKA

(54) **Zastosowanie błękitu metylenowego i dendrymeru fosforowego generacji 2 posiadającego na powierzchni 24 grupy karboksylowe do wytwarzania leku przeznaczonego do leczenia podstawnomórkowego raka skóry w terapii fotodynamicznej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zastosowanie błękitu metylenowego i dendrymeru fosforowego generacji 2, posiadającego na powierzchni 24 grupy karboksylowe do wytwarzania leku przeznaczonego do leczenia podstawnomórkowego raka skóry w terapii fotodynamicznej. Działanie kompleksu polega na generowaniu pod wpływem światła widzialnego o długości fali z zakresu 640-680 nm tlenu singletowego toksycznego dla komórek podstawnomórkowego raka skóry.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **418826** (22) 2016 09 26

(51) **A61K 35/76** (2015.01)

A61P 13/00 (2006.01)

A61L 101/52 (2006.01)

C12N 7/00 (2006.01)

A61L 2/00 (2006.01)

A61P 31/04 (2006.01)

A61L 29/16 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ŁÓDZKI, Łódź

(72) MASZEWSKA AGNIESZKA; RÓŻALSKI ANTONI

(54) **Zastosowanie bakteriofagów w kompozycji ze środkami antybakteryjnymi do zwalczania leko- i wielolekoopornych szczepów *Proteus mirabilis***

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest zastosowanie szczepów bakteriofagowych, zdeponowanych w dniu 19 czerwca 2015 r. w Polskiej Kolekcji Mikroorganizmów (PCM), Instytut Immunologii i Terapii Doświadczalnej Polskiej Akademii Nauk, ul. Rudolfa Weigla 12, 53-114 Wrocław, PL za numerami F/00084, F/00085 oraz F/00086 ujawnionych w zgłoszeniach patentowych nr P413052, P413053, P413054, w części opisu oznaczanych zamiennie jako 72APm5211 (F/00084), 39APmC32 (F/00085) oraz 65APm2833 (F/00086), w szczególności w terapii zakażeń układu moczowego powodowanych przez leko- i wielolekooporne szczepy *Proteus mirabilis*, a także do dezynfekcji powierzchni i narzędzi medycznych oraz spożywczych, zwłaszcza pomieszczeń i narzędzi wykorzystywanych do obróbki mięsa oraz produktów mięsnych. Ponadto przedmiotem zgłoszenia jest także zastosowanie preparatów lub kompozycji, zawierających białka bakteriofagowe.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **418969** (22) 2016 10 04

(51) **A61L 2/10** (2006.01)

A61L 11/00 (2006.01)

B03B 9/06 (2006.01)

B09B 3/00 (2006.01)

C10L 5/40 (2006.01)

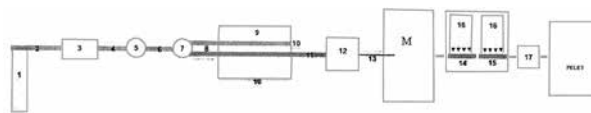
(71) DOBRA ENERGIA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Jędrzejów

(72) TOBOREK MICHAŁ; GRELA ARTUR

(54) **Zestaw urządzeń do wytwarzania pelletu ze stałych i palnych odpadów**

(57) Zestaw urządzeń do wytwarzania pelletu z segregowanych stałych, palnych odpadów przemysłowych, zawierający przesiewacz w postaci sita bębnowego, separator magnetyczny oraz wiroprowadzący separator metali nieżelaznych, kabinę sortowniczą i rozdrabniacz odpadów ponadgabarytowych oraz urządzenie pelletujące, tworzące ciąg technologiczny, przy czym zestaw jest wyposażony w urządzenia dezynfekujące, zawierające zespół lamp UV, charakteryzuje się tym, że taśmociąg nad którym jest zainstalowany zespół lamp UV (16) jest taśmociągiem wibracyjnym (14, 15). Zespół lamp utworzony jest z co najmniej dwóch sekcji wyposażonych w kamery, przy czym zespoły lamp UV (16) oraz kamery połączone są ze sterownikiem natężenia i czasu naświetlania.

(3 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2017 11 30

A1 (21) **418896** (22) 2016 09 28

(51) **A61M 31/00** (2006.01)

A61M 3/02 (2006.01)

A61B 1/31 (2006.01)

(71) SIWIŃSKI PAWEŁ, Łódź

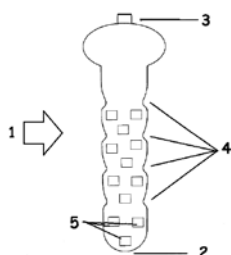
(72) SIWIŃSKI PAWEŁ

(54) **Tester Hemorosan**

(57) Tester medyczny w kształcie walca (1) z półokrągłym zakończeniem (2) z jednej strony oraz uchwytem z sygnalizującym wykrycie komórek chorobowych (np. raka jelita grubego) np. diodą LED z drugiej strony (3) i wydrążony w środku. Charakteryzuje się tym, że powierzchnia boczna jest falista lub prosta (4), posiada otwory absorbujące płyny ustrojowe pacjenta (5) oraz wewnątrz

zawiera technologię micro- chipów reagujących z wyselekcjonowanym białkiem komórek chorobowych.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 418976 (22) 2016 10 03

(51) A63B 5/02 (2006.01)

A63B 71/06 (2006.01)

G01C 5/00 (2006.01)

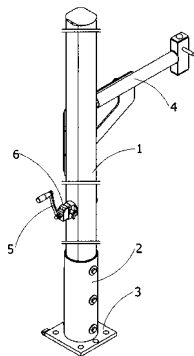
(71) POLANIK SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Piotrków Trybunalski

(72) KIELLER JAROSŁAW

(54) Stojak do skoku o tyczce

(57) Stojak do skoku o tyczce posiadający mechanizm przesuwu wspornika (4) poprzeczki oraz układ odczytu wysokości poprzeczki, sprzężony z tym mechanizmem, jest zaopatrzony w elektroniczny wskaźnik położenia (6), wyposażony w cyfrowy wyświetlacz, służący do wskazywania wysokości poprzeczki. Elektroniczny wskaźnik położenia (6) jest zainstalowany na napędowym wałku mechanizmu przesuwu wspornika (4) poprzeczki, napędzanym ręczną korbą (5). Stojak jest ponadto wyposażony w mechanizm blokady, zamontowany na napędowym wałku, zaopatrzony w dźwignię sterującą, służący do unieruchomienia tego wałka o ustaleniu poprzeczki na zadanej wysokości.

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) 418968 (22) 2016 10 03

(51) B01D 47/06 (2006.01)

B01D 53/78 (2006.01)

B01D 53/85 (2006.01)

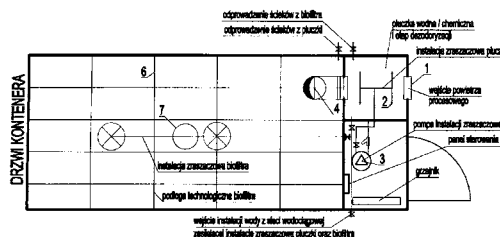
(71) KOMPOZ SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań

(72) KARMOLIŃSKA-SŁOTKOWSKA HALINA

(54) Kontenerowy (modułowy) biofiltr zintegrowany z płuczką

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kontenerowy (modułowy) biofiltr zintegrowany z płuczką. Jest on przeznaczony do oczyszczania powietrza pochodzącego z instalacji przemysłowych (przemysł spożywczy, browarniczy, lakiernie, odlewnie), jak i instalacji komunalnych (zakłady zagospodarowania odpadów, kompostownie, sortownie, oczyszczalnie ścieków, przepompownie). Oczyszczanie zanieczyszczonego powietrza w biofiltrze będącym przedmiotem wynalazku następuje dwustopniowo. W pierwszym etapie powietrze kierowane jest na spłuczkę, króćcem przyłączeniowym (1), gdzie za pomocą instalacji zraszaczowej pod dużym ciśnieniem schładzane jest zanieczyszczone powietrze i wytrącane są lotne zanieczyszczenia. Ciecz za pomocą której jest zraszane zanieczyszczone powietrze w płuczce jest zawracana w obiegu zamkniętym poprzez pompę obiegową (3). Następnie powietrze po płuczce kierowane jest kanałem wentylacyjnym (4), do drugiego etapu dezodoryzacji powietrza, tj. na odpowiednie biologiczne złożo filtracyjne (5). Złożo biologiczne jest ułożone na specjalnej podłodze technologicznej (6), w której poprzez otwory powietrze filtruje się poprzez złożo biologiczne. Po drugim stopniu oczyszczania powietrza, oczyszczone powietrze kierowane jest poprzez kanał wentylacyjny (7) do atmosfery.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 418883 (22) 2016 09 27

(51) B01L 3/00 (2006.01)

C12M 1/00 (2006.01)

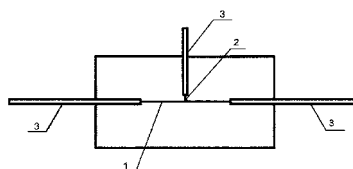
(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) JAKUBCZAK WIOLETTA; HACZYK MAJA; PAWŁAK KATARZYNA; BRZÓZKA ZBIGNIEW; CHUDY MICHAŁ

(54) Inertny chemicznie układ dozowania małych objętości próbek w przepływie

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest inertny chemicznie układ dozowania małych objętości próbek w przepływie, który składa się z płytki wykonanej z poli(dimetylosiloksanu), w której wykonany jest kanał główny (1) oraz umiejscowiony prostopadle do niego i połączony z nim kanał poboczny (2), przy czym kanał główny (1) oraz poboczny (2) mają średnicę 150 μm - 380 μm w obszarze ich połączenia, a ponadto kanał główny (1) na wlocie i wylocie oraz kanał poboczny (2) na wlocie mają średnicę większą i wewnątrz kanałów głównego (1) i pobocznego (2) umiejscowione są wężyki polimerowe (3) o średnicy zewnętrznej odpowiadającej średnicy szerszej części obu kanałów (1 i 2) i średnicy wewnętrznej dwukrotnie większej od średnicy kanału głównego (1) i pobocznego (2) w ich węższej części.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 418999 (22) 2016 10 05

(51) B02C 23/08 (2006.01)

B02C 21/00 (2006.01)

B02C 19/16 (2006.01)

(71) ROLPOL OŁDAKOWSCY SPÓŁKA JAWNA, Szepietowo

(72) OŁDAKOWSKI CEZARY

(54) **Technologia mielenia skał dolomitowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest technologia mielenia skał dolomitowych w linii z przenośnikami, suszarnią, instalacją odpylającą oraz młynem do rozdrabniania frakcji, która polega na tym, że materiał wejściowy w postaci skał dolomitowych o różnej wilgotności trafia do suszarni o wilgotności od 0,5% do 1,0%, skąd kolejno poprzez przenośniki oraz instalację odpylająco-wentylacyjną do młyna wibracyjnego o częstotliwości drgań $16 \pm 0,5$ Hz przy amplitudzie drgań $6,5 \pm 0,5$ mm oraz stopniu napełnienia $0,75 \pm 0,5$ przez co uzyskuje się rozdrobnienie cząsteczek wapna poniżej 10 μ m.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 418974 (22) 2016 10 03

(51) B06B 1/02 (2006.01)

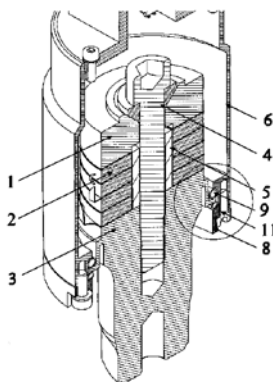
B06B 3/00 (2006.01)

(71) INSTYTUT TELE- I RADIOTECHNICZNY, Warszawa

(72) NAFALSKI LUCJAN; KRZEMIŃSKI ŁUKASZ;
KRÓL KRYSZTIAN(54) **Układ do montażu ultradźwiękowych elementów drgających w obudowie lub uchwycie montażowym**

(57) Układ do montażu ultradźwiękowych elementów drgających w obudowie lub uchwycie montażowym składający się z obudowy z gniazdem, podkładki, kołnierza mocującego i dekla mocującego, posiada kołnierz mocujący umieszczony w punkcie węzłowym fali mechanicznej wytworzonej w elemencie drgającym i mocowany jest w obudowie (6) poprzez podkładki mocujące (9) wykonane z elementów sprężystych korzystnie w formie okrągłych sprężyn naciągowych walcowych wykonanych z materiału o wysokim współczynniku sprężystości. Podkładki mocujące (9) ściskające bocznymi powierzchniami kołnierz mocujący dociskane są do gniazda obudowy (6) za pomocą dekla mocującego (8).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 418967 (22) 2016 10 03

(51) B07B 1/06 (2006.01)

B03B 5/28 (2006.01)

(71) KOMPOZ SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań

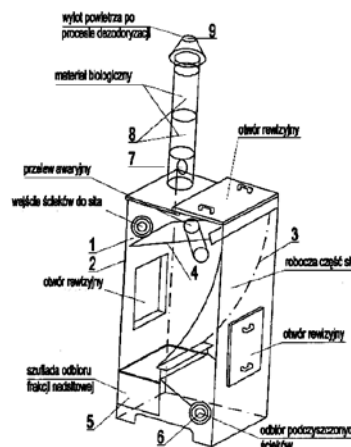
(72) KARMOLIŃSKA-SŁOTKOWSKA HALINA

(54) **Hermetyczne grawitacyjne sito łukowe**

(57) Przedmiotem wynalazku jest hermetyczne (zabudowane) grawitacyjne sito łukowe przeznaczone do rozdzielania zawieszin w cieczy. Stosowane jest w wielu gałęziach przemysłu, np. przemysł spożywczy, browarniczy, lakierniczy, odlewniczy, jak również

w instalacjach komunalnych, takich jak sortownie, kompostownie, przepompownie, oczyszczalnie ścieków. Z uwagi na powstające w w/w gałęziach e przemysłu substancje odorowe, sito będące przedmiotem niniejszego wynalazku zostało zabudowane, aby uniknąć wydostawania się substancji odorowych na zewnątrz w sposób niezorganizowany. Hermetyczne sito łukowe wyposażone jest w komorę zasilającą (1) korpus (2) oraz wkład sitowy (3) o odpowiedniej krzywiźnie. Przekrój poprzeczny sita ma kształt łuku, a wkład sitowy wykonany jest ze sztywnych prętów o przekroju prostokątnym z zachowaniem równomiernych szczelin pomiędzy ich krawędziami i to na całej długości wkładu sitowego. Dopływ zawiesziny na powierzchnię wkładu sitowego odbywa się za pomocą rurociągu z cieczą, a wydajność jest regulowana za pomocą przemiennika częstotliwości (tzw. falownika) oraz umieszczonych na kanałach doprowadzających cieś zaworach. Sito jest wyposażone w półkę (4) umożliwiającą zmianę z przepływu turbulentnego w przepływ laminarny.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 419018 (22) 2016 10 06

(51) B07B 4/08 (2006.01)

B07B 4/02 (2006.01)

(71) MIELNICZUK RAFAŁ LAURENCE, Grudziądz

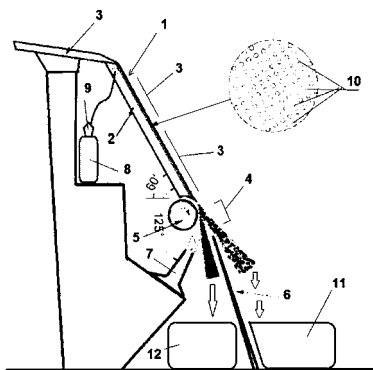
(72) MIELNICZUK RAFAŁ

(54) **Sposób odzyskiwania tworzyw sztucznych z odpadów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób odzyskiwania tworzyw sztucznych z odpadów. Sposób stosowany jest jako wielowątkowa technologia zawierająca elementy separacji kilku różnych rodzajów drobin zawartych w masie odpadowej, w tym odpadów żelaznych i metali kolorowych. Sposób odzyskiwania tworzyw sztucznych z odpadów, polega korzystnie na rozdrabnianiu produktów dostarczanych w masie odpadowej do postaci strzępów, zasypywaniu towarem (1) kolejnych w sekwencji stacji załadunkowych stanowiących każdorazowo pierwsze urządzenie sekcji rozczłonowanych etapów odzyskiwania tworzywa, obróbce towaru (1), korzystnie odessaniu lekkich dla danego etapu strzępów podciśnieniem wytwarzanym przez wentylator bądź cyklon, uzyskaniu przynajmniej jednego produktu danego etapu odzyskiwania i pakowaniu go. Produkt danego etapu jest składnikiem masy odpadowej i jednocześnie może stanowić towar (1) następnego etapu odzyskiwania. Produktem są strzępy metali ferromagnetycznych, strzępy metali kolorowych, strzępy tworzyw sztucznych, odpad, albo mieszanina tychże w dowolnej proporcji. Jako obróbkę etapową stosuje się flotację albo separację magnetyczną albo separację bębnową wiroprądową albo separację pneumatyczną albo separację grawitacyjną albo separację elektrostatyczną, znanymi urządzeniami do tego służącymi. Obróbkę towaru (1) w ostatnim etapie odzyskiwania tworzyw prowadzi się jednocześnie poprzez separację wiroprądową i pneumatyczną i grawitacyjną łącząc je ze sobą tak, że towar (1) przepuszcza się perforowanym wierzchem tubowej rynny (3), tubę (2) rynny (3) zasilą się nadmiarowym powietrzem o ciśnieniu od 0,2 bara do 0,5 bara, rynnę (3) ustawia się tak, aby

była ustawiona do poziomu pod kątem z zakresu od 50° do 70°, a w szczelinie (4) pomiędzy rynną (3) zakończoną obracającym się bębnowym separatorem wiropądowym (5) a warstwownicę (6) ustawioną za nimi, dmucha się przeciwsobnie od spodu powietrzem z dodatkowego wentylatora (7) ustawionego pod kątem z zakresu od 120° do 130° względem pochylonej rynny (3), przy czym towarowi (1) nadaje się prędkość od 3,5 m/s do 4,5 m/s, dodatkowy wentylator (7) wytwarza strumień powietrza o prędkości od 3 m/s do 4 m/s niwelując zawirowania powietrza, których źródłem jest bębnowy separator wiropądowy (5) obracający się z prędkością od 2500 obr/min do 3500 obr/min, a towarem (1) jest mieszanina strzępów tworzyw sztucznych i metali kolorowych.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 418911 (22) 2016 09 28

(51) B21C 23/08 (2006.01)

B21J 5/02 (2006.01)

B21J 9/02 (2006.01)

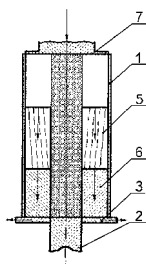
B21C 26/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa
(72) MICHAŁCZYK JACEK; SULIGA MACIEJ

(54) Sposób wytwarzania radiatora

(57) Sposób wytwarzania radiatora polega na tym, że wsad w postaci pręta, o objętości odpowiadającej objętości komory (5) koszykowej matrycy, podgrzany do temperatury nie większej niż temperatura odkształceń plastycznych na gorąco dla materiału wsadu i nie mniejszej niż 70% tej temperatury umieszcza się w cylindrycznym naczyniu (1), wyposażonym od dołu w unieruchomiony stempel dolny (2) oraz element oporowy (3), na którym umieszczona jest suwliwa koszykowa matryca o zbieżności ścianek wewnętrznych komory koszyka (5) w kierunku elementu oporowego i zaopatrzona od dołu w cylindryczną tuleję (6) o wysokości nie mniejszej niż komora koszyka (5) matrycy, a następnie na umieszczony w cylindrycznym naczyniu (1) wsad naciska się stemplem górnym (7), spęczając go aż do momentu otrzymania zadanej grubości podstawy radiatora, po czym usuwa się dolny element oporowy (3), a stemplem górnym (7) wciąż naciskając na wsad wyciska się go promieniowo w komorę koszyka (5) matrycy, przesuwając go jednocześnie wraz z matrycą aż do momentu całkowitego wypełnienia komory koszyka (5) matrycy i wypchnięcia jej dna do poziomu stempla dolnego (2).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 418990 (22) 2016 10 04

(51) B23B 27/00 (2006.01)

B23Q 17/09 (2006.01)

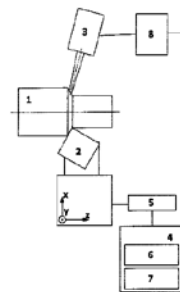
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) PRZESTACKI DAMIAN; CHWALCZUK TADEUSZ ADAM;
KIERUJ PIOTR; TWARDOWSKI PAWEŁ; LISIAK PAWEŁ

(54) Układ sterowania wspomaganego laserowo toczenia trudnoobrabialnych stopów lotniczych

(57) Układ sterowania wspomaganego laserowo toczenia trudnoobrabialnych stopów lotniczych zawierający narzędzie obrabiające z układem czujników charakteryzujący się tym, że narzędzie obrabiające (2) podłączone jest do dwuskładowego, dwukierunkowego czujnika sił oraz czujnika temperatury (6) umieszczonego na narzędziu skrawającym, czujnik (6) połączony jest za pomocą wzmacniacza sygnału (5) z układem przetwarzającym (4) wyposażonym w miernik (6), który to miernik (6) przekazuje dane do analizatora (7) adaptującego algorytm przetwarzający, a przetworzone dane w postaci sygnału sterującego przekazywane są do sterownika (8) urządzenia laserowego sterującego optyką lasera (3).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 418992 (22) 2016 10 04

(51) B23B 27/00 (2006.01)

B23Q 17/09 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) PRZESTACKI DAMIAN; CHWALCZUK TADEUSZ ADAM;
KIERUJ PIOTR; TWARDOWSKI PAWEŁ

(54) Układ sterowania odchyłką zarysu podczas toczenia materiałów o dużej twardości

(57) Układ sterowania odchyłką zarysu podczas toczenia materiałów o dużej twardości zawierający współpracujący z tokarką zespół czujnika, modułu diagnostycznego oraz układu sterowania, w którym na imaku narzędziowym tokarki w odległości od 40 mm do 100 mm, korzystnie 50 mm od naroża narzędzia skrawającego umieszczony jest czujnik drgań. Czujnik drgań połączony jest z modułem diagnostycznym, który to moduł przekazuje dane do układu sterowania położeniem suportu tokarki za pomocą silnika liniowego.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 418993 (22) 2016 10 04

(51) B23B 27/00 (2006.01)

B23Q 17/09 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

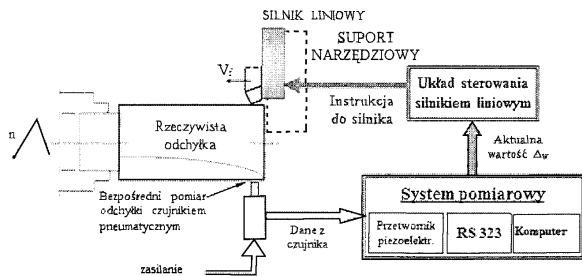
(72) PRZESTACKI DAMIAN; CHWALCZUK TADEUSZ ADAM;
KIERUJ PIOTR; TWARDOWSKI PAWEŁ

(54) Układ sterowania odchyłką zarysu podczas toczenia materiałów o dużej twardości

(57) Układ sterowania odchyłką zarysu podczas toczenia materiałów o dużej twardości, przedstawiony na rysunku, zawiera współpracujący z tokarką zespół czujnika, modułu diagnostycznego oraz układu sterowania, w którym zespół czujnika ruchomego liniowego i równoległe do osi obrotu przedmiotu obrabianego podążający za narzędziem skrawającym zawiera czujnik pneumatyczny umieszczony w ten sposób, że oś czujnika umieszczona jest

prostopadle do płaszczyzny stycznej z powierzchnią cylindryczną przedmiotu obrabianego, przy czym położenie kątowe czujnika względem narzędzia skrawającego powinno wynosić 90 stopni albo 180 stopni, a czujnik pneumatyczny umieszczony jest w odległości od 0,3 do 1 mm, korzystnie 0,5 mm od powierzchni obrabianej. Czujnik pneumatyczny nadto połączony jest z modulem diagnostycznym, który to moduł przekazuje dane do układu sterowania położeniem suportu tokarki za pomocą silnika liniowego.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 419721 (22) 2016 12 07

(51) B23K 3/08 (2006.01)

B23K 37/04 (2006.01)

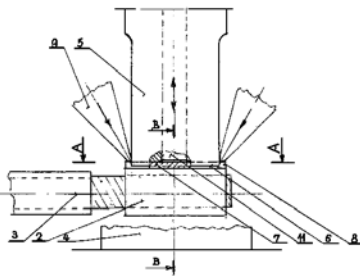
(71) SOSNA EDWARD, Bielsko-Biała;
SOSNA BARTŁOMIEJ, Bielsko-Biała

(72) SOSNA EDWARD; SOSNA BARTŁOMIEJ

(54) Lutowane przyłącze

(57) Lutowane przyłącze, zwłaszcza połączenie płytki depozytu lutu zawierającego cynę i topnik z zaciskiem końcówki przewodu elektrycznego. Połączenie płytki z zaciskiem (2) końcówki przewodu (3) dokonywane jest w uchwycie (4), przy pomocy stempla (5), którego czoło posiada wybranie (6) dla osadzenia płytki (7) o długości powiększonej o obustronne wypusty (8) wystające poza krawędzie wybrania (6). Po dociśnięciu stempla (5) z płytką (7) do zacisku (2) oba wypusty zostają stopione lutownicą (9) i zamienione w spoiwo łączące oba końce płytki z zaciskiem (2) tworząc trwałe połączenie z zachowaniem topnika wewnątrz płytki depozytu lutu. Stempel (5) posiada kanał (11) dla wytworzenia podciśnienia w celu przysysania płytki (7) do wybrania (6) i odprowadzenia ciepła.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 418982 (22) 2016 10 03

(51) B23K 11/10 (2006.01)

B23K 11/00 (2006.01)

B23K 11/36 (2006.01)

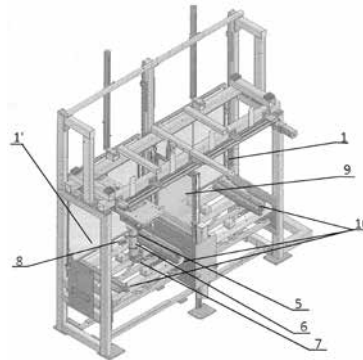
(71) CAD ENGINEERING SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rybnik(72) KRĘCISZ PRZEMYSŁAW; KRĘCISZ ŁUKASZ;
CULIC ANDRZEJ

(54) Zgrzewarka automatyczna

(57) Przedmiotem wynalazku jest zgrzewarka automatyczna do zgrzewania oporowego elementów metalowych. Zgrzewarka automatyczna w postaci co najmniej jednej zamykanej komory posiadająca układ sterowania charakteryzuje się tym, że w komorze (1) jedna elektroda umieszczana jest na płycie posiadającej co najmniej

dwa zakończenia mocowania do zgrzewanych elementów do których to mocowań doprowadzona jest elektroda pierwsza i stanowiąca podstawę do zgrzewanych elementów nad którą na ruchomym wysięgniku (5) mocowana jest druga elektroda (6) z wymienną głowicą (7).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 418991 (22) 2016 10 04

(51) B23K 15/08 (2006.01)

B23P 25/00 (2006.01)

B23Q 11/10 (2006.01)

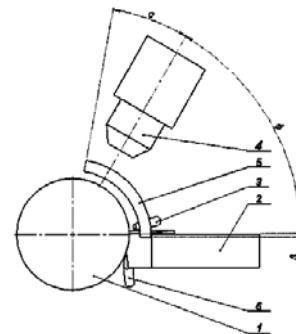
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) PRZESTACKI DAMIAN; CHWALCZUK TADEUSZ ADAM;
JAKUBOWICZ MICHAŁ

(54) Układ chłodzenia strefy obróbki i narzędzia w laserowo wspomaganym toczeniu wzdłużnym stopów lotniczych

(57) Układ chłodzenia strefy obróbki i narzędzia w laserowo wspomaganym toczeniu wzdłużnym stopów lotniczych który zawiera umieszczoną przed narzędziem skrawającym (2) głowicę lasera (4) oraz trzy zasilane gazami technologicznymi dysze (3, 5) oraz (6) z czego dwie (3 i 6) są umieszczone na narzędziu skrawającym (2), trzecia dysza (5) chłodząca powierzchniowo materiał obrabiany (1) umieszczona jest w ten sposób, że strefa chłodzenia wyprzedza miejsce nagrzewania oraz miejsce skrawania w zakresie wartości liniowych $A=5\pm 20$ mm oraz $B=0\pm 5$ mm, przy czym elementy układu połączone są trwale w ten sposób, że wektory prędkości liniowych v_1 , v_2 oraz v_3 odpowiednio dyszy (6), głowicy lasera (4) oraz dyszy (5) są zgodne co do kierunku i wartości, a odległość chłodzenia dyszą (5) jest o wartość kątową (α) oraz (β) większa niż odległość miejsca skrawania od miejsca nagrzewania (θ) a wartości kątów $\alpha=5^\circ-30^\circ$ oraz $\beta=5^\circ-10^\circ$.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 418851 (22) 2016 09 27

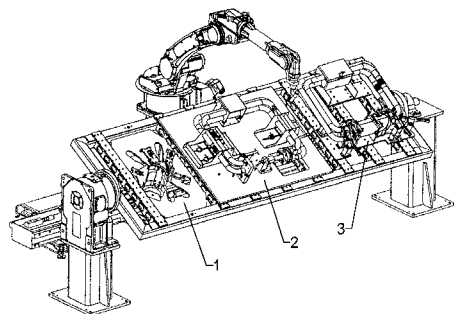
(51) B23K 37/04 (2006.01)

(71) RETECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Mielec(72) ZIARKO ANDRZEJ; ZIARKO KRZYSZTOF;
ZIARKO BOGUSŁAW, DE

(54) Zestaw elementów bazująco-ustalających do spawania wymiennika ciepła oraz sposób automatycznego spawania wymiennika ciepła z zastosowaniem zestawu elementów

(57) Przedmiotem wynalazku jest przedstawiony na rysunku zestaw elementów bazująco-ustalających do spawania wymiennika ciepła, korzystnie jego trzech komponentów tj. komory spalania, podzespołu rur oraz komory wylotowej spalin. Przedmiotem wynalazku jest również sposób spawania wymiennika ciepła z wykorzystaniem zestawu elementów bazująco-ustalających.

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) 418868 (22) 2016 09 27

(51) B23P 9/02 (2006.01)

B24B 39/00 (2006.01)

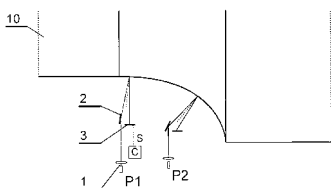
(71) ZAKŁAD MECHANICZNY ELTECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Elbląg; AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) ZAWADZKI KRZYSZTOF; IWANIEC MAREK

(54) Sposób wytwarzania wałów maszynowych

(57) Sposób wytwarzania wałów maszynowych, w którym wał poddaje się kolejno operacjom obróbki zgrubnej, obróbki kształtującej i obróbki wykończeniowej charakteryzuje się tym, że podczas obróbki wykończeniowej przeprowadza się kolejno co najmniej dwie operacje toczenia i operację dogniatania, w trakcie których prowadzi się pomiar wad kształtu i/lub chropowatości powierzchni i na podstawie sygnału (S) reprezentującego mierzoną wadę kształtu lub chropowatość powierzchni na bieżąco reguluje się parametry robocze narzędzia obróbczego; przy czym pomiar wad kształtu i/lub chropowatości powierzchni prowadzi się w ten sposób, że w głowicy pomiarowej za pomocą źródła światła (1) generuje się wiązkę światła, którą kieruje się za pomocą obrotowego zwierciadła (2) pod kątem ostrym α do normalnej do powierzchni obrabianego wału i odbiera się wiązkę odbitą od obrabianego wału za pomocą liniowego detektora położenia (3) wiązki światła i na podstawie zmian położenia wiązki odbitej na detektorze (3) generuje się sygnał (S) reprezentujący mierzoną wadę kształtu lub chropowatość powierzchni.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 418900 (22) 2016 09 28

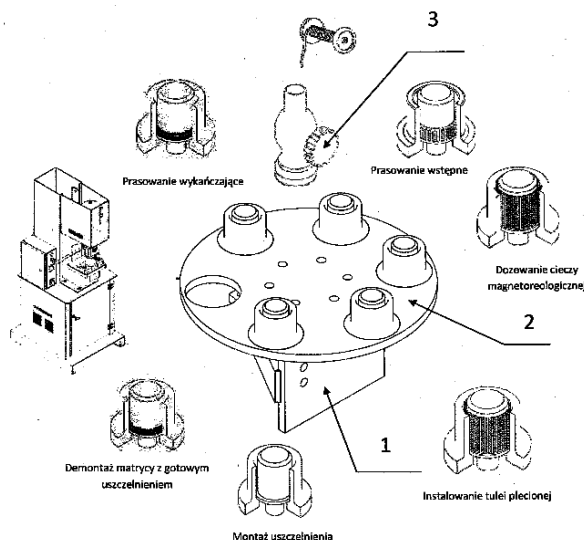
(51) B23P 19/00 (2006.01)

(71) ANDREX-DĄBROWSKI SPÓŁKA JAWNA, Brzyście
(72) DĄBROWSKI ANDRZEJ; DROŻDŻOWSKI PIOTR;
MANIĄK PIOTR

(54) Urządzenie do zautomatyzowanego wytwarzania uszczelnień kompozytowych i sposób wytwarzania uszczelnień kompozytowych

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do zautomatyzowanego wytwarzania uszczelnień kompozytowych, obejmujące programowalny sterownik logiczny do sterowania pracą urządzenia, automatyczny obrotnik (1) w postaci głowicy roboczej, tarczę (2) z sześcioma gniazdami roboczymi zainstalowaną na prasie hydraulicznej i na obrotniku (1), urządzenie do formowania (3) bezkońcowej tulei plecionej, dozownik cieczy magnetoreologicznej oraz środki do instalowania tulei plecionej, wstępnego prasowania tej tulei oraz prasowania wykańczającego tej tulei w gnieździe roboczym tarczy (2). Wynalazek obejmuje również sposób wytwarzania uszczelnień kompozytowych, realizowany w takim urządzeniu.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 418899 (22) 2016 09 28

(51) B23P 19/027 (2006.01)

B05B 11/00 (2006.01)

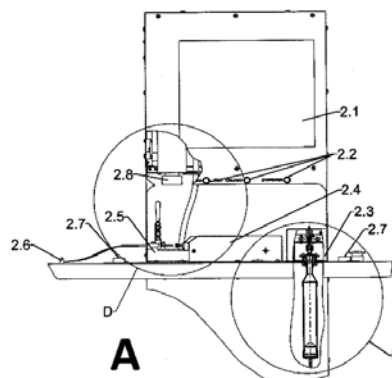
H04N 7/00 (2011.01)

(71) RETECH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Mielec

(72) ZIARKO ANDRZEJ; ZIARKO KRZYSZTOF;
ZIARKO BOGUSŁAW, DE

(54) Stanowisko do montażu i nadzoru poprawności wykonania czujnika

(57) Przedmiotem wynalazku jest stanowisko do montażu i nadzoru poprawności wykonania czujnika, obejmującego w szczególności osłonę czujnika, charakteryzujące się tym, że zawiera automatyczną strzykawkę (2.3) do podawania pasty termoprzewodzącej, wyposażoną w czujnik optyczny skonfigurowany do kontrolowania ilości pasty podawanej do osłony czujnika; dociskacz, zawierający uchwyt osłony czujnika oraz uchwyt pozostałych



części czujnika, przystosowany do dociskania metalowej osłony czujnika do pozostałych elementów czujnika; oraz kamerę nadzorująco-pomiarową (2.8) skonfigurowaną do wykrywania czy w dociskaczu jest metalowa osłona czujnika i/lub izolator teflonowy i/lub czy w uchwycie jest zakrępowany przewód z izolatorkiem.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) 418820 (22) 2016 09 26

(51) B24B 1/00 (2006.01)

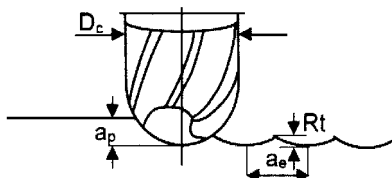
(71) POLITECHNIKA KOSZALIŃSKA, Koszalin

(72) PLICHTA JAROSŁAW; NADOLNY KRZYSZTOF;
BARAN JAN

(54) Sposób sekwencyjnej obróbki wygładzającej powierzchni o zmiennej krzywiznie

(57) Sposób sekwencyjnej obróbki wygładzającej powierzchni o zmiennej krzywiznie, umożliwia określenie doboru liczby przejść wygładzających realizowanych elastycznym narzędziem ściernym uzależnia się od maksymalnej wysokości nierówności wierzchołków powierzchni obrabianej po frezowaniu frezem kulistym, wynikającej ze średnicy frezu (D_c) i kroku wierszowania (a_p).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 418970 (22) 2016 10 03

(51) B24B 5/40 (2006.01)

B24B 5/12 (2006.01)

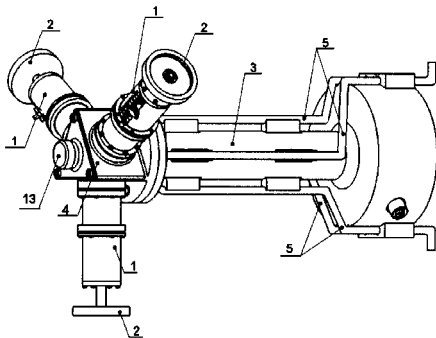
(71) POLITECHNIKA KOSZALIŃSKA, Koszalin

(72) PLICHTA JAROSŁAW; NADOLNY KRZYSZTOF;
BARAN JAN

(54) Wielonarzędziowa głowica szlifierska do obróbki otworów o dużych średnicach

(57) Wielonarzędziowa głowica szlifierska do obróbki otworów o dużych średnicach, składa się z co najmniej trzech promieniowo usytuowanych wrzecion szlifierskich rozmieszczonych w jednakowej odległości kątowej względem siebie, na których zamocowane są ściernice małogabarytowe (2), a ich napęd przenoszony jest z wrzeciona szlifierskiego do otworów za pomocą sprzężonego wałka z przekładnią cierną (13) i przekładni cierniej (4), która jest chłodzona sprzężonym powietrzem, doprowadzonym przewodami (5).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 419454 (22) 2016 11 14

(51) B24B 31/06 (2006.01)

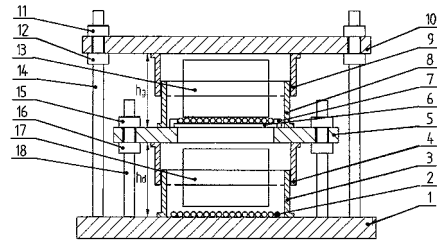
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) ZALESKI KAZIMIERZ; BŁAWUCKI STANISŁAW

(54) Komora do nagniatania vibracyjnego, zwłaszcza przedmiotów cienkościennej

(57) Celem wynalazku jest nagniatanie vibracyjne z zachowaniem jednakowych warunków technologicznych jednoczesnego nagniatania dolnych i górnych powierzchni nagniatanych przedmiotów. Komora, posiadająca płytę dolną i płytę górną, charakteryzuje się tym, że na płycie dolnej (1) zamocowany jest pojemnik dolny (3), w którym znajdują się elementy nagniatające (2). Pojemnik dolny zamykany jest obudową dolną (4), przytwierdzoną do ramy (5). Na ramie zamocowane są przedmioty nagniatane (6) oraz pojemnik górny (8), w którym znajdują się elementy nagniatające (2). Pojemnik górny zamykany jest obudową górną (9), przytwierdzoną do płyty górnej (10). Rama (5) wraz z obudową dolną (4) i przedmiotami nagniatanymi (6) przemieszcza się na kolumnach wewnętrznych (18), co powoduje zmianę odległości h_d pomiędzy płytą dolną (1) a ramą (5), natomiast płyta górna (10) wraz z obudową górną (9) przemieszcza się na kolumnach zewnętrznych (14), co powoduje zmianę odległości h_g pomiędzy płytą górną (10) a ramą (5). W pojemniku dolnym (3) i obudowie dolnej (4) umiejscowione są okna dolne (17), a w pojemniku górnym (8) i obudowie górnej (9) umiejscowione są okna górne (13).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 418830 (22) 2016 09 26

(51) B24B 41/047 (2006.01)

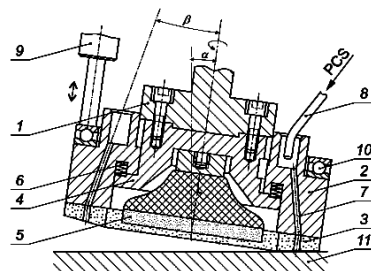
(71) POLITECHNIKA KOSZALIŃSKA, Koszalin

(72) PLICHTA JAROSŁAW; NADOLNY KRZYSZTOF

(54) Dwunarzędziowa głowica szlifierska

(57) Dwunarzędziowa głowica szlifierska składa się ze ściernicy spojonej w kształcie pierścieniowym (3), przeznaczony do czółowego szlifowania zgrubnego i elastycznego krążka ściernego (5), przeznaczony do szlifowania wykończeniowego powierzchni płaskich i krzywoliniowych, przy czym szlifowanie ściernicą spojona o kształcie pierścieniowym (3) odbywa się po jej przemieszczeniu poza czoło powierzchni krążka ściernego (5), za pomocą zewnętrznej siły docisku.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 418832 (22) 2016 09 26

(51) B24D 3/14 (2006.01)

B24D 18/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA KOSZALIŃSKA, Koszalin

(72) HERMAN DANIELA; NADOLNY KRZYSZTOF

(54) Sposób wytwarzania ceramicznych narzędzi ściernych zbrojonych wiskerami

(57) Sposób wytwarzania ceramicznych narzędzi ściernych zbrojonych wiskerami, przeznaczonych zwłaszcza do wydajnej obróbki

gładkościowej, w którym ścierniwo miesza się ze spoiwem szklano-kryształicznym, następnie formuje i poddaje obróbce termicznej. Spoiwo szklano-kryształiczne jest o następującym składzie chemicznym: Al_2O_3 - 1-50% wag., B_2O_3 - 5-40% wag., CaO - 0-10% wag., CuO - 0-1,0% wag., Fe_2O_3 - 0-5% wag., FeO - 0-5% wag., K_2O - 1-10% wag., Li_2O - 0,5-15% wag., MgO - 0-10% wag., - 0-10% wag., - 0-20% wag., SiO_2 - 10-60% wag., ZnO - 1-35% wag. oraz wiskery $Al_4B_2O_9$ i $Al_{18}B_4O_{33}$.

(15 zastrzeżeń)

A1 (21) **418829** (22) 2016 09 26(51) **B24D 3/34** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA KOSZALIŃSKA, Koszalin

(72) SIENICKI WALERY; NADOLNY KRZYSZTOF;
WOJTEWICZ MICHAŁ(54) **Sposób modyfikacji ceramicznych narzędzi ściernych**

(57) Sposób modyfikacji ceramicznych narzędzi ściernych, polegający na wprowadzeniu w strukturę ściernicy dodatkowej, cienkiej warstwy materiału zawierającego grafit, disiarczek molibdenu, azotek boru, silikon i inne pokrywające ziarna i spoiwa ściernicy.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **418914** (22) 2016 09 29(51) **B24D 5/06** (2006.01)

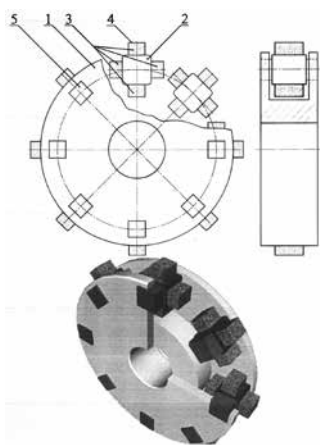
(71) POLITECHNIKA KOSZALIŃSKA, Koszalin

(72) PLICHTA JAROSŁAW; NADOLNY KRZYSZTOF

(54) **Hybrydowe składane narzędzie ściernie**

(57) Hybrydowe składane narzędzie ściernie zbudowane jest z hybrydowych segmentów ściernych (2), rozmieszczonych na obwodzie swojego korpusu (1). Narzędzie takie może być szczególnie przydatne do jednoczesnej obróbki zgrubnej i wykończeniowej, szlifowania materiałów trudnoobrabialnych oraz materiałów o różnych, bardzo odmiennych właściwościach (np. stali, tworzyw sztucznych, ceramiki), a także jedno- lub wielozabiegowej obróbki kształtowej.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **418833** (22) 2016 09 26(51) **B24D 7/10** (2006.01)

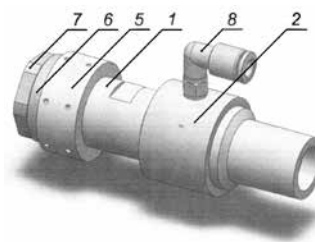
(71) POLITECHNIKA KOSZALIŃSKA, Koszalin

(72) PLICHTA JAROSŁAW; NADOLNY KRZYSZTOF;
SUTOWSKI PAWEŁ(54) **Sposób doprowadzenia chłodziwa do strefy szlifowania z zastosowaniem przedłużki wrzeciona ściernicy**

(57) Sposób doprowadzenia chłodziwa do strefy szlifowania z zastosowaniem przedłużki wrzeciona ściernicy w ściernicach walcowych, przeznaczonych do szlifowania walcowych powierzchni

wewnętrznych, na obrotowej przedłużce wrzeciona szlifierskiego (1) jest zamocowana nieruchoma tuleja (2) wraz ze złączem (8), które poprzez kanały ukształtowane we wnętrzu przedłużki wrzeciona szlifierskiego (1) dociera do ściernicy z otworami promieniomymi (5) i przez nią do strefy szlifowania.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **419687** (22) 2016 12 05(51) **B25D 9/08** (2006.01)

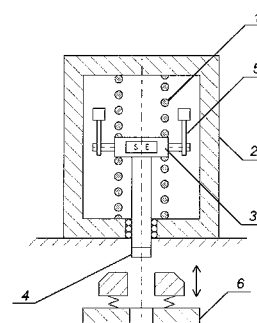
(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

(72) FIEBIG WIESŁAW

(54) **Sposób napędzania narzędzia roboczego maszyny udarowej oraz napęd narzędzia roboczego maszyny udarowej**

(57) Sposób napędzania narzędzia roboczego (4) maszyny udarowej wykorzystujący rezonans mechaniczny do akumulacji energii i przeznaczony do stosowania w prasach, wykrojnیکach lub w maszynach udarowych jak młoty kuźnicze charakteryzuje się tym, że narzędzie robocze (4) maszyny udarowej napędzane jest, zamocowanym na sprężynie (1) wbudowanej w konstrukcję maszyny udarowej, blokiem rezonansowym (3), przy czym blok rezonansowy (3), po każdym uderzeniu narzędzia roboczego (4), pobudza się aż do osiągnięcia maksymalnej amplitudy drgań elementem wymuszającym (5), w którym częstotliwość siły wymuszającej dla wywołania rezonansu mechanicznego, dopasowuje się do częstotliwości drgań własnych bloku rezonansowego (3). Napęd narzędzia roboczego (4) maszyny udarowej charakteryzuje się tym, że ma postać zamocowanego na sprężynie (1) wbudowanej w konstrukcję maszyny udarowej bloku rezonansowego (3) poruszającego połączone z nim narzędzie robocze (4) oraz cyklicznie wzbudzającego drgania bloku rezonansowego (3) do maksymalnej amplitudy elementu wymuszającego (5), którego częstotliwość wymuszania jest zgodna z częstotliwością drgań własnych bloku rezonansowego (3).

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **418884** (22) 2016 09 27(51) **B27M 1/02** (2006.01)**B27M 3/18** (2006.01)**E04C 2/12** (2006.01)

(71) BYRTEK MIECZYŚLAW, Zarzeczce

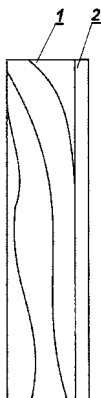
(72) BYRTEK MIECZYŚLAW

(54) **Sposób otrzymywania forniru drewnianego rustykalnego, zwłaszcza dębowego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania forniru drewnianego rustykalnego, zwłaszcza dębowego, który ma

zastosowanie w meblarstwie, wykańczaniu wnętrz oraz przy wykańczaniu powierzchni podłóg. Sposób otrzymywania forniru drewnianego rustykalnego, zwłaszcza dębowego z kłody drewnianej o wilgotności od 20 do 40%, którą dostarcza się do komory warzelniczej, gdzie podgrzewa się ją do temperatury około 90°C w czasie do 72 godzin, po czym w wyniku skrawania obwodowego, mimośrodowego lub płaskiego kłody drewnianej dzieli się ją na cienkie płyty o grubości od 0,4 mm do 3 mm polega na tym, że pozyskane cienkie płyty forniru (1) układa się w stanie mokrym na palecie jeden na drugim, przekładając je przekładkami siatkowymi, po czym transportuje się je do suszarni próżniowej do uzyskania wilgotności do 10%, po czym brzoje cienkich płyt forniru (1) przycina się do wymaganego formatu, a następnie na jedną z powierzchni forniru (1) nakłada się w temperaturze około 120°C papier (2) z aktywnym fenolem, na który działa się przez okres do 120 s naciskiem prasy około 3 kg/cm², po czym cienkie płyty forniru (1) z naklejonym na jedną płaską powierzchnię papierem (2) odkłada się na palety transportowe.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 418885 (22) 2016 09 27

(51) B27M 3/18 (2006.01)

B32B 21/00 (2006.01)

(71) LUBIEJEWSKI LESZEK PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWO-USŁUGOWE DOLUX-M, Zalewo

(72) LUBIEJEWSKI LESZEK

(54) Sposób wytwarzania półek, blatów meblowych o nieregularnym kształcie lica z zachowaniem naturalnej faktury zewnętrznej drewna w postaci kory

(57) Sposób wytwarzania półek, blatów meblowych o nieregularnym kształcie lica z zachowaniem naturalnej faktury zewnętrznej drewna w postaci kory, charakteryzujący się tym, że wyselekcjonowane obładry dębowe sezonuje się, tnie do szerokości i długości brutto, struga w wielokrotnym procesie usuwania nadmiaru drewna w skrajnych wypadkach do 2 mm od warstwy łyka drewna, spaja z częścią czołową frontową półki lub blatu poprzez nałożenie kleju na przednią powierzchnię przyłożenia i wstępnie mocuje zszywkami, sezonuje do osiągnięcia pełnej wytrzymałości sklejenia, wyrównuje powierzchnie z powierzchnią półki lub blatu w procesie szlifowania, po czym poddaje procesowi kaszerowania poprzez nałożenie na powierzchnie kleju, przykłada formatki forniru dębowego i sprasowuje na prasie taktowej, następnie poddaje procesowi formatowania obwodowego kształtu części frontowej poprzez frezowanie obwodu i wykonuje wiercenia pod stelaż, następnie przykleja obrzeża forniru do powierzchni bocznej półki lub blatu i frezuje nadmiar obrzeża, po czym wykańcza powierzchnie styku krawędzi półki/blatu z krawędzią kory, następnie poddaje procesowi montażu mebli z udziałem półek/blatów lub przygotowuje do samoistnego bezpośredniego mocowania do ściany.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 418818 (22) 2016 09 26

(51) B29C 47/06 (2006.01)

B29C 47/90 (2006.01)

B29C 49/04 (2006.01)

B29K 77/00 (2006.01)

B32B 27/32 (2006.01)

B32B 27/34 (2006.01)

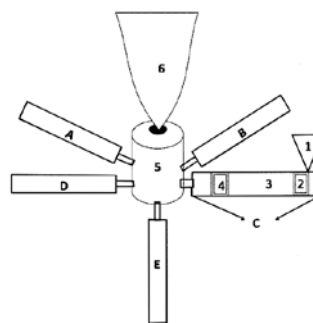
(71) MIKOŁAJCZYK PIOTR PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWO-USŁUGOWE AMID, Stara Dębowa Wola

(72) DAŹBEK RAFAŁ

(54) Folia pięciowarstwowa o wysokiej wytrzymałości i kurczliwości oraz zestaw urządzeń do wytwarzania folii pięciowarstwowej o wysokiej wytrzymałości i kurczliwości

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest folia pięciowarstwowa o wysokiej wytrzymałości i kurczliwości, składająca się z warstw skrajnych A i E warstwy środkowej C rozdzielonej od warstw zewnętrznych A i E warstwami B i D. Folia ta charakteryzuje się tym, że warstwa środkowa C stanowi około 50% grubości całej folii, a jej głównym składnikiem jest regranulat pochodzący z folii poprodukcyjnej zawierającej poliamid, oraz folii z regranulatu poprodukcyjnego LDPE o mfi 0,7-0,8 gd/min oraz gęstości 922-924 kg/m³ wraz z antoksydantem o wskaźniku płynięcia 20 g/10 min, gęstości 0,940g/cm³, oraz dodatku procesowego PPA z bazą polietylenową o gęstości objętościowej powyżej 0,935 g/cm³. Warstwy zewnętrzne A i E o grubości około 15% każda składają się polietylenu liniowego o wskaźniku płynięcia 0,7 dg/min oraz gęstości 926 kg/m³, temperaturze mięknięcia 110°C oraz polietylenu niskiej gęstości o wskaźniku płynięcia 0,55 dg/min oraz gęstości 928 kg/m³, temperaturze mięknięcia 106°C, natomiast warstwy B i D o grubości 10% każda składają się z polietylenu wysokiej gęstości o wskaźniku płynięcia 0,8 dg/min, gęstości 961 kg/m³ oraz temperaturze mięknięcia 129°C oraz polietylenu niskiej gęstości o wskaźniku płynięcia 0,55 dg/min oraz gęstości 928 kg/m³, temperaturze mięknięcia 106°C. Zgłoszenie obejmuje też zestaw urządzeń do wytwarzania folii pięciowarstwowej o wysokiej wytrzymałości i kurczliwości, zawierający wytlaczarki, w których przygotowuje się uplastycznione i zhomogenizowane mieszaniny na poszczególne warstwy folii połączone z głowicą łączącą warstwy w jedną tubę dalej rozdmuchwaną doprowadzonym powietrzem, który charakteryzuje się tym, że wytlaczarka przygotowująca środkową warstwę C folii zawiera filtr (2) zainstalowany przy pierwszej strefie grzania surowca oraz mieszalnik (3) z podwójnym ślimakiem i samoczyszczący filtr (4), zainstalowany na wyjściu wytlaczarki.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 418865 (22) 2016 09 26

(51) B29C 49/04 (2006.01)

B32B 27/32 (2006.01)

B65D 65/40 (2006.01)

(71) KOPACZEWSKI KRZYSZTOF CENTRUM FOLII ZETFOL, Toruń

(72) KOPACZEWSKA JOLANTA; KOPACZEWSKI KRZYSZTOF

(54) **Sposób wytwarzania folii stretch blow pięciowarstwowej o zwiększonych parametrach wytrzymałościowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania folii stretch blow pięciowarstwowej o zwiększonych parametrach wytrzymałościowych, stosowanej w przemyśle do zabezpieczania ładunków na paletach oraz w rolnictwie do owijania sianokiszonki. Sposób ten polega na wymieszaniu polietylenów niskiej gęstości, tj. 8% LDPE polietyleno o niskiej gęstości 0,923 g/cm³ i 75% mLLDPE metalocenowego polietyleno liniowego o niskiej gęstości 0,918 g/cm³ z 5% barwnika ze stabilizatorem DV na nośniku LDPE o gęstości 1,7 g/cm³ oraz 8% kopolimeru etylenu i octanu winylu (EVA), po czym wszystko poddaje się procesowi ekstruzji w trzech fazach grzania. Sposób charakteryzuje się tym, że płynny poliizobutylen (PIB) 2400 o wysokiej masie molekularnej od 2470 do 2730 (Mn) o lepkości od 4500 do 4900 (w temperaturze 100°C) i niskiej gęstości 0,9116 g/cm³, wtryskuje w temperaturze 125°C i ciśnieniu 5 Bar bezpośrednio do czterech ślimaków zaraz za zasypem w pierwszej strefie grzewczej, tj. do trzech warstw środkowych i wewnętrznej warstwy w proporcji 4% do całości folii, po czym następuje ujednorodnianie mechaniczne i termiczne mieszanki pod wpływem temperatury zwiększanej stopniowo od 140°C do 200°C i podwyższanym ciśnieniu uplastycznionej masy do poziomu niezbędnego do pokonania oporów przepływu przez głowicę, następnie w temperaturze 200°C zespala warstwy i wytłacza folię, którą w pierwszej fazie wydmuchu poddaje się procesowi chłodzenia zimnym powietrzem do uzyskania w czasie od 1 do 2 minut temperatury otoczenia, po czym nawija na tuleje nawojowe.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 418893 (22) 2016 09 28

(51) B29C 49/06 (2006.01)

B29C 49/12 (2006.01)

B29C 49/48 (2006.01)

B29C 49/78 (2006.01)

C03B 9/38 (2006.01)

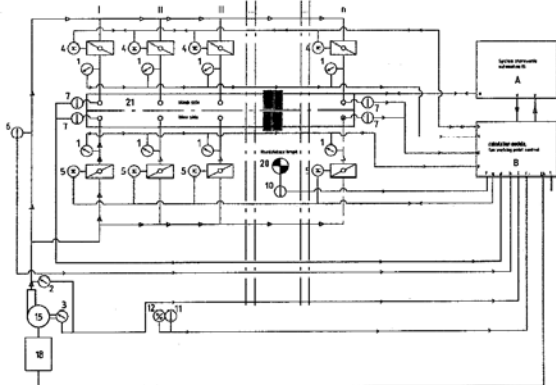
C03B 9/41 (2006.01)

(71) LWN CONSTRUCTION SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław

(72) PINDA ALEKSANDER; GIESBERT REINER, DE

(54) **Sposób i układ do kontroli procesu chłodzenia form podczas formowania opakowań szklanych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób kontroli procesu chłodzenia form podczas formowania opakowań szklanych w automacie szklarskim typu IS, obejmujący etapy analizy konstrukcji formy pod względem wymiany ciepła pomiędzy szkłem, formą i czynnikiem chłodzącym, pobierania z czujników danych nt. straty ciśnienia w rurociągu doprowadzającym czynnik chłodzący do formy, straty ciśnienia w automacie szklarskim, do momentu wejścia czynnika chłodzącego do formy, temperatury kropli przed wpływem do przedformy, temperatury powietrza w rurociągu, po wykonaniu pracy sprężania przez wentylator, wilgotności powietrza i wprowadza



do modułu obliczeniowego, wprowadzenia do modułu obliczeniowego pożądanej prędkości produkcji i maksymalnego czasu realizacji zdarzenia chłodzenia w timingu, jak również rodzaj materiału, z którego wytworzona jest forma, przeprowadzenia w module obliczeniowym obliczeń numerycznych, w celu uzyskania punktu pracy wentylatora zapewniającego maksymalną sprawność układu chłodzenia. Przedmiotem wynalazku jest również układ realizujący ten sposób, przedstawiony na rysunku.

(14 zastrzeżeń)

A1 (21) 418838 (22) 2016 09 27

(51) B29C 55/00 (2006.01)

B29C 47/00 (2006.01)

B29C 71/02 (2006.01)

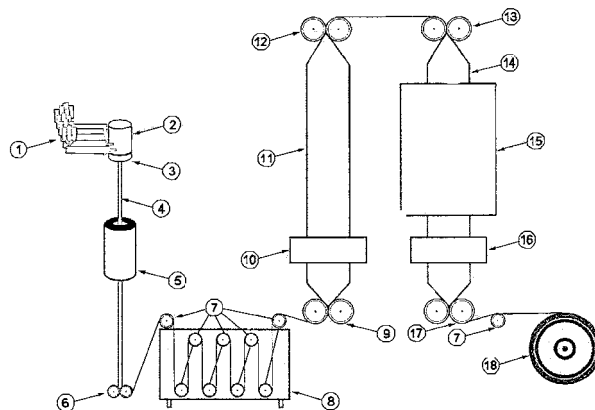
(71) MPSYSTEM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Dębica

(72) MALEEV ANDREY, RU

(54) **Sposób wytwarzania wielowarstwowej folii oraz układ do jego realizacji**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania wielowarstwowej folii, obejmujący następujące etapy: współwytłacza się z co najmniej jednej wytłaczarki (1) przez głowicę wytłaczarską (2) oraz filierę (3) żywice polimerowe, w celu utworzenia jednolitego wielowarstwowego pierwszego rękawa pierwotnego (4); przemieszcza się pierwszy pierwotny rękaw (4) przez układ próżniowego kalibratora (5); podciąga się pierwszy pierwotny rękaw (4) przez pierwszą parę wałów (6), a następnie przemieszcza się złożony pierwszy rękaw pierwotny (4) przez gorącą wannę (8); przemieszcza się złożony pierwszy rękaw pierwotny (4) przez drugą parę wałów (9), następnie przez piec wstępnego rozgrzewania, pierścieni chłodzący (10), gdzie rozdmuchuje się go do postaci drugiego rękawa pierwotnego (11); podciąga się drugi rękaw pierwotny (11) przez trzecią parę wałów (12) nadając mu postać złożoną oraz dalej przez czwartą parę wałów (13); umieszcza się drugi rękaw pierwotny (11) w piecu termoutwalania (15), w którym rozdmuchuje się drugi rękaw pierwotny (11) do postaci trzeciego rękawa (14), po czym chłodzi się go w pierścieniu chłodzącym (16); podciąga się trzeci rękaw (14) przez piątą parę wałów (17), a następnie zwiija się złożony trzeci rękaw (14) w urządzeniu odbiorczym (18) z kontrolą grubości, przy czym zwiększając szerokość wytwarzanej wielowarstwowej folii zmniejsza się odległość pomiędzy czwartą parą wałów (13) i piątą parą wałów (17) oraz korzystnie pomiędzy drugą parą wałów (9) i trzecią parą wałów (12), a zmniejszając szerokość wytwarzanej wielowarstwowej folii zmniejsza się odległość pomiędzy czwartą parą wałów (13) i piątą parą wałów (17) oraz korzystnie pomiędzy drugą parą wałów (9) i trzecią parą wałów (12), zwiększając jednocześnie temperaturę w piecu termoutwalania (15). Przedmiotem wynalazku jest również układ do realizacji powyższego sposobu wytwarzania wielowarstwowej folii.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 418951 (22) 2016 10 01

(51) B29D 7/00 (2006.01)

B29D 7/01 (2006.01)

B29C 43/00 (2006.01)

B29C 43/02 (2006.01)

B29C 43/22 (2006.01)

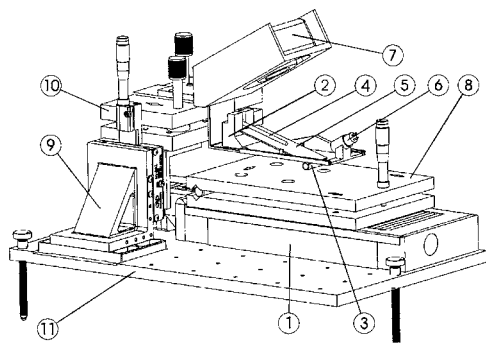
B29C 43/46 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET JAGIELLOŃSKI, Kraków

(72) AWSIUK KAMIL; RYSZ JAKUB; MARZEC MATEUSZ;
BUDKOWSKI ANDRZEJ(54) **Urządzenie i sposób wytwarzania warstw polimerowych o zadanej strukturze przestrzennej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do wytwarzania warstw polimerowych o zadanej strukturze przestrzennej. Urządzenie to zawiera przesuw liniowy (1), wałek (3) rozciągający warstwę polimerową, platformę (8) na podłożu, układ regulacji wysokości walca (9), układ kontroli wysokości i skręcenia walca względem podłoża oraz sterowane źródło napięcia. Przy czym, na walcu (3) osadzona jest co najmniej jedna elektroda metaliczna, podłożu, na które nanoszona jest warstwa polimerowa, przewodzi prąd elektryczny, a w trakcie nanoszenia warstw polimerowych na podłożu pomiędzy co najmniej jedną elektrodą metaliczną a podłożem przykładane jest napięcie elektryczne ze sterowanego źródła napięcia. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób wytwarzania warstw polimerowych o zadanej strukturze przestrzennej z wykorzystaniem pola elektrycznego przykładanego w trakcie rozciągania warstw polimerowych.

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) 418952 (22) 2016 09 30

(51) B29D 29/08 (2006.01)

B29C 71/04 (2006.01)

(71) WILHELM HERM MULLER POLSKA SPÓŁKA
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bydgoszcz
(72) DOMEK GRZEGORZ(54) **Sposób wieloetapowego ulepszania pasa zębatego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wieloetapowego ulepszania pasa zębatego, szczególnie pasa zębatego sterującego procesami przemysłowymi. Wynalazek ma zastosowanie zarówno przy kompleksowym wytwarzaniu pasa, jak i przy obróbce wyprodukowanej wcześniej warstwy nośnej pasa osadzonej na osnowie pasa. Sposób wieloetapowego ulepszania pasa zębatego jest taki, że korzystnie uprzednio ma miejsce wykonywanie warstwowego pasa i zębów pasa przynajmniej na jednej powierzchni wytwarzanego pasa zębatego, przy czym pas jest pasem z końcem albo pasem bez końca. Dodatkowa obróbka zachodzi dzięki dostarczeniu gotowego pasa zębatego jednostronnego na układ prowadzący pas w maszynie obróbczej. Wykonywane są operacje na powierzchni stronie pasa, na którą nakładany jest polimer łączący się molekularnie z elementami pasa, przy jednoczesnym precyzyjnym pozycjonowaniu wszystkich elementów mocowanych do pasa w momencie ich łączenia z pasem. Przygotowuje się powierzchnię wyprodukowanego uprzednio pasa transmisyjnego poprzez

wyrównanie jego potencjału elektrycznego podczas traktowania go wyładowaniami koronowymi, w szczególności przepuszczając pas przez pole elektromagnetyczne o napięciu większym niż 7 kV z prędkością 1 m/s zanim nałożony laminowaniem polimer jako nowa warstwa wierzchnia połączy się z uprzednią wierzchnią warstwą pasa środkiem adhezyjnym napylanym jednokrotnie na uprzednią wierzchnią bieżną warstwę pasa. Następnie prowadzi się wyrównanie boczne i powierzchniowe pasa oraz elementów standardowymi maszynami obróbczymi w rodzaju frezarki CNC, tokarki CNC, szlifierki CNC, wyposażonymi w narzędzia do obróbki tworzyw sztucznych chłodzone do temperatury niższej niż 90°C sprężonym powietrzem, prowadząc w urządzeniach pas z prędkością od 0,1 m/s do 0,5 m/s prostopadle do kierunku działania wrzeciona maszyny tak, że napęd pasa zapewnia się poprzez przytwierdzone do maszyny korzystnie poza jej obrysem system mocowania pasa z własnym naciąganiem i z jednym wałem zainstalowanym w osi wrzeciona. Elementy albo wierzchnią warstwę polimeru nakłada się i klei w temperaturze nie niższej niż 180°C, po czym dociska się na czas nie krótszy niż 10 s przesuwając je pod maszyną dociskającą, a następnie obrabia poprzez cięcie, frezowanie, toczenie, kalibrując pas przynajmniej na szerokość i grubość z dokładnością lepszą niż 0,1 mm, potwierdzaną skanerem 3D i ponowną obróbką do czasu jej uzyskania.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) 418989 (22) 2016 10 04

(51) B32B 37/10 (2006.01)

B32B 33/00 (2006.01)

B32B 5/08 (2006.01)

B32B 17/00 (2006.01)

B32B 27/00 (2006.01)

B29C 70/28 (2006.01)

B62D 29/04 (2006.01)

B29C 65/70 (2006.01)

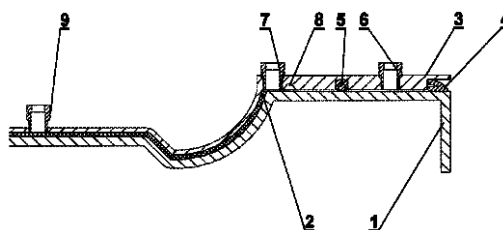
B29C 63/02 (2006.01)

B29C 41/50 (2006.01)

B29C 39/40 (2006.01)

(71) WAWRZASZEK ISS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bielsko-Biała(72) WAWRZASZEK PIOTR; LANC ARKADIUSZ;
JURZAK JAROSŁAW(54) **Sposób łączenia belek profilowych z poszyciem laminatowym w węzłach zabudowy nadwozi pojazdów**

(57) Sposób łączenia belek profilowych z poszyciem laminatowym w węzłach zabudowy nadwozi pojazdów przy zastosowaniu lekkich zamykanych podciśnieniem form, polega na tym, że do jednej części formy (1) o temperaturze od 15°C do 32°C i wilgotności pomieszczenia 45 do 80% zawierającej wypełnienie (2) w postaci profili metalowych nakłada się skośnie w stosunku do osi symetrii profili metalowych od 1 do 6 warstw cienkiego poszycia wykonanego z materiałów kompozytowych w postaci jedno lub wielokierunkowych tkanin szklanych lub węglowych o gramaturze od 300 g/m² do 800 g/m², kompozycję tkanin uzupełnia dodatkowa mata o rdzeniu polipropylenowym, który to rdzeń stanowi warstwę transportową dla żywicy, po czym nakłada się precyzyjną formę (3) dopasowaną do kształtu formy (1), które to części (1 i 3)



formy zamyka się, przy czym na obrzeżu pomiędzy częściami (1 i 3) znajduje się zewnętrzna wargowa uszczelka (4), wewnętrzna uszczelka (5) i złącze (6), które odsysa powietrze z zamkniętej formy do uzyskania podciśnienia w kołnierzu od 0,8-0,9 bara i po zamknięciu formy dostarcza się poprzez złącze (7) do jej środka żywicy pod niskim ciśnieniem od 0,4 do 1 bara, która to żywica poprzez kanał rozprzodający (8) wypełnia przestrzeń formy, a jej nadmiar wypływa ujściem (9), przy czym wewnątrz formy utrzymuje się podciśnienie na poziomie 0,5-0,6 bara.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **419009** (22) 2016 10 05

(51) **B41M 3/00** (2006.01)

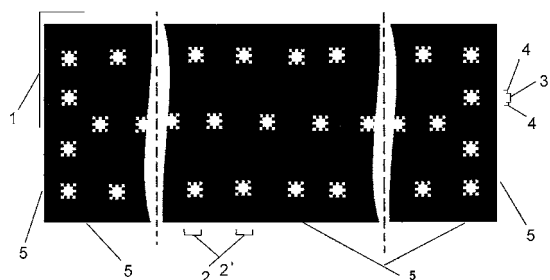
B41J 3/01 (2006.01)

(71) MAL-POL ZAKŁAD POLIGRAFICZNY
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Olesin

(72) MALESA ADAM; MALESA MACIEJ; KACZMAREK IWONA;
SZARUBKA PAWEŁ

(54) **Sposób nanoszenia nadruków wielobarwnych na opakowania spożywcze**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób nanoszenia nadruków wielobarwnych na opakowania spożywcze, szczególnie na opakowania giętkie papierowe bądź tworzywowe foliowe, przy czym wynalazek może być również zastosowany przy nanoszeniu wydruku na inny rodzaj nośnika. Sposób nanoszenia nadruków wielobarwnych na opakowania spożywcze, taki że nadruk opakowania nanosi się w strefie kodów kreskowych opakowania, co najwyżej dwubarwnej, a także w strefie szaty graficznej, która jest korzystnie strefą wielobarwną, przy czym strefy przygotowuje się do druku w technologii fleksograficznej. Nanoszenie nadruku, którym jest obraz pierwotny o niewystarczającej rozdzielczości, poprzedzone jest przekształcaniem tego obrazu do wyższej rozdzielczości operacją rastrowania. Fotopolimerowe formy drukowe powstają na bazie tak dokonanego rastrowania i tworzone są jako siatki obrazu. Technologia cyfrową wprowadzane są dodatkowe elementy w przekształcani obrazu pierwotny. Łączy się nią dodatkowe elementy i obraz pierwotny w oparciu o wybraną przez użytkownika zasadę łączenia tworząc zmodyfikowane siatki obrazu. Uzyskuje się skompensowane siatki obrazu, a po ich przeniesieniu na poszczególne sekcje drukujące maszyny fleksograficznej, przenosi się farby na opakowanie. Rastruje się wyłącznie strefę szaty graficznej obrazu pierwotnego uzyskując siatki obrazu dla każdej barwy, natomiast dla strefy kodów pozostawia się w siatkach obrazu pierwotnego obszar pusty, za to strefę kodów obrazu pierwotnego przekształca się poprzez kolejne etapy. Pierwszy z nich to uzyskanie treści zakodowanej kodem pierwotnym kreskowym, drugi to przeniesienie tej treści do przetwornika, który w kolejnych etapach zamieniają kodując w kod wtórny kreskowy, ingerując w niego i jednocześnie albo zamiennie zmieniając jego postać graficzną. Zmianie ulega każdorazowo każda kreska (1) czarna kodu kreskowego wtórnego tak, że wprowadza się do niej wiele dodatkowych elementów (2) jako puste przezroczyste znaczniki (2'), a także do każdej kreski białej kodu kreskowego wtórnego znajdującej się pomiędzy kreskami (1) czarnymi wprowadza się identycznie znaczniki (2'), chyba że pomiędzy kreskami (1) czarnymi zamiast kreski białej pozostawia się przezroczyste odstępy. Tak zmodyfikowany kod kreskowy wtórny przesyła się z pominięciem operacji rastrowania jako zmodyfikowaną siatkę obrazu do sumatora, w którym sumuje się siatki obrazu



i zmodyfikowaną siatkę obrazu, stanowiącą dopełnienie siatek obrazu, tworząc skompensowane siatki obrazu, na podstawie których otrzymuje się fotopolimerowe formy drukowe.

(16 zastrzeżeń)

A1 (21) **418956** (22) 2016 09 30

(51) **B60R 22/10** (2006.01)

B60R 22/26 (2006.01)

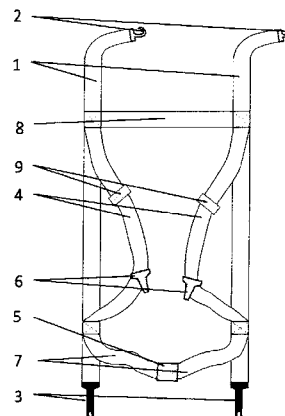
(71) BURKACKI MICHAŁ, Gliwice;
SUCHOŃ SŁAWOMIR, Gliwice;
WOLAŃSKI WOJCIECH, Gliwice;
GZIK MAREK, Gliwice; JOSZKO KAMIL, Tarnowskie Góry

(72) BURKACKI MICHAŁ; SUCHOŃ SŁAWOMIR;
WOLAŃSKI WOJCIECH; GZIK MAREK; JOSZKO KAMIL

(54) **Układ pasów bezpieczeństwa dla dzieci stosowany w samochodach osobowych z znormalizowanym systemem ISOFIX**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest samochodowy układ pasów bezpieczeństwa przeznaczony dla dzieci, mocowany do samochodów osobowych z znormalizowanym systemem ISOFIX do mocowania fotelików samochodowych. Układ ten stanowi alternatywny dla fotelików samochodowych system bezpieczeństwa dla dzieci stosowany w samochodach osobowych z systemem ISOFIX. Układ posiada pasy mocujące (1), które łączą się z tylną częścią systemu ISOFIX za pomocą specjalnych klamer (2). Drugi koniec pasów mocuje się za pomocą interfejsu (3) do przedniej części systemu ISOFIX. Pasy ramienne (4), które są przymocowane do pasów mocujących, za pomocą uchwytów (6) wpina się do klamry (5). Klamra (5) połączona jest z pasami lędźwiowymi (7). Połączone ze sobą pasy ramienne i lędźwiowe tworzą 4-punktowy układ pasów bezpieczeństwa. Pasy lędźwiowe jak i pasy ramienne posiadają regulację długości (5, 9). Łącznik (8) umożliwia zachowanie stałej odległości między pasami mocującymi (1).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **419021** (22) 2016 10 06

(51) **B62D 57/032** (2006.01)

(71) PRZEMYSŁOWY INSTYTUT AUTOMATYKI I POMIARÓW
PIAP, Warszawa

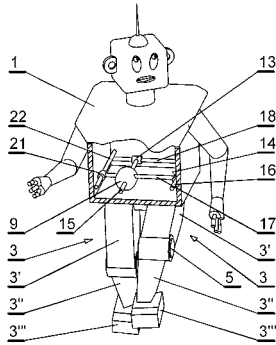
(72) CHARZEWSKI JAN

(54) **Robot kroczący**

(57) Robot ma korpus (1) z nogami (3), blok sterujący podzespołami robota, czujnik położenia rozmieszczone w robocie i połączone z blokiem sterującym, oraz przeciwwagę (9) z mechanizmem napędowym, przemieszczaną tym mechanizmem względem korpusu (1) w celu osiągnięcia przez robota punktu zerowego momentu. Przeciwwaga (9) zamocowana jest przesuwnie w korpusie (1) na co najmniej pierwszej i drugiej parze poziomych prowadnic liniowych (15, 16, 17, 18) za pośrednictwem łożysk liniowych (14) przesuwających się po tych prowadnicach (15, 16, 17, 18). W każdej parze prowadnic (15, 16, 17, 18) ich osie są do siebie równoległe.

Osie pierwszej pary prowadnic (15, 16) są prostopadłe do osi drugiej pary prowadnic (17, 18). Z przeciwwagą (9) połączone jest łożysko liniowe pierwszej prowadnicy (16) pierwszej pary i łożysko liniowe pierwszej prowadnicy (17) drugiej pary.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 418916 (22) 2016 09 29

(51) B62M 6/00 (2010.01)

B62M 6/40 (2010.01)

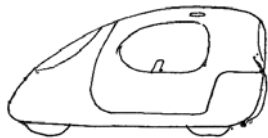
(71) KITOWSKI BOGUSŁAW, Warszawa

(72) KITOWSKI BOGUSŁAW

(54) **Wieloosobowy pojazd napędzany siłą mięśni nóg przez kierowcę i pasażerów oraz przez silnik elektryczny**

(57) Wieloosobowy pojazd, przedstawiony na rysunku, napędzany siłą mięśni nóg kierowcy, pasażerów oraz silnik elektryczny, każdy z tych rodzajów napędu, niezależnie od siebie, wyposażony w zmienną karoserię.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 423011 (22) 2017 09 30

(51) B64C 25/66 (2006.01)

B64C 25/06 (2006.01)

B64C 25/54 (2006.01)

(31) 16461561.9 (32) 2016 10 07 (33) EP

(71) JEUTÉ PIOTR, Warszawa

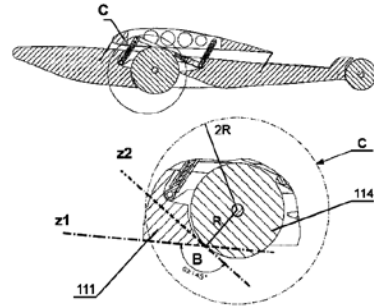
(72) JEUTÉ PIOTR

(54) **Statek powietrzny z pływakiem**

(57) Statek powietrzny z osią wzdłużną w kierunku ruchu postępowego, zawierający przynajmniej dwa pływaki do utrzymywania statku powietrznego na podłożu znajdującym się poniżej pływaków, gdzie każdy pławak zawiera pierwsze koło nośne i drugie koło nośne, przy czym pierwsze koło nośne jest umiejscowione w pławaku bliżej części przedniej względem drugiego koła nośnego, przy czym przynajmniej pierwsze koło nośne jest umiejscowione wewnątrz pławaka tak, aby częściowo wystawało od strony pławaka skierowanej do podłoża; charakteryzuje się tym, że pierwsze koło nośne (114) wystaje z pławaka (111) od strony skierowanej do podłoża tak, że kąt pomiędzy pierwszą prostą (z1) styczną do obrysu pławaka, przecinającą obrys pławaka przed pierwszym kołem nośnym (114) po stronie pławaka skierowanej do podłoża, w miejscu gdzie występuje najmniejszy kąt w stosunku do poziomej osi pławaka, i przecinającą obrys pławaka wewnątrz okręgu (C), który jest współśrodkowy z pierwszym kołem nośnym (114) i ma promień (2R) dwukrotnie większy niż promień (R) pierwszego koła nośnego (114), która to pierwsza prosta (z1) przecina obwód pierwszego koła nośnego (114) w punkcie (B); a drugą prostą (z2)

styczną do obwodu pierwszego koła nośnego (114) w punkcie (B), przy czym pierwsza prosta (z1) i druga prosta (z2) są zawarte w tej samej, pionowej płaszczyźnie, która jest równoległa do kierunku ruchu postępowego; zawarty jest w przedziale 145°-175°.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 418981 (22) 2016 10 03

(51) B65D 5/72 (2006.01)

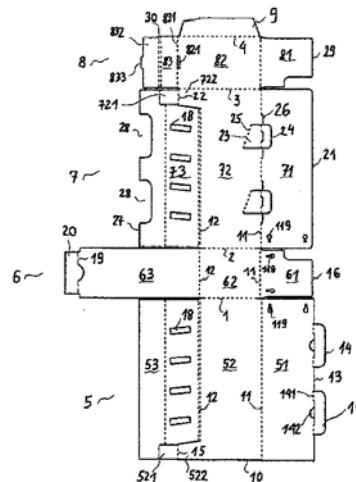
(71) WERNER KENKEL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Krzycko Wielkie

(72) MARCZUK ADAM; MICHALSKI MARCIN; ANTKOWIAK ARTUR

(54) **Dyspenser grawitacyjny**

(57) Przedmiotem wynalazku jest dyspenser grawitacyjny do ekspozycji i pobierania produktów zwłaszcza puszek z napojami i jego wykrój. Dyspenser wykonany jest z co najmniej jednego wykroju w wnętrzu jego korpusu zamocowana jest co najmniej jedna półka prowadząca, zaopatrzona wzdłuż swoich krawędzi bocznych w ułożone symetrycznie zaczepy łączące półkę w sposób rozłączny ze ścianami bocznymi korpusu, a powierzchnia ślizgowa półki prowadzącej jest odchylona od poziomu o kąt ostry α tworząc pochylnie, po której produkty staczają się w stronę przestrzeni tylnej korpusu wyznaczonej przez płaszczyznę, w której leży tylna krawędź półki, powierzchnię wewnętrzną ściany dolnej (82) stanowiącej dno korpusu, a także powierzchnię wewnętrzną (71) ściany tylnej (51) i tylne części wewnętrznych warstw (53, 73) ścian bocznych korpusu (52, 72), przy czym ściany boczne (52, 72) korpusu w rzucie prostokątnym mają kształt zbliżony do litery L, a dolna półka ekspozycyjna ma postać wydłużonego, prostokątnego korytka wychodzącego poza płaszczyznę ściany przedniej korpusu (63). Wykrój dyspensera grawitacyjnego posiada powierzchnię wykroju w widoku z góry składającą się z podzielonych wzdłuż linii gięć (1, 2, 3, 4) czterech sekcji (5, 6, 7, 8), przy czym powierzchnie poszczególnych sekcji podzielone są liniami gięć (11, 12 i 831) na płyty tworzące po złożeniu ściany korpusu. Poszczególne płyty zawierają elementy spinające i ryglujące poszczególne części korpusu, łączące korpus z półkami prowadzącymi.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **419014** (22) 2016 10 06

(51) **B65D 65/40** (2006.01)

B65D 75/30 (2006.01)

B65D 75/34 (2006.01)

(71) JOPPOL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Poznań

(72) KORZEC JACEK; GAWRON GERARD

(54) **Sposób wytwarzania podłoża opakowania
blistrowego**

(57) Sposób wytwarzania podłoża opakowania blistrowego, polega na dobraniu grafiki mającej być naniesioną na podłoże i prowadzi się w nim zadruk tą grafiką podłoża farbami, przy czym zadruk podłoża wykonuje się jednostronnie albo dwustronnie. W sposobie rozróżnia się strony zadrukowanego podłoża na stronę górną, na którą będzie w kolejnym i niezależnym procesie aplikowana termicznie tworzywowa warstwa wierzchnia przyszłego opakowania blistrowego, a także na stronę dolną pozostającą wolną skrajną stroną przyszłego opakowania blistrowego. Na stronę górną podłoża aplikuje się wałkiem poligraficznym warstwę lakieru blistrowego, a lakier utrzuwa się promieniami IR jednocześnie używając proszkownicy z dmuchawą do odparowania wody z lakieru i separowania kolejnych wytwarzanych podłoży. W sposobie używa się farb nakładanych w technologii offsetowej i utrwalanych metodą druku UV, po czym po ich utrwaleniu, na zadruk wykonany tą metodą na stronie górnej, nakłada się w technologii offsetowej konwencjonalnej lakier blistrowy w ilości co najwyżej 5,5 g/m² używając wałka poligraficznego rastrowego w rozmiarze maksimum 16 hashure, natomiast strona dolna pozbawiona jest jakichkolwiek warstw innych niż warstwa zadruku farbami UV, a wszystkie etapy procesu prowadzi się na maszynie przeznaczony do druku offsetowego wzbogaconej o elementy umożliwiające zastosowanie technologii UV.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **419002** (22) 2016 10 05

(51) **B65D 88/56** (2006.01)

B65D 90/66 (2006.01)

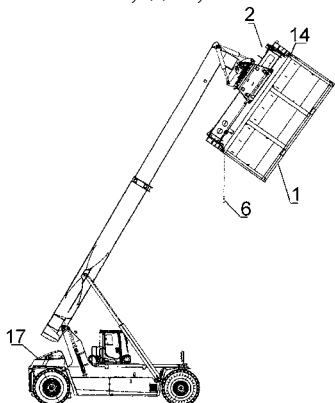
B65D 88/12 (2006.01)

(71) ECCO WOOD SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Katowice

(72) PILARCZYK JERZY

(54) **System do transportu i opróżniania dla towarów,
zwłaszcza sypkich, kontener i chwytak kontenerowy**

(57) Wynalazek dotyczy systemu do transportu i opróżniania kontenerów (1) dla towarów, zwłaszcza sypkich, obejmującego kontener (1), przystosowany do chwytaka kontenerowego (2) z systemem obrotowych trzpieni blokujących (14) do zaczepiania kontenera (1), zawierający podłogę, ściany boczne, ścianę tylną i ścianę przednią w postaci kłapy (6), wychylnej wokół swej górnej krawędzi, posiadającego mechanizm blokujący kłapę (6) oraz zespół zaczepu z zaczepem, blokującym kłapę (6) w pozycji zamkniętej, oraz obejmującego chwytak kontenerowy (2) z systemem obrotowych trzpieni



blokujących (14), uruchamianych siłownikami, do zaczepiania kontenera (1). System charakteryzuje się tym, że mechanizm blokujący kłapę (6) kontenera (1) usytuowany jest wzdłuż pionowej krawędzi ściany bocznej kontenera (1) od strony kłapy (6), i obejmuje ciągną, którego górny koniec jest połączony z przyciskiem uruchamiającym mechanizm blokujący natomiast chwytak kontenerowy (2) posiada co najmniej jeden siłownik otwierający do otwierania kłapy (6) kontenera (1), współpracujący z mechanizmem blokującym kłapę (6). Wynalazek dotyczy również kontenera (1) i chwytaka kontenerowego (2) stanowiących składniki tego systemu.

(29 zastrzeżeń)

A1 (21) **418972** (22) 2016 10 03

(51) **B66B 13/30** (2006.01)

E05D 15/06 (2006.01)

E06B 3/46 (2006.01)

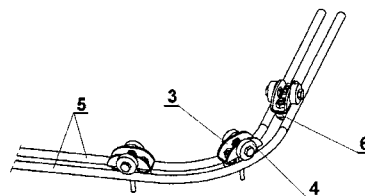
(71) EJMA JERZY, Wałcz

(72) EJMA JERZY

(54) **Modułowe rozsuwane drzwi szybowe lub kabinowe
dźwigu, zwłaszcza osobowego**

(57) Modułowe rozsuwane drzwi szybowe lub kabinowe mające moduły zawieszane na wózkach zawierających rolki nośne osadzone na prowadnicach, charakteryzują się tym, że cylindryczne rolki nośne (4) umieszczone na wózkach (3) osadzone są na prowadnicach (5) usytuowanych równolegle i promieniowo zagiętych pod kątem prostym. Każdy wózek (3) zawiera dwie rolki prowadzące (6) usytuowane między prowadnicami. Prowadnice mogą mieć kształt pręta okrągłego, pręta sześciokątnego, płaskownika, kątownika lub pręta trójkątnego. Rolki nośne mogą mieć również kształt stożka ściętego i trzy takie rolki zamocowane są na osiach do wózka. Osie tych rolek usytuowane są względem siebie w kształcie litery „V”. Rolki nośne w kształcie stożka spełniają również funkcję rolek prowadzących. Do każdego modułu zamocowany jest wspornik rolki progowej, w którym osadzona jest rolka progowa znajdująca się między dwoma pionowymi płaskownikami.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **419036** (22) 2016 10 07

(51) **B66B 15/04** (2006.01)

B66B 15/06 (2006.01)

(71) OPA-ROW SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Rybnik

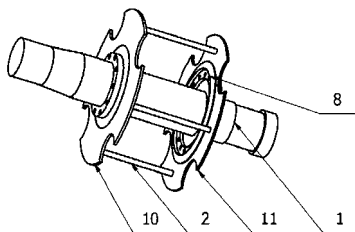
(72) WOLNICA MIROŚŁAW; GRZEGORZEK ŁUKASZ

(54) **Sposób przebudowy linopędni oraz bęben
przebudowanej linopędni górniczej maszyny
wyciągowej**

(57) Sposób przebudowy linopędni górniczej maszyny wyciągowej, polega na demontażu, wymianie i następnym połączeniu części mechanicznych linopędni, która posiada bęben z płaszczem oraz tarczami bocznymi osadzonymi poprzez piastę na ułożyskowanym wale, współpracującym z napędem oraz ma zespół elementów hamulca, a także zespół prowadzenia co najmniej jednej liny. Zdemonstrowanym tarczom bocznym (10, 11) bez płaszczu zmienia się średnicę zewnętrzną przez obwodowe przycięcie, a następnie wstępnie wzajemnie dystansuje tarcze boczne (10, 11) na wale (1) i łączy na obwodzie poprzez kołnierze boczne z segmentami nakładki dopełniającymi się walcowo tak, że średnica nakładki jest dostosowana do średnicy przewijania liny, po czym

montuje elementy zespołu hamulca oraz elementy zespołu prowadzenia co najmniej jednej liny i poddaje badaniom wytrzymałościowo-zmęczeniowym a po regulacji włącza do ruchu. Bęben przebudowanej linopędni ma tarcze boczne (10, 11) o obwodowo zmniejszonym wymiarze obustronnie połączone z dopełniającymi się walcowo i stanowiącymi płaszczyznami segmentami nakładki, poprzez kołnierze boczne, które obwodowo dopełniają powierzchnię każdej tarczy bocznej (10, 11) do wymiaru średnicy nakładki.

(7 zastrzeżeń)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) **421639** (22) 2017 05 19

(51) **C01G 23/00** (2006.01)

B82B 3/00 (2006.01)

B82Y 40/00 (2011.01)

B82Y 10/00 (2011.01)

(71) INSTYTUT METALI NIEŻELAZNYCH, Gliwice

(72) WALKOWIAK MARIUSZ; PÓŁROLNICZAK PAULINA;
WASIŃSKI KRZYSZTOF

(54) **Sposób otrzymywania nanoprozku tytanianu litu o strukturze spinelu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania nanoprozku tytanianu litu o strukturze spinelu polegający na reakcji hydrotermalnej związku tytanu z wodnym roztworem wodorotlenku litu, a następnie oddzieleniu z mieszaniny poreakcyjnej powstałego osadu tytanianu litu za pomocą filtracji i przemywaniu go wodą, dalej suszeniu i poddaniu kalcynacji charakteryzujący się tym, że tlenek tytanu o strukturze krystalicznej składającej się z od 5% do 95% anatazu, korzystnie 75% i z od 5% do 95% rutyłu, gdzie średnica ziaren wynosi od 15 do 25 nm, korzystnie 21 nm, miesza się z wodnym roztworem wodorotlenku litu o stężeniu od 0,5 mol/l do 2,91 mol/l, korzystnie 2,91 mol/l, po czym mieszaninę umieszcza się w autoklawie i prowadzi reakcję hydrotermalną utrzymując temperaturę 130-190°C przez 24-96 h, a następnie uzyskany tytanian litu wydziela się i suszy w znany sposób i poddaje kalcynacji w temperaturze 500°C w czasie 5 h.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **418846** (22) 2016 09 26

(51) **C02F 1/44** (2006.01)

C07C 29/76 (2006.01)

C08G 63/78 (2006.01)

B01J 31/06 (2006.01)

(71) INSTYTUT CHEMII PRZEMYSŁOWEJ
IM. PROF. IGNACEGO MOŚCICKIEGO,
Warszawa

(72) PORĘBSKI TADEUSZ; RATAJCZAK WŁODZIMIERZ;
SZARLIK STEFAN; PLESNAR MAREK;
TALMA-PIWOWAR MARZENA; TOMZIK SŁAWOMIR;
POLARCZYK KATARZYNA; KRAKOWIAK JOANNA

(54) **Sposób odzyskiwania glikolu etylenowego ze ścieków z procesu wytwarzania poli(tereftalanu etyleny)**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób odzyskiwania glikolu etylenowego ze ścieków z procesu wytwarzania poli(tereftalanu etyleny), z zastosowaniem osmozy odwróconej, który polega na tym, że retentat otrzymany w wyniku osmozy odwróconej wprowadza się na złożo silnie kwasowego kationitu w podwyższonej temperaturze, po czym wyciek ze złoża jonitowego poddaje się destylacji i jako ciecz wyczerpaną odbiera się frakcję wzbogaconą w glikol.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **418847** (22) 2016 09 26

(51) **C02F 1/44** (2006.01)

B01D 61/02 (2006.01)

B01D 61/14 (2006.01)

C07C 29/76 (2006.01)

C08J 11/02 (2006.01)

C08G 63/183 (2006.01)

B01D 61/08 (2006.01)

B01D 61/18 (2006.01)

(71) INSTYTUT CHEMII PRZEMYSŁOWEJ
IM. PROF. IGNACEGO MOŚCICKIEGO,
Warszawa

(72) PORĘBSKI TADEUSZ; RATAJCZAK WŁODZIMIERZ;
SZARLIK STEFAN; TALMA-PIWOWAR MARZENA;
TOMZIK SŁAWOMIR; POLARCZYK KATARZYNA

(54) **Sposób odzyskiwania glikolu etylenowego ze ścieków z procesu wytwarzania poli(tereftalanu etyleny)**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób odzyskiwania glikolu etylenowego ze ścieków z procesu wytwarzania poli(tereftalanu etyleny), z zastosowaniem osmozy odwróconej, który polega na tym, że ścieki, przed poddaniem ich osmozie odwróconej, przepuszcza się przez membranę ceramiczną o punkcie odcięcia do 1000 Da, po czym otrzymany permeat poddaje się procesowi osmozy odwróconej, zaś retentat zawraca się do strumienia surowych ścieków.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **418895** (22) 2016 09 28

(51) **C02F 7/00** (2006.01)

C02F 1/74 (2006.01)

A01K 63/04 (2006.01)

(71) DĄBKIEWICZ CZESŁAW, Poznań

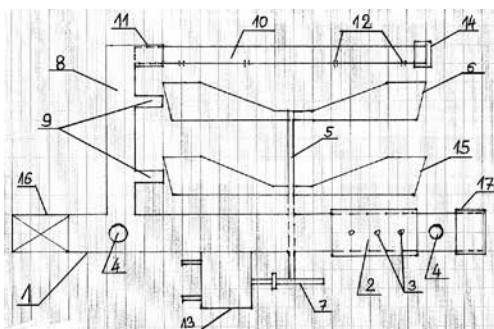
(72) DĄBKIEWICZ CZESŁAW

(54) **Napowietrzacz zestawu do oczyszczania wody małych i dużych zbiorników wody**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest napowietrzacz zestawu do czyszczenia wody, mający zastosowanie do oczyszczania i napowietrzania wody sztucznych zbiorników wodnych o pojemności kilku lub kilkuset metrów sześciennych, w których istnieje fauna i flora oraz hodowla ryb konsumpcyjnych. Charakteryzuje się tym, że nad co najmniej jedną turbiną (6), osadzoną swą osią (5) na kanale głównym (1) usytuowany jest co najmniej jeden obrotowy wokół

osi wzdłużnej nakraplacz (10), poza tym turbina (6) na swej osi obrotu poniżej kanału głównego (1) ma mimośrodowy napęd (7) pompy napowietrzającej (13), a kanał główny (1) ma wahliwe kierownice strumienia (4), ma również na swej powierzchni obrotowej tuleję (2) z otworami (3) do przesłaniania otworów kanału głównego (1).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 422742 (22) 2017 09 05

(51) C02F 11/14 (2006.01)

F26B 17/20 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

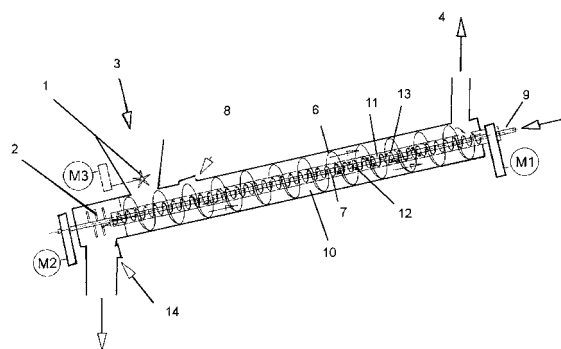
(72) KROCHMALNY KRYSZTIAN; BARANOWSKI MARCIN;
OSTRYCHARCZYK MICHAŁ; PAWLAK-KRUCZEK HALINA

(54) **Suszarka, zwłaszcza do osuszania osadów lub mułów oraz sposób suszenia osadów lub mułów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest suszarka, zwłaszcza do osuszania osadów lub mułów oraz sposób suszenia osadów lub mułów o wysokiej zawartości wilgoci, które po wysuszeniu znajdują zastosowanie między innymi jako paliwo stałe. Suszarka charakteryzuje się tym, że zawiera podajnik ślimakowy zewnętrzny (6), mieszczący się w obustronnie zaślepionej rurze zewnętrznej (10), który posiada wał w postaci obustronnie otwartej rury wewnętrznej (11), wewnątrz której znajduje się podajnik ślimakowy wewnętrzny (7), o wlocie w części wylotowej podajnika ślimakowego zewnętrznego (6), w wolnej przestrzeni wewnątrz rury zewnętrznej (10) i o wylocie poza rurą zewnętrzną (10), przy czym kierunek podawania podajnika ślimakowego zewnętrznego (7) jest przeciwny do kierunku podawania podajnika ślimakowego zewnętrznego (6), ponadto podajnik ślimakowy wewnętrzny (6) posiada perforacje (13) na powierzchni ślimacznicy i jest osadzony na wydrążonym, jednostronnie otwartym wale zawierającym otwory dyszowe (12) rozmieszczone na maksymalnie połowie jego długości, począwszy od wlotu rury wewnętrznej (11), do których to otworów doprowadzona jest instalacja nadmuchiwanego mieszaniny CaO z powietrzem (5), ponadto rura zewnętrzna (10) wyposażona jest w króciec wylotowy pary (4) na wysokości końca podajnika ślimakowego zewnętrznego (6), dozownik osadu ściekowego (3) na wysokości początku podajnika ślimakowego zewnętrznego (6) oraz pierwszą zasuwę regulacji przepływu powietrza (8) za dozownikiem osadu ściekowego (3). Sposób charakteryzuje się tym, że osad przetłacza się przez podajnik ślimakowy zewnętrzny (6), gdzie odparowuje się wstępnie wodę, a następnie tak przetworzony osad ulega przesypaniu do podajnika ślimakowego zewnętrznego (7) o perforowanej powierzchni ślimacznicy, przetłaczającego osad przeciwnie do kierunku podawania podajnika ślimakowego zewnętrznego (6), napowietrzając się jednocześnie na początkowej długości drogi w podajniku ślimakowym zewnętrznym (7) mieszaniną CaO z powietrzem, po czym przetłacza się go dalej w podajniku ślimakowym zewnętrznym (7), gdzie mieszanina CaO z powietrzem ulega dokładnemu wymieszaniu i reakcji egzotermicznej z osadem, ogrzewając i odparowując wodę z osadu zarówno w podajniku ślimakowym zewnętrznym (7), jak i poprzez kontakt - w podajniku ślimakowym zewnętrznym (6), przy czym poprzez podajnik ślimakowy wewnętrzny (7) zaciąga się jednocześnie powietrze od wylotu podajnika ślimakowego zewnętrznego (7) poprzez

perforacje (13) ślimacznicy ku początkowi podajnika ślimakowego zewnętrznego (7), gdzie wspólną parę wodną pochodzącą z podajników ślimakowych zewnętrznego (6) i zewnętrznego (7) odprowadza się konwekcyjnie poprzez króciec wylotu pary (4).

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) 418905 (22) 2016 09 28

(51) C03B 27/044 (2006.01)

C03B 27/04 (2006.01)

(71) GLAS-TECH SPÓŁKA AKCYJNA, Swarzędz

(72) STANIEWICZ MARCIN

(54) **Sposób hartowania formatki szklanych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób hartowania formatki szklanych, w celu zwiększenia ich odporności ogniowej. Sposób hartowania formatki szklanych, w tym również formatki pokrytych warstwą materiału zwiększającego odporność ogniową, hartowanych w piecu do hartowania szkła, charakteryzuje się tym, że polega na dwuetapowym ogrzewaniu formatki i schłodzeniu, przy czym w pierwszym etapie formatkę ogrzewa się do pierwszej temperatury, przy czym ogrzewanie to prowadzi się kierując na górną powierzchnię formatki strumień gorącego powietrza o temperaturze od 575 do 600°C skierowanym pod kątem od 75 do 80° do powierzchni formatki, zaś na dolną powierzchnię formatki kieruje się strumień gorącego powietrza o temperaturze od 600 do 625°C skierowanym pod kątem od 30 do 40°, przy czym różnica pomiędzy górnym a dolnym strumieniem wynosi od 23 do 27°C, korzystnie 25°C, zaś w drugim etapie formatka jest ogrzewana do drugiej temperatury, przy czym w zależności od grubości szkła druga temperatura maleje o 5°C, z tolerancją 1°C na każdy milimetr grubości szkła, a dla dyszy górnej temperatura nadmuchu wynosi 715°C dla formatki 3 mm, zaś dla dyszy dolnej temperatura nadmuchu wynosi 705°C dla formatki 3 mm, równocześnie z nadmuchem gorącego powietrza formatka do czasu uzyskania drugiej temperatury jest wprowadzana w ruch posuwisto zwrotny w kierunku linii wzdłużnej i po uzyskaniu stanu półplastycznego formatka jest gwałtownie schłodzona rozproszoną strugą powietrza o temperaturze otoczenia i ciśnieniu: od 10 do 20 kPa, korzystnie 15 kPa, przy czym czas chłodzenia jest uzależniony od grubości formatki.

(19 zastrzeżeń)

A1 (21) 418933 (22) 2016 09 29

(51) C03C 17/30 (2006.01)

(71) HIGH TECHNOLOGY GLASS POLSKA SPÓŁKA
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bydgoszcz

(72) KOWALKOWSKI NORBERT STANISŁAW, GB

(54) **Sposób pokrywania formatki szklanych warstwą hydrofobową ze zwiększeniem kąta zwilżania do wartości powyżej 140°**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób pokrywania formatki szklanych warstwą hydrofobową ze zwiększeniem kąta zwilżania do wartości powyżej 140°. Sposób charakteryzuje się tym, że dotyczy zarówno formatki szkła pojedynczego, jak i laminowanego.

Powierzchnia każdej grubości i każdego typu, zostaje pokryta metodą elektrospinningu mieszaniną: heksametylodisiloksanu (HMDSO), $O[Si(CH_3)_2]_2$ i politetrafluoroetylen (PTFE) w roztworze acetonu. Heksametylodisiloksan i politetrafluoroetylen wymieszane w proporcjach: 23% heksametylodisiloksanu i 77% politetrafluoroetylen, a następnie taki roztwór zostaje rozcieńczony acetonem stanowiącym 7,5% wagowego stężenia heksametylodisiloksanu i politetrafluoroetylen. Tak utworzony roztwór zostaje umieszczony w zbiorniku urządzenia do elektrospinningu i podgrzany do temperatury 40°C w ciśnieniu 30 MPa. Następnie urządzenie do elektrospinningu zostaje zasilone napięciem 24 kV i zachowując odległość 70 mm nanosi warstwę roztworu na powierzchni formatki szkła.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **418898** (22) 2016 09 28

(51) **C04B 28/00** (2006.01)

C08K 3/34 (2006.01)

E01C 7/00 (2006.01)

(71) DB BETON SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) THEN MAŁGORZATA

(54) **Mieszanka betonowa do wytwarzania samoczyszczących wyrobów betonowych oraz sposób wytwarzania mieszanki betonowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest mieszanka betonowa do wytwarzania samoczyszczących wyrobów betonowych, składająca się z kruszywa, cementu, wody i plastyfikatora, która charakteryzuje się tym, że kruszywo stanowią łamane kruszywa amfibolitowe o wymiarach ziaren 0-16 mm, a udział kruszywa amfibolitowego wynosi 70-85% masy mieszanki. Zgłoszenie obejmuje też sposób wytwarzania mieszanki betonowej, który polega na tym, że jako kompozycję materiałów wiążących mieszanki betonowej stosuje się mieszaninę o składzie: 70 do 85 procentów wagowych łamanego kruszywa amfibolitowego różnych frakcji od 0 do 16 mm, cementu, wody oraz od 0,05 do 0,40 procentów wagowych plastyfikatora.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **419019** (22) 2016 10 06

(51) **C04B 28/04** (2006.01)

C04B 16/06 (2006.01)

C04B 14/04 (2006.01)

(71) ŁĘŻYK ZYGMUNT PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-USŁUGOWE ŁĘŻYK, Pruszcz Gdański

(72) ŁĘŻYK ZYGMUNT; ALEKSIUN MAREK

(54) **Sposób wytwarzania betonowych i żelbetonowych otworowanych elementów dla uzbrojenia sieci mediów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania betonowych i żelbetonowych otworowanych elementów dla uzbrojenia sieci mediów, polegający na przygotowaniu mieszanki betonowej letniej lub zimowej. Sposób charakteryzuje się tym, że do mieszalnika dwuwalowego wprowadza mieszaninę betonową, która składa się z kruszywa drobnego, kruszywa grubego, kruszywa o ciągłym uziarnieniu, po czym do mieszanki dodaje włókno syntetyczne, które rozszczepia równomiernie w stosie okrucowym, i dozuje w powolny sposób na taśmociąg z kruszywami podczas ich załadunku, następnie zrzuca cement i popiół krzemionkowy, wstępnie miesza, po czym dodaje wodę zarobową 60% oraz domieszki, przy ciągłym mieszanii, po czym dodaje drugą domieszki z dodatkiem drugiej 40% części wody zarobowej pochodzącej z recyklingu, po czym zwiększa obroty, następnie prowadzi aktywację fosforanów nanostrukturalnych o konsystencji mieszanki betonowej odpowiadającej zadanej konsystencji początkowej i wypełnia rozmieszczoną formę uzbrojone w plastikowe negatywy wielokrotnego użytku, a betonowanie rur prowadzi z udziałem obrotnicy,

zaś po zabetonowaniu elementów formy pozostawia się na 12 godzin po czym poddaje rozformowaniu.

(1 zastrzeżenie)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2017 03 09

A1 (21) **419020** (22) 2016 10 06

(51) **C04B 28/04** (2006.01)

C04B 16/06 (2006.01)

C04B 14/04 (2006.01)

(71) AMSC LABORATORIUM TECHNOLOGII MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gdynia

(72) ALEKSIUN MAREK

(54) **Mieszanka betonowa do wytwarzania betonowych i żelbetonowych otworowanych elementów dla uzbrojenia sieci mediów**

(57) Mieszanka betonowa do wytwarzania betonowych i żelbetonowych otworowanych elementów dla uzbrojenia sieci mediów charakteryzuje się tym, że mieszanka składa się z cementu CEM I 42,5 R oraz cementu CEM III 42,5 N HSR NALH popiołu krzemionkowego, kruszywa drobnego, kruszywa grubego, kruszywa o ciągłym uziarnieniu, wody zarobowej, domieszki w postaci fosforan-nanostrukturalny, domieszki w postaci poliakrylan - melaminowy oraz włókna syntetycznego.

(1 zastrzeżenie)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2017 04 24

A1 (21) **422514** (22) 2017 08 10

(51) **C04B 28/20** (2006.01)

C04B 14/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA, Kielce; KOSTRZEWA PAULINA, Daleszewice

(72) KOSTRZEWA PAULINA; DACHOWSKI RYSZARD

(54) **Masa surowcowa do wytwarzania autoklawizowanych wyrobów silikatowych, zwłaszcza cegieł**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest masa surowcowa do wytwarzania autoklawizowanych wyrobów silikatowych, zwłaszcza cegieł składająca się z piasku kwarcowego, wapna palonego oraz wody. Masa ta charakteryzuje się tym, że zawiera mączkę bazaltową w ilości do 20% całkowitej masy, korzystnie około 10%.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **418862** (22) 2016 09 26

(51) **C04B 35/632** (2006.01)

B28B 1/26 (2006.01)

B22F 3/14 (2006.01)

B22F 3/22 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa

(72) KONOPKA KATARZYNA; KASZUWARA WALDEMAR; SZAFRAN MIKOŁAJ; ZYGMUNTOWICZ JUSTYNA; MIAZGA ALEKSANDRA; WIECIŃSKA PAULINA

(54) **Sposób wytwarzania elementów kompozytowych z gradientem fazy metalicznej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania elementów kompozytowych ceramika - metal z gradientem stężenia cząstek. Sposób ten polega na tym, że mieszaninę proszków metalicznego i ceramicznego w ilości 65-85 cz. wag., przy stosunku wagowym proszków metalicznego do ceramicznego 0,01-0,55, miesza się z wodą w ilości 15-35 cz. wag., z dodatkiem monomeru organicznego w ilości 0,5-10 cz. wag., upłynniacza w ilości 0,05-5,0 cz. wag., aktywatora w ilości 0,01-0,1 cz. wag., a następnie poddaje się homogenizacji, po czym dodaje się do masy lejnjej inicjator w ilości 0,1-7,0 cz. wag. i mieszaninę miesza się z prędkością obrotową

od 100 obr/min do 400 obr/min, a następnie jednorodną masę wylewa się do formy i poddaje odlewaniu odśrodkowemu, przy obrotach w zakresie od 800 obr/min do 10000 obr/min, w czasie od 5 minut do 180 minut, po czym kształtkę wyjmuje się z formy i poddaje się procesowi wypalenia dodatków organicznych i spiekania wytworzonej kształtki.

(17 zastrzeżeń)

A1 (21) 419029 (22) 2016 10 07

(51) C07C 41/03 (2006.01)

C07C 41/34 (2006.01)

C07C 43/13 (2006.01)

C08G 65/24 (2006.01)

C08G 65/34 (2006.01)

B01J 39/04 (2017.01)

B01J 41/04 (2017.01)

B01D 61/44 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) BABILAS DOROTA; DYDO PIOTR;

JAKÓBIK-KOLON AGATA; MILEWSKI ANDRZEJ;

TUREK MARIAN

(54) Sposób oczyszczania mieszaniny oligoeteroli otrzymanych w reakcji (epi)chlorohydryny z gliceryną

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób oczyszczania mieszaniny oligoeteroli w reakcji (epi)chlorohydryny z gliceryną, który polega na tym, że mieszaninę poreakcyjną rozcieńcza się i zobojętnia kwasem korzystnie 36% roztworem kwasu solnego w przedziale pH od 5 do 8, korzystnie do pH równego 7, następnie roztwór poreakcyjny poddaje się odsoleniu metodą elektromembranową przy gęstości prądu do 500 A/m², korzystnie prądu 300 A/m² do przewodnictwa nie większego, niż 10 mS/cm, korzystnie 100 μS/cm, po czym wodę odparowuje się w temperaturze od 20°C do 90°C, korzystnie 40°C pod ciśnieniem od 40 mbar do 70 mbar, korzystnie 60 mbar, a glicerynę oddestylowuje się pod ciśnieniem od 3 mbar do 10 mbar, korzystnie 6 mbar, odbierając frakcje w przedziale temperatur od 150°C do 180°C.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 418823 (22) 2016 09 26

(51) C07C 69/618 (2006.01)

C07C 67/03 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET JANA KOCHANOWSKIEGO W KIELCACH, Kielce; POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

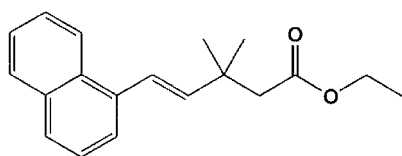
(72) GAWDZIK BARBARA; KAMIZELA ANGELIKA;

KULA JÓZEF; URBANIAK MARIUSZ; WZOREK ALICJA

(54) Nowy ester o zapachu owocowym z nutą czarnej jagody i sposób jego otrzymywania

(57) Zgłoszenie dotyczy związku o wzorze ogólnym 1. Wzór ten przedstawia γ,δ-Nienasycony ester, który charakteryzuje się długo utrzymującym się zapachem owocowym z nutą czarnej jagody. Zgłoszenie dotyczy też sposobu otrzymywania przedmiotowego związku.

(2 zastrzeżenia)



Wzór 1

A1 (21) 418890 (22) 2016 09 28

(51) C07C 209/12 (2006.01)

C07C 211/63 (2006.01)

C07C 63/08 (2006.01)

A01N 33/12 (2006.01)

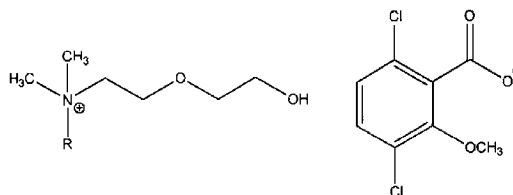
(71) INSTYTUT OCHRONY ROŚLIN - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Poznań

(72) PERNAK JULIUSZ; NIEMCZAK MICHAŁ; KĘDZIA ILONA; BARTOSZEWSKA ZUZANNA; MARCINKOWSKA KATARZYNA; PRACZYK TADEUSZ

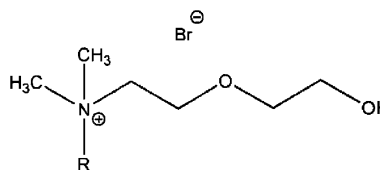
(54) 3,6-dichloro-2-metoksybenzoesany alkilo[2-(2-hydroksyetoksy)etylo]-dimetyloamoniowe, sposób ich otrzymywania oraz zastosowanie jako herbicydy

(57) Przedmiotem zgłoszenia są 3,6-dichloro-2-metoksybenzoesany alkilo[2-(2-hydroksyetoksy)etylo]dimetylo-amoniowe o wzorze ogólnym 1, w którym R oznacza podstawnik alkilowy o długości łańcucha węglowego od czterech do szesnastu atomów węgla. Zgłoszenie zawiera też sposób ich otrzymywania oraz zastosowanie jako herbicydy. Przedmiotowy sposób polega na tym, że czwartorzędowy bromek alkilo[2-(2-hydroksyetoksy)etylo]dimetyloamoniowy o wzorze ogólnym 2, w którym R oznacza podstawnik alkilowy prostolańcuchowy zawierający od czterech do szesnastu atomów węgla, poddaje się reakcji wymiany anionu z solą potasową lub litową lub sodową lub amoniową kwasu 3,6-dichloro-2-metoksybenzoesowego w stosunku molowym czwartorzędowej soli amoniowej do soli kwasu od 1:0,9 do 1:1,1, korzystnie 1:1, w temperaturze 20-45°C, w rozpuszczalniku organicznym z grupy: metanol, izopropanol, butanol, a następnie z rozpuszczalnika organicznego odsadza się powstały nieorganiczny produkt uboczny, z przesączu odparowuje się rozpuszczalnik, a produkt reakcji suszy pod obniżonym ciśnieniem w temperaturze 50°C.

(8 zastrzeżeń)



Wzór 1



Wzór 2

A1 (21) 418889 (22) 2016 09 28

(51) C07C 211/63 (2006.01)

C07C 209/12 (2006.01)

C07C 69/712 (2006.01)

A01N 33/12 (2006.01)

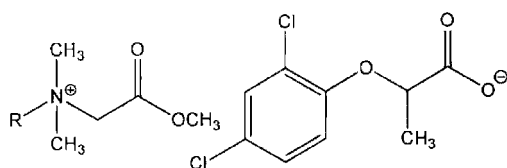
(71) INSTYTUT OCHRONY ROŚLIN - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Poznań

(72) PERNAK JULIUSZ; NIEMCZAK MICHAŁ; KĘDZIA ILONA; BARTOSZEWSKA ZUZANNA; MARCINKOWSKA KATARZYNA; PRACZYK TADEUSZ

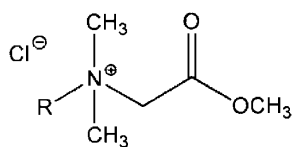
(54) **2-(2,4-dichlorofenoksy)propioniany alkilobetainianu metylu, sposób ich otrzymywania i zastosowanie jako środki ochrony roślin**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest 2-(2,4-dichlorofenoksy)propioniany alkilobetainianu metylu o wzorze ogólnym 1, w którym R oznacza podstawnik alkilowy prostoańcuchowy zawierający od czterech do szesnastu atomów węgla oraz anion 2-(2,4-dichlorofenoksy)propionianowy. Zgłoszenie zawiera też sposób otrzymywania powyższych związków. Sposób ten polega na tym, że czwartorzędowy chlorek alkilobetainianu metylu o wzorze ogólnym 2, w którym R oznacza podstawnik alkilowy prostoańcuchowy zawierający od czterech do szesnastu atomów węgla, poddaje się reakcji wymiany anionu z solą sodową lub potasową, lub litową kwasu 2-(2,4-dichlorofenoksy)propionowego w stosunku molowym czwartorzędowej soli amoniowej do soli kwasu od 1:0,9 do 1:1, korzystnie 1:1, w temperaturze 40-50°C, w środowisku wodnym, po czym produkt reakcji wydziela się metodą ekstrakcji dwufazowej za pomocą rozpuszczalnika organicznego z grupy: chloroform, albo dichlorometan, albo octan etylu, po czym oddziela się fazę organiczną, dalej rozpuszczalnik usuwa, a uzyskany produkt suszy się w temperaturze 50°C pod obniżonym ciśnieniem. W zakresie zgłoszenia jest też zastosowanie 2-(2,4-dichlorofenoksy)propionianów, alkilobetainianu metylu o wzorze ogólnym 1, w którym R oznacza podstawnik alkilowy prostoańcuchowy zawierający od czterech do szesnastu atomów węgla oraz anion 2-(2,4-dichlorofenoksy)propionianowy jako środek ochrony roślin.

(7 zastrzeżeń)



Wzór 1



Wzór 2

A1 (21) 422559 (22) 2017 08 16

(51) C07D 453/04 (2006.01)

C07D 249/08 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

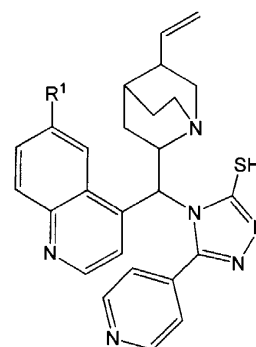
(72) ZIELIŃSKA-BŁAJET MARIOLA; CELT ANNA MONIKA

(54) **Chiralne triazolowe pochodne alkaloidów chinowca oraz sposób ich wytwarzania**

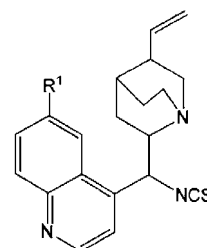
(57) Przedmiotem zgłoszenia są chiralne triazolowe pochodne alkaloidów chinowca, będące 9-deoksy-9-(5-hetarylo-3-merkaptato-4H-1,2,4-tetrazol-4-ylo) pochodnymi alkaloidów drzewa chinowego o wzorze ogólnym 1, w którym R₁ oznacza grupę metoksyłową lub wodór zaś szkielet alkaloidowy stanowi układ cynchonanu, natomiast w pozycji 5 znajduje się grupa 4-pirydylowa. Zgłoszenie dotyczy również sposobu wytwarzania chiralnych pochodnych triazolowych o wzorze ogólnym 1, który polega na tym, że 9-izotiocyjano-(9-deoksy) pochodną alkaloidu o wzorze 2 poddaje się reakcji sprzęgania z równomolową ilością hydrazynu kwasu

izonikotynowego w temperaturze 333K do 353K, w środowisku rozpuszczalnika organicznego.

(3 zastrzeżenia)



Wzór 1



Wzór 2

A1 (21) 422560 (22) 2017 08 16

(51) C07D 453/04 (2006.01)

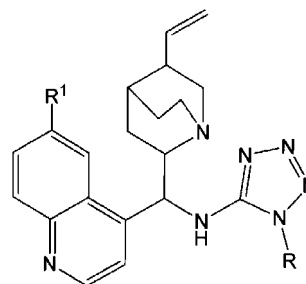
C07D 249/08 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

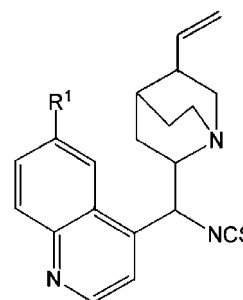
(72) ZIELIŃSKA-BŁAJET MARIOLA; CELT ANNA MONIKA

(54) **Tetrazolowe pochodne alkaloidów drzewa chinowego oraz sposób ich wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są tetrazolowe pochodne alkaloidów drzewa chinowego, będące 9-deoksy-9-(1-arylo-1H-tetrazol-5-yloamino) pochodnymi alkaloidów drzewa chinowego o wzorze ogólnym 1, w którym R₁ oznacza grupę metoksyłową lub wodór zaś szkielet alkaloidowy stanowi układ cynchonanu,



Wzór 1



Wzór 2

natomiast w pozycji 1 znajduje się podstawnik R oznaczający grupę fenylową, lub 4-bromofenylową. Zgłoszenie dotyczy również sposobu wytwarzania pochodnych tetrazolowych o wzorze ogólnym 1, który polega na tym, że 9-izotiocyano-(9-deoksy) pochodną alkaloidu o wzorze 2 poddaje się reakcji sprzęgania z równomolową ilością aminy w obecności chlorku rtęci, węgla-nu potasu oraz azydku sodu w temperaturze od 330K do 375K, w środowisku rozpuszczalnika organicznego i wody.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) 418929 (22) 2016 09 29

(51) C07F 15/00 (2006.01)

A61P 35/00 (2006.01)

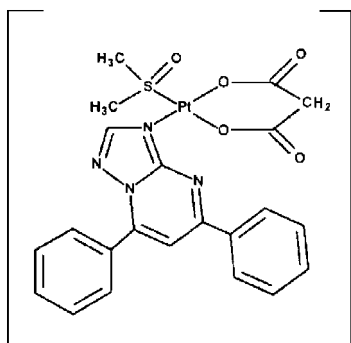
(71) UNIWERSYTET MIKOŁAJA KOPERNIKA W TORUNIU,
Toruń

(72) ŁAKOMSKA IWONA; JAKUBOWSKI MATEUSZ

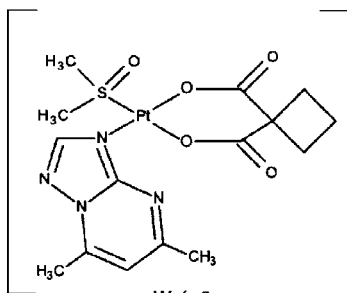
(54) **Nowe dikarboksylowe kompleksy platyny(II)
z 5,7-dipodstawioną-1,2,4-triazolo[1,5-a]pirymidyną
i dimetylosulfotlenkiem
oraz sposób ich wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są nowe dikarboksylowe kompleksy platyny(II) o wzorach [Pt(mal)(dmso)(dptp)] • dmso o wzorze 1 i [Pt(CBDC)(dmso)(dmtp)] • dmso, o wzorze 2, gdzie: CBDC - cyklobutano-1,1-dikarboksylan, dmso - dimetylosulfotlenek, dmtp - 5,7-dimetylo-1,2,4-triazolo[1,5-a]pirymidyna, dptp - 5,7-difenyl-1,2,4-triazolo[1,5-a]pirymidyna, mal - malonian. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób wytwarzania nowych dikarboksylowych kompleksów platyny(II).

(5 zastrzeżeń)



Wzór 1



Wzór 2

A1 (21) 418917 (22) 2016 09 29

(51) C07J 63/00 (2006.01)

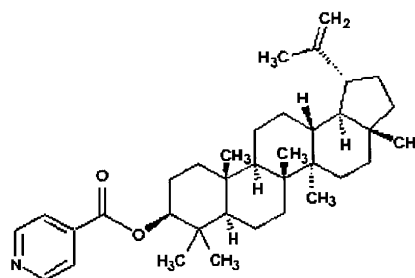
(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA
KOŚCIUSZKI, Kraków

(72) MALINOWSKA MAGDALENA; SIKORA ELŻBIETA;
OGONOWSKI JAN

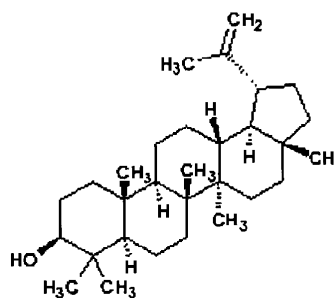
(54) **Nowa pochodna lupeolu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nowa, pochodna lupeolu, o nazwie chemicznej ester kwasu 3-pikolinowego i 20(29)-lupen-3β-olu, o wzorze 1, będąca estrem pozyskanym w wyniku mody-

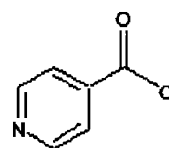
fikacji struktury naturalnego lupeolu o wzorze 2, chlorkiem kwasu 3-pikolinowego o wzorze 3 lub kwasem 3-pikolinowym o wzorze 4.
(1 zastrzeżenie)



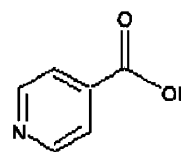
Wzór 1



Wzór 2



Wzór 3



Wzór 4

A1 (21) 418918 (22) 2016 09 29

(51) C07J 63/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków

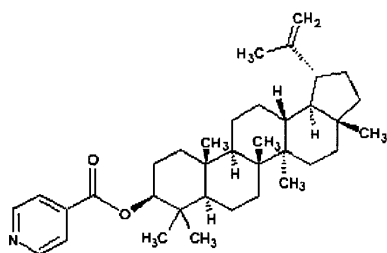
(72) MALINOWSKA MAGDALENA; SIKORA ELŻBIETA;
OGONOWSKI JAN

(54) **Sposób otrzymywania nowej pochodnej lupeolu**

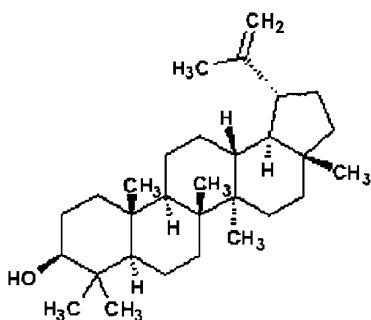
(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania nowej pochodnej lupeolu o wzorze 1 i nazwie chemicznej ester kwasu 3-pikolinowego i 20(29)-lupen-3β-olu. Sposób ten polega na tym, że lupeol o wzorze 2 estryfikuje się chlorkiem kwasu izonikotynowego o wzorze 3 lub kwasem izonikotynowym o wzorze 4, przy czym estryfikację prowadzi się w rozpuszczalniku organicznym takim jak tetrahydrofuran, w obecności katalizatora, którym jest

N,N-dicykloheksylokarbodiimid i regulatora pH z grupy związków aminowych.

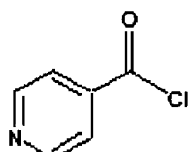
(4 zastrzeżenia)



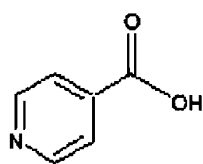
Wzór 1



Wzór 2



Wzór 3



Wzór 4

A1 (21) 418919 (22) 2016 09 29

(51) C07J 63/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków

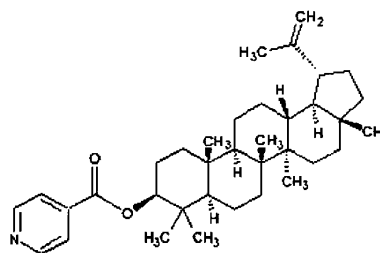
(72) MALINOWSKA MAGDALENA; SIKORA ELŻBIETA;
OGONOWSKI JAN

(54) Sposób wytwarzania nowej pochodnej lupeolu

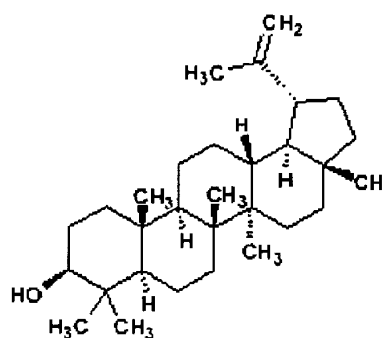
(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania nowej pochodnej lupeolu o wzorze 1 i nazwie chemicznej ester kwasu 3-pikolinowego i 20(29)-lupen-3 β -olu. Sposób ten polega na tym, że lupeol o wzorze 2 estryfikuje się chlorkiem kwasu izonikotynowego o wzorze 3 lub kwasem izonikotynowym o wzorze 4, przy czym estryfikację prowadzi się w rozpuszczalniku organicznym takim jak chlorek metylenu, w obecności katalizatora, którym jest

4-dimetyloaminopirydyna i regulatorów pH z grupy związków aminowych.

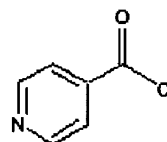
(4 zastrzeżenia)



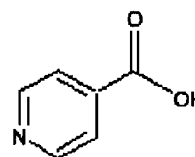
Wzór 1



Wzór 2



Wzór 3



Wzór 4

A1 (21) 419008 (22) 2016 10 05

(51) C08F 218/08 (2006.01)

C08F 2/44 (2006.01)

C08J 3/03 (2006.01)

(71) D&R DISPERSIONS & RESINS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Włocławek

(72) KIELPIN ANNA; SZCZĘPAŃSKI ROMUALD;
WITWICKI DARIUSZ; WOŹNIAK MONIKA;
ŻUCHLIŃSKA MARIA

(54) Sposób wytwarzania dyspersji polimerowej o podwyższonej elastyczności z udziałem surowca bioodnawialnego

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania dyspersji polimerowej o podwyższonej elastyczności z udziałem surowca bioodnawialnego, polegający na przygotowaniu roztworów, inicjacji, polimeryzacji emulsyjnej prowadzonej w obecności koloidów ochronnych, emulgatorów niejonowych, inicjatora i bufora, chłodzeniu i filtracji. Sposób charakteryzujący się tym, że podgrzaną wodę demineralizowaną zasypuje się polialkoholami winylowymi typu I i II, dodaje się emulgator niejonowy, przy czym powstającą wodę emulsyjną podgrzewa się, a następnie wprowadza się akrylowany epoksydowany olej sojowy w ilości od 7 do 14% mas. oraz octan winylu w ilości od 33 do 40% mas. Całość miesza się przez 2 do 4 godzin z prędkością mieszadła od 25 do 30 obr/min, dodaje się bufor i ogrzewa, po czym do reaktora wprowadza się roztwór kwasu winowego, w temperaturze od 68 do 70°C, dodaje 5% mas. z mieszaniny monomerów następnie dodaje się w ciągu 5 do 10 minut roztwór inicjatora I i prowadzi się proces inicjacji polimeryzacji w temperaturze nieprzekraczającej 80°C, zaś po ustabilizowaniu temperatury dodaje się pozostałą część monomerów w czasie 5 godzin oraz inicjator II. Całość wygrzewa się w temperaturze od 79 do 81°C przez 60 minut, następnie chłodzi się do temperatury 55 do 58°C i dodaje roztwór biocydu, po schłodzeniu do temperatury 35 do 40°C dyspersję filtruje się, po czym pakuje do opakowań.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 418897 (22) 2016 09 28

(51) C08G 14/08 (2006.01)

(71) INSTYTUT CIĘŻKIEJ SYNTEZY ORGANICZNEJ
BLACHOWNIA, Kędzierzyn-Koźle;
LERG SPÓŁKA AKCYJNA, Pustków

(72) KAŁĘDKOWSKI BRONISŁAW; ROKOSZ GRZEGORZ;
GUCWA SŁAWOMIR; SZEMIENI MARIUSZ;
BIENIEK GRAŻYNA; FILA JANINA; KACAŁA
BOGUSŁAWA; MASŁOWSKA TERESA;
ŁOZIŃSKI BOLESŁAW; CYGAN MAGDALENA

(54) Sposób otrzymywania modyfikowanej żywicy rezolowej

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania modyfikowanej żywicy rezolowej, który polega na tym, że kondensację fenolu z formaldehydem katalizowaną wodorotlenkiem sodowym i/lub potasowym w stosunku molowym 1:1,3÷1,7:0,01÷0,10 prowadzi się w temperaturze 60÷70°C w czasie 60÷120 minut, następnie w temperaturze 70÷95°C do uzyskania mieszalności żywicy z wodą, mierzonej w temperaturze 20°C, w granicach 1,5÷2,5 ml/g, po czym otrzymany produkt poddaje się reakcji z mocznikiem i/lub pochodnymi mocznika o wzorze CO(NHR)₂, gdzie R=H, CH₃, C₂H₅, w ilości 5÷15% wagowych w stosunku do użytego fenolu. Następnie zobojętnia się kwasami sulfonowymi do pH w granicach 6,5÷7,5 i zatęża do uzyskania lepkości w granicach 80÷500 mPa·s, oznaczonej w temperaturze 20°C oraz modyfikuje związkami zawierającymi grupy hydroksylowe.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 422562 (22) 2017 08 16

(51) C08G 77/395 (2006.01)

C08G 77/452 (2006.01)

C08G 77/50 (2006.01)

C07F 7/18 (2006.01)

C07F 9/30 (2006.01)

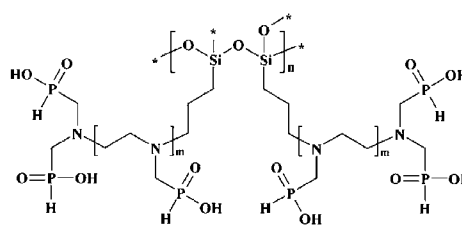
(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

(72) BROL ANNA; SOROKA MIROSLAW;
WITKOWSKA ALEKSANDRA;
STALA ŁUKASZ; WITKOWSKI TADEUSZ;
KLOCKAR-CIEPACZ MAGDALENA

(54) Żywice 3-[[[2-[bis(fosfinometylo)amino]etylo]- (fosfinometylo)amino]propylosiloksanowe oraz sposób ich wytwarzania

(57) Zgłoszenie dotyczy żywic 3-[[[2-[bis(fosfinometylo)amino]etylo](fosfino metylo)amino]propylosiloksanowych o wzorze 1, w którym n oznacza liczbę merów disiloksanowych, a m oznacza liczbę fragmentów 2-aminoetylowych przeznaczonych do stosowania jako substraty do syntezy żywic 3-[[[2-[bis(fosfinometylo)-amino]etylo](fosfinometylo)amino]propylosiloksanowych, a także do syntezy poliamfolitów. Zgłoszenie dotyczy również sposobu wytwarzania tych żywic, który polega na tym, że jedną część molową N-[3-(trialkoksylilo)propylo]polietylenopoliaminy poddaje się reakcji z co najmniej jedną częścią molową formaldehydu i co najmniej jedną częścią molową kwasu fosfinowego, na każdą część molową grup NH w N-[3-(trialkoksylilo)propylo]polietylenopoliaminie, a reakcję prowadzi się w temperaturze 273-330 K, w wodzie, aż do przereagowania N-[3-(trialkoksylilo)-propylo]polietylenopoliaminy, i otrzymuje się koncentrat żywicy 3-[[[2-[bis(fosfinometylo)-amino]etylo](fosfinometylo)amino]propylosiloksanowej, który nadaje się do większości zastosowań.

(2 zastrzeżenia)



WZÓR 1

A1 (21) 422565 (22) 2017 08 16

(51) C08G 77/395 (2006.01)

C08G 77/452 (2006.01)

C08G 77/50 (2006.01)

C07F 7/18 (2006.01)

C07F 9/30 (2006.01)

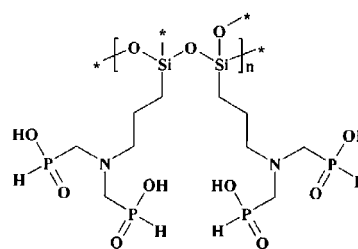
(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

(72) BROL ANNA; SOROKA MIROSLAW;
WITKOWSKA ALEKSANDRA;
STALA ŁUKASZ; WITKOWSKI TADEUSZ;
KLOCKAR-CIEPACZ MAGDALENA

(54) Żywice 3-[bis(fosfinometylo)amino]-propylosiloksanowe oraz sposób ich wytwarzania

(57) Zgłoszenie dotyczy żywic 3-[bis(fosfinometylo)amino]propylosiloksanowych o wzorze 1 oraz sposobu ich wytwarzania, który polega na tym, że jedną część molową 3-(trialkoksylilo)propyloaminy poddaje się reakcji z co najmniej dwiema częściami molowymi kwasu fosfinowego i co najmniej dwiema częściami molowymi formaldehydu w postaci formaliny lub paraformu, a reakcję prowadzi się w temperaturze 273-330K, w wodzie, aż do przereagowania substratów.

(2 zastrzeżenia)



WZÓR 1

A1 (21) 422566 (22) 2017 08 16

(51) C08G 77/395 (2006.01)

C08G 77/452 (2006.01)

C08G 77/50 (2006.01)

C07F 7/18 (2006.01)

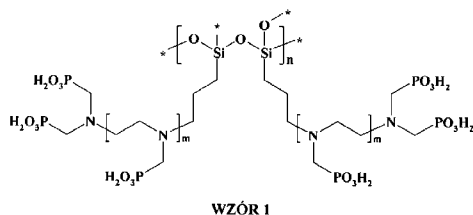
C07F 9/38 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

(72) BROL ANNA; SOROKA MIROŚLAW;
WITKOWSKA ALEKSANDRA;
STALA ŁUKASZ; WITKOWSKI TADEUSZ;
FALEWICZ PIOTR(54) Żywice 3-[[[2-[bis(fosfonometrylo)amino]etylo]-
-(fosfonometrylo)amino]propylosiloksanowe
oraz sposób ich wytwarzania

(57) Zgłoszenie dotyczy żywic 3-[[[2-[bis(fosfonometrylo)amino]-
-etylo]-(fosfonometrylo)amino]propylosiloksanowych o wzorze 1,
w którym n oznacza liczbę merów disiloksanowych, a m oznacza
liczbę fragmentów 2-aminoetylowych, przeznaczonych do funk-
cjonalizowania powierzchni materiałów. Zgłoszenie dotyczy
również sposobu wytwarzania tych żywic, który polega na tym,
że N-[3-(trialkoksylilo)propylo]polietylenopoliaminę poddaje się
reakcji z co najmniej jedną częścią molową formaldehydu w postaci
formaliny lub paraformu, i co najmniej jedną częścią molową kwasu
fosfonowego, na każdą część molową grup NH w substracie, a reak-
cję prowadzi się w temperaturze 340-373K, w wodzie z dodatkiem
co najmniej 0,6 części molowych HCl, aż do przereagowania N-[3-(tri-
metoksylilo)propylo]polietylenopoliaminy.

(3 zastrzeżenia)



WZÓR 1

A1 (21) 422567 (22) 2017 08 16

(51) C08G 77/395 (2006.01)

C08G 77/452 (2006.01)

C08G 77/50 (2006.01)

C07F 7/18 (2006.01)

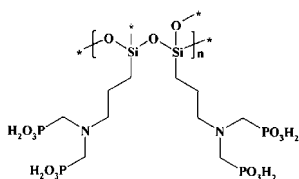
C07F 9/38 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

(72) BROL ANNA; SOROKA MIROŚLAW;
WITKOWSKA ALEKSANDRA; STALA ŁUKASZ;
WITKOWSKI TADEUSZ; FALEWICZ PIOTR(54) Sposób wytwarzania żywic
3-[bis(fosfonometrylo)amino]propylosiloksanowych

(57) Zgłoszenie dotyczy sposobu wytwarzania żywic 3-[bis(fos-
fonometrylo)amino]propylosiloksanowych, przedstawionych wzor-
em 1, który polega na tym, że 3-(trialkoksylilo)propyloaminę pod-
daje się reakcji z formaldehydem i kwasem fosfonowym, a reakcję
prowadzi się w temperaturze 340-370K, w wodzie z dodatkiem HCl.

(2 zastrzeżenia)



WZÓR 1

A1 (21) 422568 (22) 2017 08 16

(51) C08G 77/395 (2006.01)

C08G 77/452 (2006.01)

C08G 77/50 (2006.01)

C07F 7/18 (2006.01)

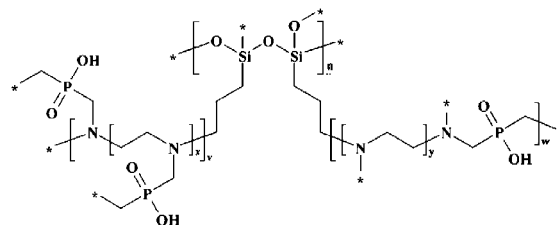
C07F 9/30 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

(72) BROL ANNA; SOROKA MIROŚLAW;
WITKOWSKA ALEKSANDRA;
STALA ŁUKASZ; WITKOWSKI TADEUSZ;
KLOCKAR-CIEPACZ MAGDALENA(54) Poliamfolity pochodne żywic
3-[[[2 [bis(fosfinometrylo)amino]etylo]-
-(fosfinometrylo)amino]propylosiloksanowych
oraz sposób ich wytwarzania

(57) Zgłoszenie dotyczy poliamfolitów pochodnych żywic
3-[[[2-[bis(fosfinometrylo)amino]etylo]-(fosfinometrylo)amino]pro-
pylosiloksanowych o wzorze 1, w którym n oznacza liczbę merów
w części siloksanowej polimeru, natomiast x i y, oznaczają liczby
fragmentów 2-aminoetylowych, a v i w oznaczają liczby merów
w częściach poliamfolitowych polimeru. Zgłoszenie dotyczy rów-
nież sposobu wytwarzania poliamfolitów pochodnych żywic
3-[[[2-[bis(fosfinometrylo)amino]etylo]-(fosfinometrylo)amino]pro-
pylosiloksanowych o wzorze 1, który polega na tym, że dwie
części molowe N-[3-(trialkoksylilo)propylo]polietylenopoliaminy
poddaje się reakcji z co najmniej dwiema częściami molowymi for-
maldehydu w postaci formaliny lub paraformu, i co najmniej jedną
częścią molową kwasu fosfinowego, na każdą część molową grup
NH w N-[3-(trialkoksylilo)propylo]polietylenopoliaminie, a reak-
cję prowadzi się w temperaturze 293-373K, w wodzie, w obec-
ności od 0,2 do 1,2 części molowych HCl, aż do przereagowania
substratów.

(2 zastrzeżenia)



WZÓR 1

A1 (21) 422570 (22) 2017 08 16

(51) C08G 77/395 (2006.01)

C08G 77/452 (2006.01)

C08G 77/50 (2006.01)

C07F 7/18 (2006.01)

C07F 9/30 (2006.01)

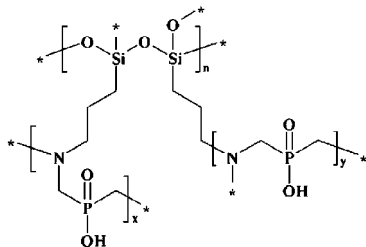
(71) POLITECHNIKA WROCŁAWSKA, Wrocław

(72) BROL ANNA; SOROKA MIROŚLAW;
WITKOWSKA ALEKSANDRA;
STALA ŁUKASZ; WITKOWSKI TADEUSZ;
KLOCKAR-CIEPACZ MAGDALENA(54) Poliamfolity pochodne żywic 3-[bis(fosfinometrylo)-
-amino]propylosiloksanowych
oraz sposób ich wytwarzania

(57) Przedmiotem zgłoszenia są poliamfolity pochodne żywic
3-[bis(fosfinometrylo)amino]propylosiloksanowych o wzorze 1,
które są przeznaczone do stosowania jako preparaty do nadania
powierzchniom materiałów powinowactwa do wody, kationów
i anionów. Zgłoszenie dotyczy również sposobu wytwarzania
poliamfolitów pochodnych żywic 3-[bis(fosfinometrylo)amino]pro-
pylosiloksanowych, który polega na tym, że jedną część molową

kwasy fosfinowego poddaje się reakcji z jedną częścią molową 3-(trialkoksylilo)propyloaminy i co najmniej dwiema częściami molowymi formaldehydu w postaci formaliny lub paraformu, a reakcję prowadzi się w temperaturze 293-373 K, w wodzie, w obecności od 0,2 do 1,2 części molowych HCl, aż do przereagowania substratów i utworzenia poliamfolitu pochodnego żywicy 3-[bis(fosfinometylo)amino]propylosiloksanowej.

(2 zastrzeżenia)



WZÓR 1

A1 (21) **418921** (22) 2016 09 29(51) **C08J 3/24** (2006.01)**C08L 9/06** (2006.01)**C08L 11/00** (2006.01)**C08K 3/22** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) SMEJDA-KRZEWICKA ALEKSANDRA;

DMOWSKA-JASEK PAULINA;

RZYMSKI WŁADYSŁAW M.; OLEJNIK ANNA

(54) **Sposób sieciowania mieszaniny kauczuku chloroprenowego z kauczukiem butadienowo-styrenowym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób sieciowania mieszaniny kauczuku chloroprenowego z kauczukiem butadienowo-styrenowym, w drodze ogrzewania tej mieszaniny z tlenkiem metalu oraz ze zmiękcaczem i ewentualnie napełniaczem aktywnym lub półaktywnym, w obecności kwasu Lewisa jako katalizatora powstającego z kauczuku chloroprenowego oraz tlenku metalu w temperaturze 433K w czasie wynikającym z oznaczeń wulkametrycznych. Sposób ten charakteryzuje się tym, że stosuje się 75 części wagowych kauczuku chloroprenowego na 25 części wagowych kauczuku butadienowo-styrenowego, zaś jako tlenek metalu stosuje się tlenek cyny(IV).

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **418886** (22) 2016 09 27(51) **C08J 11/08** (2006.01)**C08L 29/14** (2006.01)**B29B 17/02** (2006.01)

(71) KAPADORA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Żory

(72) OPALIŃSKI JANUSZ; CHYBIORZ RAFAŁ;

FILIPCZAK PAULINA; KOZANECKI MARCIN

(54) **Sposób odzyskiwania tworzywa PVB**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób odzyskiwania tworzywa PVB, obejmujący etapy: mechanicznej obróbki odpadu, separacji grawitacyjnej w cieczy, obróbki hydrodynamicznej i termicznej oraz suszenia produktu. Sposób charakteryzuje się tym, że uprzednio poddany wstępnemu łamaniu oraz kruszeniu odpad z szyb poddaje się separacji grawitacyjnej w wodzie, a następnie odpad płucze się w ciepłej mieszaninie o temperaturze od 10 do 70°C składającej się z co najmniej jednej cieczy jonowej, zawierającej dodatkowe składniki w postaci co najmniej jednego rozpuszczalnika polarnego i/lub niepolarnego i/lub dodatkowo nasyconą gazem obojętnym, następnie gwałtownie przenosi się do zimnej mieszaniny o temperaturze od -30 do +20°C składającej się z co najmniej

jednej cieczy jonowej, zawierającej dodatkowe składniki w postaci co najmniej jednego rozpuszczalnika polarnego i/lub niepolarnego i/lub dodatkowo nasyconą gazem obojętnym, w wyniku czego następuje szok termiczny, po czym odsączony osad miesza się z granulowanym ditlenkiem węgla, czyste tworzywo PVB płucze się w czystej wodzie od resztek mieszaniny cieczy jonowej i poddaje się procesowi suszenia i usuwania bardzo drobnych fragmentów szkła.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **418909** (22) 2016 09 28(51) **C08L 27/06** (2006.01)**C08K 3/22** (2006.01)**C08K 3/38** (2006.01)**C08K 5/549** (2006.01)**C09K 21/14** (2006.01)**B82Y 30/00** (2011.01)

(71) CENTRALNY INSTYTUT OCHRONY PRACY -

- PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Warszawa;

UNIwersytet Technologiczno-Przyrodniczy

IM. JANA I JĘDRZEJA ŚNIADECKICH W BYDGOSZCZY,

Bydgoszcz

(72) SAŁASIŃSKA KAMILA MARIA; MACIEJEWSKI TADEUSZ

KRZYSZTOF; CELIŃSKI MACIEJ; ZATORSKI WOJCIECH;

ZAJCHOWSKI STANISŁAW; TOMASZEWSKA JOLANTA;

MIROWSKI JACEK

(54) **Nanokompozyt o osnowie z nieplastyfikowanego poli(chlorku winylu) o zredukowanej palności i dymotwórczości**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nanokompozyt o osnowie z nieplastyfikowanego poli(chlorku winylu) o zredukowanej palności i dymotwórczości, zawierający antypireny bezhalogenowe na bazie boranu cynku i wodorotlenku glinu, cynoorganiczny stabilizator termiczny, akrylowy modyfikator udarnośći, akrylowy modyfikator płynięcia oraz smar zewnętrzno-wewnętrzny. Nanokompozyt charakteryzuje się tym, że zawiera antypiren w postaci siedmiowodnego docosatlenkudodecaborutetracyнку w ilości 10÷14% wagowych, antypiren zawierający co najmniej 99,5% wodorotlenku glinu(III), śladowe ilości (poniżej 0,5%) tlenku sodu, żelaza(III) i krzemu(IV) w ilości 10-14% wagowych, oraz napełniacz w postaci polidrycznego oligomerycznego silseskwioksanu w ilości 5÷7% wagowych, a całkowita zawartość nanonapełniacza i antypirenów wynosi 25÷35% wagowych.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **421572** (22) 2017 05 11(51) **C08L 67/04** (2006.01)**C08L 97/02** (2006.01)**C08L 3/02** (2006.01)**C08L 101/16** (2006.01)**C08J 5/06** (2006.01)

(71) ŁAZARCZYK MICHAŁ RP-ENGINEERING, Piekary Śląskie

(72) ŁAZARCZYK MICHAŁ; CZECH POLAK JUSTYNA;

STABIK JÓZEF

(54) **Biodegradowalny kompozyt polimerowy i sposób jego wytwarzania**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest biodegradowalny kompozyt polimerowy składający się z osnowy i napełniacza charakteryzuje się tym, że osnowę stanowi 70-97% wagowych polilaktydu a napełniacz 3-30% wagowych odpadów przemysłu owocowego korzystnie w postaci wytlók z jabłek lub pestek z wiśni. Zgłoszenie dotyczy także sposobu wytwarzania przedmiotowego kompozytu.

(8 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2017 08 08

A1 (21) **418959** (22) 2016 09 30(51) **C09K 17/12** (2006.01)**C02F 11/14** (2006.01)(71) INSTYTUT NAFTY I GAZU - PAŃSTWOWY INSTYTUT
BADAWCZY, Kraków(72) STELIGA TERESA; ULIASZ MAŁGORZATA;
BŁAŻ SŁAWOMIR; SZUBRA GRZEGORZ;
ZIMA GRZEGORZ; JASIŃSKI BARTŁOMIEJ;
SZAJNA ANNA; KLUK DOROTA; JAKUBOWICZ PIOTR;
BĘBEN DARIUSZ(54) **Sposób zestalania
zużytych wodnodispersyjnych płuczek
wiertniczych typu bentonitowego
i polimerowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób zestalania zużytych wodnodispersyjnych płuczek wiertniczych typu bentonitowego wykorzystujący szkło wodne oraz cement portlandzki, charakteryzujący się tym, że zestalanie zużytej płuczki bentonitowej przeprowadza się podczas ciągłego mieszania, gdzie w pierwszym etapie płuczka poddawana jest ujednorodnieniu poprzez jej rozmieszanie, a następnie dodaje się do 1 m³ zużytej płuczki bentonitowej w pierwszej kolejności 5% wagowych szkła wodnego, a następnie po 20 minutach do nieprzerwalnie mieszanej mieszaniny dodaje się 10-30% wagowych cementu portlandzkiego i miesza aż do ujednorodnienia całości, a następnie w drugim etapie po procesie zżelowania płuczki przenosi się do pojemników, gdzie przez okres od 5-7 dni przechowuje się ją w temperaturze otoczenia, prowadząc w tym okresie pomiary czasu wiązania, z częstotliwością dwa razy na dobę w ciągu dnia, a następnie, partię otrzymanego zestalonego produktu stałego poddawane są badaniom mechanicznym, chemicznym i toksykologicznym w celu określenia wytrzymałości na ściskanie oraz wymywalności substancji szkodliwych oraz ich toksyczności z wykorzystaniem biotestów nowej generacji, w których organizmy testowane występują na różnym poziomie troficznym.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **419027** (22) 2016 10 07(51) **C10B 27/04** (2006.01)**B01D 53/06** (2006.01)(71) INSTYTUT PODSTAW INŻYNIERII ŚRODOWISKA
POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Zabrze(72) OLCZAK CZESŁAW; KLEJNOWSKI KRZYSZTOF;
KOWOLIK KRZYSZTOF(54) **Sposób odsysania
i oczyszczania gazów uwalnianych
do powietrza w czasie napełniania
węglem pieców koksowniczych**

(57) Sposób odsysania i oczyszczania gazów uwalnianych do powietrza w czasie napełniania węglem pieców koksowniczych polega na tym, że gazy uwalniane do powietrza w czasie napełniania węglem pieców koksowniczych odsysa się nad stropem napełnianej węglem komory koksowniczej przy podciśnieniu od 0,5 do 12 hPa odniesionym do ciśnienia uwalnianych gazów nad stropem komory, następnie bezpośrednio wprowadza się taką ilość powietrza o temperaturze 10-25°C, aby odessane gazy ochłodzić do temperatury poniżej 70°C, ochłodzone gazy miesza się z pyłem koksowym o średnicy uziarnienia poniżej 3 mm w ilości do 300 mg pyłu na m³ gazów, a uzyskaną mieszaninę oczyszcza się na filtrach, oddzielając od gazów pył z zaabsorbowanymi substancjami smołowymi, po czym oczyszczone gazy spręża się o 2-5 kPa i odprowadza się je do powietrza atmosferycznego.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **418975** (22) 2016 10 03(51) **C10L 5/44** (2006.01)

(71) MOŚ ROMAN CHOJMEX, Chojęcin-Szum

(72) MOŚ ROMAN; MOŚ DOMINIK

(54) **Sposób produkcji i technologia produkcji
pelletów grillowych i/lub wędzarniczych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest pellet grillowy i/lub wędzarniczy z drewna bukowego i dębowego i sposób oraz technologia produkcji pelletów grillowych i/lub wędzarniczych. Przedmiotowy pellet charakteryzuje się tym, że w jego skład wchodzi zrębki bukowe i/lub dębowe o wilgotności 5-22%, w ilości od 60 do 99,8%, zmielone na młynie bijakowym wyposażonym w sito robocze o ϕ 8 mm.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **418910** (22) 2016 09 29(51) **C11C 3/00** (2006.01)**C07D 301/12** (2006.01)**C07D 303/42** (2006.01)**C10M 129/66** (2006.01)(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET
TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin

(72) MILCHERT EUGENIUSZ; MUSIK MARLENA

(54) **Sposób otrzymywania epoksydowanego
oleju kukurydzianego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest otrzymywanie epoksydowanego oleju kukurydzianego, który charakteryzuje się tym, że prowadzi się reakcję oleju kukurydzianego z kwasem nadmanganowym, powstającym podczas mieszania kwasu mrówkowego z 30% nadtlkiem wodoru. Proces prowadzi się w obecności katalizatora w postaci silnie kwaśnej żywicy jonowymiennej typu sulfonowanego kopolimeru styrenu i diwinylobenzenu, w temperaturze 80-85°C, przy stosunku molowym kwasu mrówkowego do ilości wiązań nienasyconych w oleju 0,5-0,8:1, stosunku molowym nadtlkenu wodoru do ilości wiązań nienasyconych w oleju H₂O₂/C=C=1,4-1,6:1, w czasie 3-5godz. Korzystnie katalizator stosuje się w ilości 15-25% wagowych w stosunku do oleju. Szybkość mieszania w czasie prowadzenia procesu.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **418834** (22) 2016 09 26(51) **C22C 30/00** (2006.01)**C22C 1/02** (2006.01)(71) INSTYTUT METALURGII I INŻYNIERII MATERIAŁOWEJ
POLSKIEJ AKADEMII NAUK IM. ALEKSANDRA
KRUPKOWSKIEGO, Kraków

(72) ROGALA ŁUKASZ

(54) **Wieloskładnikowy stop o strukturze heksagonalnej
i sposób wytwarzania wieloskładnikowego stopu
o strukturze heksagonalnej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stop wieloskładnikowy o strukturze heksagonalnej, który ma następujący skład chemiczny: Al - 5-15% at. Hf - 20-35% at. Ti - 20-35% at. Zr - 20-35% at. Sc - 0,5-4,5% at. Y - 0,2-4,5% at. Ewentualnie zawiera dodatkowo pierwiastki z grupy C, B, N, Cr, V, Mo, W, Ta, Fe, Nb, Si, La, Ce, Pr, Nd, Pm, Sm, Eu, Gd, Tb, Dy, Ho, Er, Tm, Yb, Lu, Mo, Ta, Nb, Re, w sumarycznej ilości mniej niż 4,5% at. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób wytwarzania powyższego stopu.

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2016 12 12 (6 zastrzeżeń)

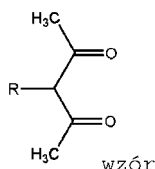
A1 (21) **418965** (22) 2016 10 02(51) **C23C 22/60** (2006.01)**C23C 22/62** (2006.01)**C23C 22/83** (2006.01)**B05D 3/10** (2006.01)**B05D 7/14** (2006.01)

- (71) PACAN KAZIMIERZ P.P.H.U.EXPO-DREW, Opoczno
 (72) PACAN KAZIMIERZ BARTŁOMIEJ; SKOTNICKI TOMASZ;
 KAZIMIERSKA ANNA; URBANIAK WŁODZIMIERZ

(54) **Sposób cynkowania galwanicznego wyrobów stalowych przeznaczonych do nakładania powłok malarskich, zwłaszcza polimerowych**

(57) Zgłoszenie dotyczy sposobu cynkowania galwanicznego wyrobów stalowych przeznaczonych do nakładania powłok malarskich, zwłaszcza polimerowych oraz zabezpieczania przed korozją powierzchni cynkowej naniesionej w procesie cynkowania galwanicznego. Detale stalowe poddaje się kolejno kąpeli odtłuszczającej chemicznie, kąpeli trawiącej, płukaniu, kąpeli odtłuszczającej elektrochemicznie, płukaniu, dekapowaniu, płukaniu, płukaniu aktywacyjnemu, elektrochemicznemu nakładaniu powłoki cynkowej, płukaniu odzyskowemu i kolejnemu płukaniu. Następnie, na powierzchni cynku wytwarza się organiczną warstwę konwersyjną poprzez nanoszenie na nią przez co najmniej 5 sekund, roztworu wodnego lub wodno-alkoholowego zawierającego 0,1 do 10% diketonu o ogólnym wzorze, w którym R oznacza grupę alkilową zawierającą w łańcuchu od 1 do 20 atomów węgla, podstawioną lub niepodstawioną grupę benzyłową, podstawioną lub niepodstawioną grupę alkenylową, zalkalizowanego wodnym roztworem amoniakalnym. W roztworze wodno-alkoholowym stosuje się alkohol mieszający się z wodą, korzystnie izopropanol, metanol lub etanol i następnie po wysuszeniu, nanosi się ewentualnie powłokę ochronną, korzystnie farbę polimerową.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **418966** (22) 2016 10 02

(51) **C23C 22/60** (2006.01)

C23C 22/83 (2006.01)

B05D 3/10 (2006.01)

B05D 7/14 (2006.01)

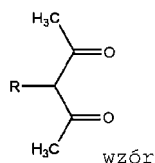
(71) PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE GALKOR
 SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
 Koronowo

(72) SKOTNICKI TOMASZ; KAZIMIERSKA ANNA;
 URBANIAK WŁODZIMIERZ

(54) **Roztwór do wytwarzania warstwy konwersyjnej na ocynkowanych powierzchniach i sposób jego stosowania**

(57) Zgłoszenie dotyczy roztworu do wytwarzania warstwy konwersyjnej na ocynkowanych powierzchniach oraz sposobu wytwarzania warstwy konwersyjnej na ocynkowanych powierzchniach. Przedmiotowy roztwór stanowi roztwór wodny lub wodno-alkoholowy zawierający 0,1 do 10% diketonu o ogólnym wzorze, w którym R oznacza, grupę alkilową zawierającą, w łańcuchu od 1 do 20 atomów węgla, podstawioną lub niepodstawioną grupę benzyłową, podstawioną lub niepodstawioną grupę alkenylową, zalkalizowany wodnym roztworem amoniaku, przy czym w roztworze wodno-alkoholowym stosuje się alkohol mieszający się z wodą, korzystnie izopropanol, metanol lub etanol.

(2 zastrzeżenia)



DZIAŁ D

WŁÓKIENICTWO I PAPIERNICTWO

A1 (21) **418994** (22) 2016 10 05

(51) **D06B 3/00** (2006.01)

D06C 15/00 (2006.01)

(71) TKANFARB BUSINESS MANAGEMENT
 SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ
 SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Łódź

(72) WIETESKA ROBERT; WIETESKA AMADEUSZ

(54) **Sposób przygotowania tkanin i dzianin do cyfrowego druku pigmentowego**

(57) Sposób przygotowania tkanin i dzianin do cyfrowego druku pigmentowego umożliwiający wykonanie wysokiej jakości druku cyfrowego w technologii pigmentowej, wyróżnia się tym, że tkaniny bądź dzianiny oprane i wybielone chemicznie, poddaje się napawaniu mieszaniną środków zgodnych jonowo, korzystnie z dodatkiem 2 do 5% dyspergatorów i emulgatorów, środków wiążących na bazie poliamidów, korzystnie anionowych oraz żywic korzystnie niejonowych alifatycznych poliuretanów oraz podbielaczy optycznych, korzystnie niejonowych pochodnych stylbenu, następnie suszy korzystnie w temperaturze 120 do 150°C i poddaje procesowi gładzenia korzystnie w temperaturze 120°C i po ciśnieniu 12At.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **418822** (22) 2016 09 26

(51) **D06M 11/00** (2006.01)

D06M 11/77 (2006.01)

D06M 11/83 (2006.01)

(71) WIETESKA ROBERT TKAN - FARB P.P.H.U., Łódź

(72) WIETESKA ROBERT

(54) **Sposób nadawania właściwości antybakteryjnych, antywirusowych, antygrzybiczych i antyalergicznym wyrobom włókienniczym, oraz wyroby włókiennicze o właściwościach antybakteryjnych, antywirusowych, antygrzybiczych i antyalergicznym**

(57) Sposób nadawania właściwości antybakteryjnych, antywirusowych, antygrzybiczych i antyalergicznym wyrobom włókienniczym, zwłaszcza tkaninom albo dzianinom albo włókninom, przez powlekanie kompozycją zawierającą nanocząsteczki srebra, środki wiążące oraz zagęstniki syntetyczne, a następnie przez suszenie i kondensację, wyróżnia się tym, że wyroby włókiennicze wykonane z włókien naturalnych albo sztucznych albo syntetycznych albo ich mieszanek, poddaje się powlekanii pastą zawierającą dyspersję wodną submikrocząsteczek amorficznej krzemionki, na powierzchni których osadzone są nanocząsteczki srebra, rozproszoną w kwaśnym środowisku wodnym, zawierającym dodatek środka wiążącego, korzystnie żywicy o charakterze anionowym lub niejonowym, w ilości od 30 do 150 g/kg, oraz ewentualnie środka zwilżającego i/lub środka przeciwpiennego oraz zagęstnika, a następnie wyroby włókiennicze należy wysuszyć w temperaturze 110-140°C, poddać kondensacji w temperaturze 150-180°C w czasie od 10 minut do 30 sekund. Natomiast do kompozycji pasty wprowadza się zawieszinę wodną zawierającą submikrocząsteczki amorficznej krzemionki, na powierzchni których trwale osadzone są nanocząsteczki srebra, korzystnie w ilości od 0,5 do 7,5 g/dm³. Wyroby włókiennicze charakteryzują się tym, że zawierają submikrocząsteczki amorficznej krzemionki, na powierzchni których trwale osadzone

są nanocząsteczki srebra oraz środek wiążący o charakterze anionowym lub niejonowym.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **419028** (22) 2016 10 07

(51) **D21H 11/04** (2006.01)

D21H 17/24 (2006.01)

D21H 19/12 (2006.01)

D21H 27/30 (2006.01)

(71) LESTER PAPER SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kwidzyn

(72) STOSIK ROBERT

(54) **Sposób wytwarzania opakowań papierowych o właściwościach wiązania tłuszczu i opakowanie papierowe o właściwościach wiązania tłuszczu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania opakowań papierowych, w którym papier odwijany z bali papieru poddaje się kolejno operacjom nadruku, formowania rękawa, i składania do kształtu końcowego opakowania. Sposób charakteryzuje się tym, że: opakowanie formuje się z papieru typu kraft o gramaturze 90-130 g/m²; na który po zadrukowaniu, pod nacięciem liniowym od 900 do 1100 mN, nanosi się uprzednio przygotowaną kompozycję biopolimerową wiążącą tłuszcz, o lepkości od 1450 do 1550 mPas, zawierającą chitozan o stężeniu od 1% do 2%, w postaci powłoki o grubości co najmniej 0,5 mm zawierającej co najmniej 0,1 g chitozanu na dm² powlekanego materiału; po czym z papieru z nadrukiem naniesionym po jednej stronie i z kompozycją biopolimerową wiążącą tłuszcz naniesioną po przeciwnej stronie formuje się rękaw z nadrukiem po stronie zewnętrznej; a następnie uformowany rękaw poddaje się procesowi suszenia na przenośniku bębnowym z dociskiem rolek wynoszącym od 1,5 kN do 2,0 kN; a uformowane opakowania poddaje się stabilizacji w czasie 24 godzin w atmosferze o wilgotności wynoszącej co najmniej 65% i w temperaturze od 18 do 20°C. Przedmiotem zgłoszenia jest także opakowanie papierowe z papieru typu kraft o gramaturze 90-130 g/m².

(6 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2017 06 06

DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) **418891** (22) 2016 09 28

(51) **E01B 25/26** (2006.01)

E21F 13/00 (2006.01)

(71) ZAKŁADY PRODUKCYJNO-HANDLOWE STALPOL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lublin

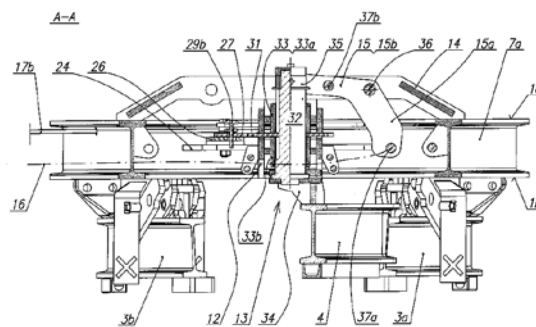
(72) WĘŻYK JACEK ADAM

(54) **Rozjazd kolejki podwieszanej**

(57) Wewnątrz ramy do belki (12) zamocowana jest oprawa (33), w której osadzona jest oś (32), a na niej osadzone jest suwliwie koło (31). Do dolnej części osi (32) zamocowana jest szyna ruchoma (4). Natomiast ponad kołem (31) do osi (32) zamocowane jest drugie ramię (15b) dźwigni (15), zaś do końca pierwszego ramienia (15) zamoco-

wane jest pierwsze cięgno (16). Koło (31) napędzane jest za pośrednictwem listwy zębatej (27) osadzonej suwliwie na stałej listwie (26) zamocowanej do ramy, przy czym do listwy zębatej (27) przyłączony jest drugi odcinek (17b) drugiego cięgna. Ujawniono też blokadę szyny ruchomej (4) oraz rozjazd napędzany cięgnem.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **418879** (22) 2016 09 27

(51) **E01C 3/00** (2006.01)

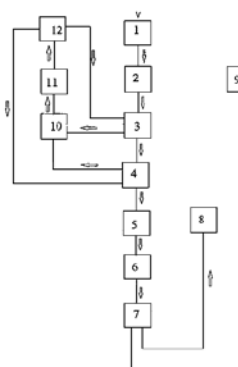
(71) BIAŁDYGA ROBERT PRZEDSIĘBIORSTWO HANDLOWO-USŁUGOWE TRANSKOM, Ujazd

(72) BIAŁDYGA ROBERT

(54) **Sposób wykonania podbudowy drogowej**

(57) Sposób polega na tym, że kruszywo odpadowe, zawierające około 50% kruszywa i 50% gliny dowozi się z hałdy na terenie kopalni, następnie ładuje się do podawczego kosza zasypowego (1) i przesiewa się do frakcji 0-63 mm na przesiewaczu rolkowo-palcowym (2), w którym rozbija się glinę i oczyszcza materiał 31,5-63 mm. Frakcję 0-31,5 mm oczyszcza się z gliny na płuczce mieczowej (3), skąd przekazuje się ją na przesiewacz dwupokładowy (4) z funkcją płukania na mokro. Następnie materiał jest rozsegregowany na frakcje 0-5 mm i 5-31,5 mm, po czym frakcję 0-5 mm osusza się w hydrocyklonie (6) do około 10% wilgotności i kruszywo 0-5 mm selektywnie dodaje się w zautomatyzowanym procesie do frakcji 5-31,5 mm lub 5-63 mm. Powstałą w procesie przeróbki wypłukaną glinę przesyła się do zbiornika wody brudnej (10), następnie do homogenizatora (11) i prasy filtracyjnej (12), gdzie pulpa błotna jest osuszana i dalej trafia na wyrobisko do rekultywacji, zaś woda z przetworu do obiegu zamkniętego.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **419120** (22) 2016 10 14

(51) **E01F 8/00** (2006.01)

(71) WORLD ACOUSTIC GROUP SPÓŁKA AKCYJNA, Polkowice

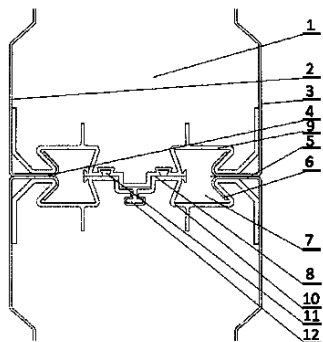
(72) ZIMNY WOJCIECH

(54) **Sposób mocowania zewnętrznej elewacji panelu akustycznego**

(57) Sposób mocowania zewnętrznej elewacji panelu akustycznego (1), składającej się z dwóch płyt (2 i 3), polega na dwukrotnym zagięciu do środka fragmentu krawędzi (5) pod kątem

prostym i fragmencie (6) pod kątem ostrym, co tworzy zaczep, który jest umieszczany w przestrzeni (7) znajdującej się w elemencie spinającym (8) zamontowanym na górnej i dolnej ścianie panelu (1), na który składają się dwie części (9 i 10) łączone za pomocą zatrzasków (11 i 12), natomiast w odmianie wykonania płyty (2 i 3) łączone są ze sobą bezpośrednio poprzez trzykrotne zagięcie złożonych ze sobą krawędzi płyt (2 i 3) i takim ukształtowaniu miejsca połączenia, aby jedna część utworzyła gniazdo druga rozdwójony trzpień.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **418948** (22) 2016 09 30

(51) **E01F 9/658** (2016.01)

G09F 7/18 (2006.01)

H02G 3/02 (2006.01)

F16L 3/00 (2006.01)

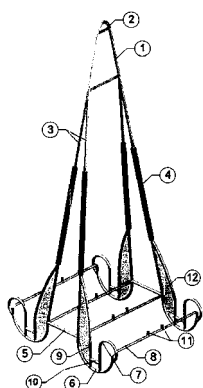
(71) ELTEL NETWORKS ENERGETYKA SPÓŁKA AKCYJNA,
Gutkowo

(72) DUBICKI ŁUKASZ; URBAN HENRYK

(54) **Przyrząd do mocowania tablic ostrzegawczych**

(57) Przyrząd do mocowania tablic ostrzegawczych, przeznaczony zwłaszcza do mocowania tablic ostrzegawczych na przewodach linii elektroenergetycznych przebiegających szczególnie nad ciekami wodnymi jest wykonany z metalu, jako konstrukcja spawana, i posiada uchwyt (1) z uchem (2), a do wierzchołków podstawy uchwytu (1) trwale przymocowane są po dwa rozbieżnie ku dołowi ramiona (3) których, elementami są tuleje izolacyjne (4), a w swej dolnej części ramiona (3) połączone są trwale od dołu z wierzchołkami prostokątnej podstawy (5), poniżej której każde ramię (3) ma kształt półokręgu (6) z dodatkowymi łukami prowadzącymi (7), a ponadto ramiona (3) połączone są parami ze sobą elementami poprzecznymi (8) usytuowanymi na poziomie podstawy (5), równoległe do dłuższych boków tej podstawy (5), przy czym ramiona (3) wyposażone są w dodatkowe, wygięte łukowo pręty prowadzące (9), połączone z łukami prowadzącymi (7) prętami poziomymi (10), a na dłuższych bokach podstawy (5) i na poziomych elementach poprzecznych (8) usytuowane są równoległe względem siebie pary zwróconych ku górze niewielkich występów (11).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **418870** (22) 2016 09 27

(51) **E04B 1/61** (2006.01)

E04B 1/76 (2006.01)

E04F 13/22 (2006.01)

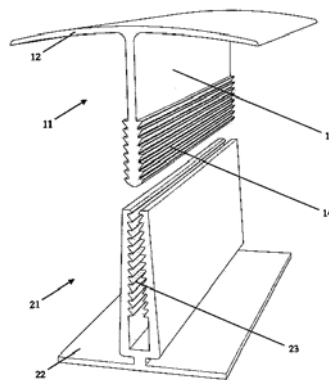
(71) R-FOLL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

(72) PRYTKO RYSZARD

(54) **Zespół mocujący płyty warstwowe,
zwłaszcza płyty termoizolacyjne**

(57) Wynalazek dotyczy zespołu mocującego płyty warstwowe, zwłaszcza poliuretanowe płyty termoizolacyjne, stanowiący profil montażowy o przekroju poprzecznym, zwłaszcza zbliżonym do dwuteownika (H - kształtnym) lub U - kształtnym, charakteryzujący się tym, że profil składa się z co najmniej dwóch części: elementu montażowego (21) oraz elementu dociskowego (11), które są połączone ze sobą trwale i rozłącznie, przy czym element montażowy posiada podstawę mocowaną do elementów konstrukcyjnych oraz gniazdo zatrzaskowe (23), stanowiące szczelinę zaopatrzoną w ząbkowanie, a element dociskowy posiada przynajmniej jedno L-kształtne ramię docisku oraz trzpień (13), który w części dystalnej stanowi zaczep i jest zaopatrzony w ząbkowanie.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **418930** (22) 2016 09 29

(51) **E04B 1/76** (2006.01)

E04F 13/08 (2006.01)

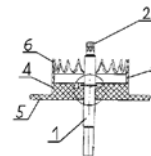
(71) KOELNER RAWPLUG IP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław

(72) CHOCHÓŁ MACIEJ

(54) **Przyrząd do mocowania łącznika mocującego płytę
termoizolacyjną do ściany**

(57) Przyrząd do mocowania łącznika mocującego płytę termoizolacyjną do ściany utworzony z trzpienia z kształtowaną końcówką do umieszczenia w główce wkrętu łącznika. Przyrząd do mocowania łącznika charakteryzuje się tym, że na trzpieniu (1) osadzony jest nacinak (3) izolacji zakończony grubym dnem (4) oraz tarczą (5) o rozmiarach większych od dna (4).

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **418836** (22) 2016 09 26

(51) **E04C 1/41** (2006.01)

C04B 28/04 (2006.01)

C04B 14/24 (2006.01)

B28B 1/08 (2006.01)

(71) MAŁECKI MAREK FORBET, Tarnobrzeg

(72) MAŁECKI MAREK

(54) **Sposób wytwarzania betonowych kształtek budowlanych metodą wibrowania lub wibroprasowania**

(57) Po uformowaniu kształtek i wstępnym związaniu betonu otwory, szczeliny lub wybrania pustaków i bloczków wypełnia się pianką poliuretanową PE zamknięto-komórkową o gęstości od 18 do 60 kg/m³, warstwą o grubości od 2 do 24 cm, a następnie po wyschnięciu betonu i utwardzeniu pianki powierzchnie pustaków i bloczków wraz z nadładkiem utwardzonej pianki PE poddaje się frezowaniu. Jako wypełniacz mieszanki betonowej stosuje się mieszaninę piankowego granulatu szklanego powstałego z recyklingu opakowań szklanych, o różnych średnicach, od 0,5 do 20 mm, w ilości od 38,0% do 84,0% mieszanki betonowej licząc objętościowo, z domieszką piasku w ilości od 6% do 19% mieszanki betonowej licząc objętościowo.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **418875** (22) 2016 09 27

(51) **E04C 2/04** (2006.01)

C04B 28/04 (2006.01)

C04B 41/50 (2006.01)

C04B 22/06 (2006.01)

B28B 1/08 (2006.01)

(71) PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWLANO-MONTAŻOWE I PREFABRYKACJI BETONÓW KAMAL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bydgoszcz

(72) GRUPA TADEUSZ

(54) **Sposób wytwarzania płyt z betonu samoczyszczącego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania płyt betonu samooczyszczającego się. Betonową strukturę płyty w całej jej objętości poddaje się wewnętrznej nanoimpregnacji dwutlenkiem tytanu, poprzez wprowadzenie podczas prasowania pod ciśnieniem proces nanofiltracji do gęstości filtrowania mniejszej niż 25 nm, z zatrzymywaniem cząstek cementu o wielkości 5-100 mikrometrów oraz cząstek dwutlenku tytanu o wielkości 5-100 nm, przy czym filtrowanie prowadzi się od strony licowej płyty, zaś prasowanie prowadzi się pod ciśnieniem do 1400 t/m² z równoczesnym wibrowaniem.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **418983** (22) 2016 10 03

(51) **E04C 2/36** (2006.01)

B31D 3/02 (2006.01)

B65D 81/107 (2006.01)

(71) MEBLE VOX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Janikowo

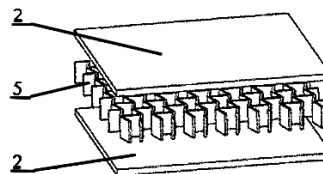
(72) PELIŃSKI KRZYSZTOF; VOELKEL PIOTR ZENON; SMARDZEWSKI JERZY

(54) **Płyta meblowa, warstwowa o grubości do 25 mm**

(57) Płyta meblowa, warstwowa o grubości 25 mm stanowi połączenie jednego rdzenia z ekstrudowanego polistyrenu oraz dwóch wysokiej sztywności okładzin drewnopochodnych (2) w postaci jednakowej grubości płyt MDF. Rdzeń z ekstrudowanego polistyrenu ma postać wypełnienia ażurowego o strukturze plastra miodu (5), którego komórki, mające kształt auksetyczny, wyróżniają się ujemnym współczynnikiem Poissona, zaś mające kształt heksagonalny dodatnim współczynnikiem Poissona. Połączenie okładzin drewnopochodnych (2) z rdzeniem jest wiązaniem adhezyjnym zawierającym dodatkowy środek wiążący. W zależności od przeznaczenia płyta może mieć symetryczne i/lub asymetryczne ułożenie liczby okładzin względem płaszczyzny symetrii płyty i rdzenia.

Może także charakteryzować się symetrią i/lub asymetrią grubości okładzin.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **418881** (22) 2016 09 27

(51) **E04C 3/30** (2006.01)

E04C 3/00 (2006.01)

E04H 12/00 (2006.01)

E04H 12/02 (2006.01)

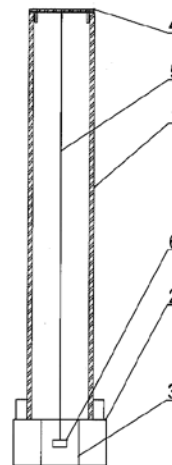
(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa

(72) GNATOWSKA RENATA; GNATOWSKI ADAM; PAWŁOWSKA AGNIESZKA

(54) **Słup**

(57) Słup posiada podstawę fundamentową (2), na której zamocowany jest trzon rurowy (1) o stałej średnicy zewnętrznej, zakryty pokrywą (4). Wewnątrz słupa znajduje się człon naciągowo-usztywniający (5) w postaci stalowej liny, której jeden koniec znajduje się poniżej trzonu rurowego (1) w komorze (3) podstawy (2) i zamocowany jest do obciążnika (6), natomiast drugi koniec zamocowany jest od spodu pokrywy (4).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **418828** (22) 2016 09 26

(51) **E04C 3/34** (2006.01)

E04B 1/21 (2006.01)

E04H 12/12 (2006.01)

(71) BIURO PROJEKTÓW BPBW SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Olsztyn;

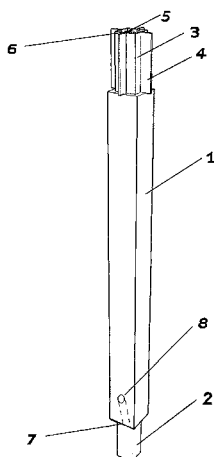
(72) KARPIŃSKI ANDRZEJ, Kętrzyn

(54) **Prefabrykowany dwuwęzłowy słup konstrukcyjny**

(57) Prefabrykowany dwuwęzłowy słup konstrukcyjny charakteryzuje się tym, że składa się z profilu żelbetowego (1), stanowiącego główną część słupa oraz połączonych z nim dwóch profili w postaci kształtowników stalowych, profilu (2) prowadzącego dolnego i profilu (3) prowadzącego górnego, przy czym zewnętrzna płaszczyzna profilu (2) prowadzącego dolnego pokrywa się z wewnętrzną płaszczyzną profilu (3) prowadzącego górnego, natomiast w profilu (2) prowadzącym dolnym umieszczone są startery dolne, a w górnym profilu (3) prowadzącym, umieszczone są startery (5)

górną, a na zewnętrznej powierzchni profilu prowadzącego górnego (3) zamocowane są blachy (6) węzłowe. Profil żelbetowy (1) ma w dolnej części rozmieszczone otwory iniekcyjne (7).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 418939 (22) 2016 09 29

(51) E04F 13/21 (2006.01)

E04F 13/22 (2006.01)

E04F 13/24 (2006.01)

E04B 2/88 (2006.01)

E04B 2/96 (2006.01)

E04B 1/61 (2006.01)

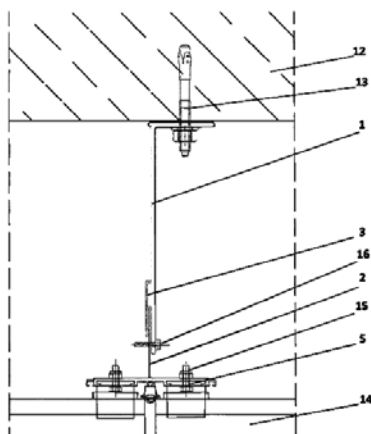
E04B 1/38 (2006.01)

(71) BSP BRACKET SYSTEM POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) HULEWICZ ROBERT

(54) Zespół oraz sposób montażu podkonstrukcji aluminiowej do mocowania elewacji wentylowanych

(57) Przedmiotem wynalazku jest zespół podkonstrukcji aluminiowej do mocowania elewacji wentylowanych w szczególności szklanych, ceramicznych, kamiennych, oraz sposób montażu tegoż zespołu stosowany w budownictwie przy zabudowie fasad budynków. Zespół podkonstrukcji aluminiowej do mocowania elewacji wentylowanych, zaopatrzonej w przymocowany do przytwierdzonej kołkami do stropu budynku konsoli dla elementów fasady segmentowej, charakteryzuje się tym, że do konsoli (1) wyposażonej we wzdłużną szczelinę montażową (3), przymocowany jest pionowy profil nośny (2), do którego to w gniazdach zamocowany jest co najmniej jeden kształtowy, poziomy zaczep (5). Sposób montażu zespołu podkonstrukcji aluminiowej do mocowania elewacji wentylowanych charakteryzuje się tym, że do stropu (12) montuje się za pomocą kołków (13) konsolę (1) wyposażoną we wzdłużną



szczelinę montażową (3), w której to osadza się pionowy profil nośny (2), posiadający gniazda (5), w których zamontowuje się uszczelki, następnie w gniazdach profilu nośnego (2) umieszcza się montażowe wypusty zaczepu (5), i łączy się je śrubą (15), kolejno wnątkę montażową wyposaża się w amortyzujące podkładki (T^oD), zaś gniazda w uszczelki, i umieszcza się we wnątkę montażowej tafli (14) w szczególności szklaną lub płytę ceramiczną lub kamienną.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) 419037 (22) 2016 10 07

(51) E04H 7/30 (2006.01)

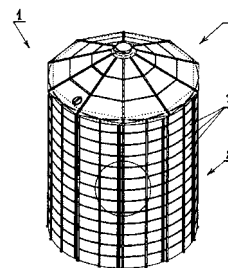
(71) RIELA POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kartoszyno

(72) PAWLIKOWSKI MAREK; BRZOSOWSKI KRZYSZTOF

(54) Zbiornik do magazynowania materiałów sypkich

(57) Zbiornik (1) do magazynowania materiałów sypkich ma postać wolnostojącego wielkogabarytowego pojemnika o cylindrycznej ścianie bocznej (2). Dach (3) zbiornika ma postać stożka uformowanego z arkuszy poszycia zamocowanych na promiennie ułożonych krokwiach opartych na górnej krawędzi cylindrycznej ściany bocznej (2). Cylindryczna ściana boczna (2) jest dwuwarstwowa, gdzie wewnętrzną warstwę stanowią arkusze blachy płaskiej połączone z arkuszami blachy falistej. Arkusze blachy płaskiej warstwy wewnętrznej oparte są na obwodowych grzbiectach fal arkuszy blachy falistej warstwy zewnętrznej. W sąsiadujących ze sobą obwodowych pierścieniach (7) ściany bocznej (2), połączone arkusze blachy falistej i arkusze blachy płaskiej tworzą moduły. Moduły są przesunięte względem siebie o część długości modułu tak, że w sąsiadujących ze sobą obwodowych pierścieniach (7), pionowe złącza modułów nie pokrywają się w pionie, lecz się mijają.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 418878 (22) 2016 09 27

(51) E05B 47/02 (2006.01)

E05B 53/00 (2006.01)

(71) KRÓLEWIECKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) PRZEZPOLEWSKI JAN

(54) Układ do sterowania zamkami oraz urządzeniami lub pojazdami zawierającymi takie zamki

(57) Układ urządzeń do sterowania zamkami do drzwi oraz urządzeniami lub pojazdami zawierającymi takie zamki, wykorzystujący zamki drzwiowe, w tym typu ryglowego, z osprzętem elektronicznym, aplikacją mobilną, za pomocą której określa się parametry otwierania i zamykania zamka i nakładkę elektroniczną, współpracującą z aplikacją mobilną, charakteryzujący się tym, że od wewnętrznej strony drzwi zamontowana jest nakładka wyposażona w kartę SIM, dysk twardy z oprogramowaniem, silnik elektryczny niskiej mocy z przekładnią, z dostępem do sieci bezprzewodowej, nałożona na trzpień od zamka. Nakładka posiada własne zasilanie i jest do niej podłączona kamera, która znajduje się po przeciwnej stronie drzwi. Aplikacja mobilna połączona jest zdalnie z jednostką centralną, a jednostkę centralną i aplikację mobilną łączy aplikacja zarządzająca. Aplikacja mobilna uruchamiana jest na odcisk palca lub na komendę głosową.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) 418927 (22) 2016 09 29

(51) E06C 7/08 (2006.01)

E06C 1/02 (2006.01)

E06C 1/38 (2006.01)

(71) DRABEST SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Mników

(72) PALUCH PIOTR

(54) Drabina

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest drabina, składająca się z jednego profilu giętego o kształcie z przodu dwóch ramion w postaci kabłąka ze stopniami z profili aluminiowych i podestu, stanowiącego najwyższy stopień drabiny, połączonego za pomocą przegubu, charakteryzuje się tym, że ma stopnie (2) mocowane do ramion w postaci kabłąka (1) za pomocą spoin laserowych (4), gdzie spoina laserowa (4) z przodu stopnia (2) ma parametry zbliżone do spoiny laserowej z tyłu stopnia (2) drabiny.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 418869 (22) 2016 09 27

(51) E21C 35/24 (2006.01)

E02F 9/26 (2006.01)

G01R 19/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

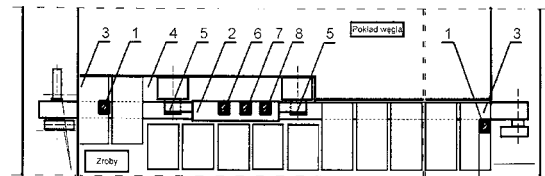
(72) BRODNY JAROSŁAW; STECUŁA KINGA

(54) Sposób wyznaczania współczynników dostępności górniczego kombajnu ścianowego i układ pomiarowy do realizacji tego sposobu

(57) Sposób wyznaczania współczynników dostępności górniczego kombajnu ścianowego polega na tym, że za pomocą czujników końcowych (1) i rejestratora drogi (7) określa się czasowe położenie kombajnu ścianowego (2) w wyrobisku ścianowym (4), jednocześnie wyznacza się czasowy przebieg prędkości posuwu kombajnu (v_p) za pomocą układu (6) do określania prędkości kombajnu (2), natomiast za pomocą czujników prądowych (5) rejestruje się czasowe przebiegi natężeń prądów pobieranych przez silniki organów urabiających kombajnu ścianowego (2), tak otrzymane dane zapisuje się w bloku rejestrująco-pomiarowym (8) i na ich podstawie wyznacza się wartość współczynnika dostępności kombajnu (d_k),

jako stosunek rzeczywistego czasu pracy kombajnu (t_r) do normatywnego czasu pracy kombajnu (t_n) z zależności (A), gdzie: d_k - wartość współczynnika dostępności kombajnu, t_r - rzeczywisty czas pracy kombajnu, będący sumą czasów jednostkowych t_{ri} , t_{ri} - cząstkowe czasy rzeczywistej pracy kombajnu, t_n - normatywny czas pracy kombajnu, oraz wartości współczynników dostępności górniczego kombajnu ścianowego (2) dla poszczególnych faz cyklu urabiania przy jednokierunkowym urabianiu z zależności (B), gdzie: d_{km} , d_{kz} , d_{ku} - wartości współczynników dostępności górniczego kombajnu ścianowego, odpowiednio dla fazy manewrowej, zawrębiania i urabiania, t_{fmi} , t_{fzi} , t_{fui} - czasy trwania poszczególnych faz pracy, t_{rmi} , t_{rzi} , t_{rui} - cząstkowe rzeczywiste czasy pracy kombajnu w poszczególnych fazach pracy. Rzeczywisty czas pracy kombajnu (t_r) oraz rzeczywiste czasy pracy kombajnu w poszczególnych fazach jego pracy wyznacza się jako sumę czasów (t_{ri} , t_{fmi} , t_{fzi} i t_{fui}), w których prędkość posuwu kombajnu (v_p) jest różna od zera, a natężenie prądu pobieranego przez co najmniej jeden z silników organów urabiających kombajnu ścianowego (2) jest większe od natężenia prądu pobieranego przez ten silnik bez obciążenia. Układ pomiarowy według wynalazku charakteryzuje się tym, że ma czujniki końcowe (1) zamontowane na krańcowych sekcjach obudowy zmechanizowanej (1) i rejestrator drogi (7) montowany na kombajnie (2) do określania położenia kombajnu ścianowego (2) w wyrobisku ścianowym (4), oraz czujniki prądowe (5) do pomiaru natężenia prądów pobieranych przez silniki organów urabiających, a także układ (6) do wyznaczania prędkości posuwu kombajnu (2) oraz blok rejestrująco-pomiarowy (8) montowany bezpośrednio na kombajnie ścianowym (2) i przeznaczony do czasowej synchronizacji rejestrowanych parametrów.

(3 zastrzeżenia)



$$d_k = \frac{t_r}{t_n} = \frac{\sum_{i=1}^n t_{ri}}{t_n} \quad (A)$$

$$d_{km} = \frac{\sum_{i=1}^n t_{rmi}}{t_{fmi}}$$

$$d_{kz} = \frac{\sum_{i=1}^n t_{rzi}}{t_{fzi}}$$

$$d_{ku} = \frac{\sum_{i=1}^n t_{rui}}{t_{fui}} \quad (B)$$

DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE;
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) 418961 (22) 2016 09 30

(51) F02M 43/02 (2006.01)

F02M 43/00 (2006.01)

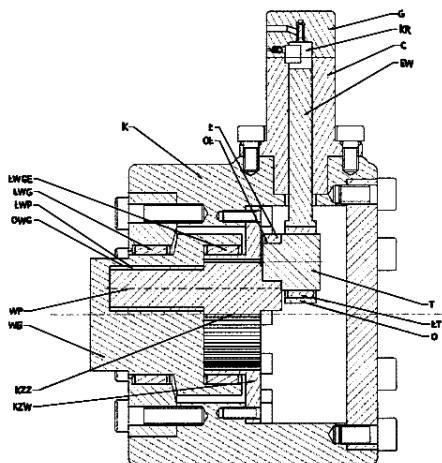
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) KARPIUK WOJCIECH; SMOLEC RAFAŁ;
BOROWCZYK TOMASZ

(54) **Pompa wysokociśnieniowa do zasilania silnika**

(57) Przedmiotem wynalazku jest pompa wysokociśnieniowa do zasilania silnika, zawierająca co najmniej jedną sekcję tłoczącą, zamkniętą z jednej strony głowicą, składającą się z cylindra (C) oraz z zamontowanego wewnątrz suwliwie elementu wykonawczego (EW), przystosowanego do tego aby jego ruch posuwisto-zwrotny wyzwalany był mechanizmem hipocykloidalnym.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 418960 (22) 2016 09 30

(51) F02M 47/00 (2006.01)

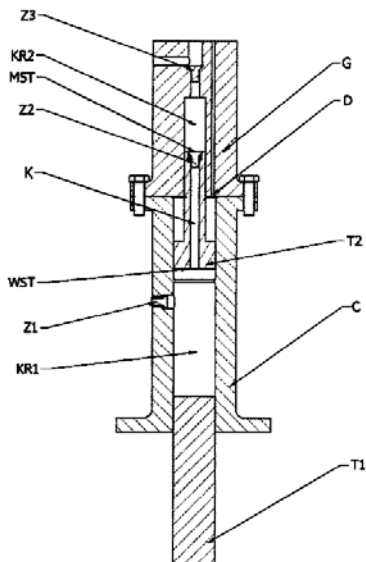
F02M 51/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) KARPIUK WOJCIECH; SMOLEC RAFAŁ; BOR MATEUSZ;
BOROWCZYK TOMASZ

(54) **Wzmacniacz ciśnienia paliwa do zasilania silnika**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wzmacniacz ciśnienia paliwa do zasilania silnika, który zawiera zamontowany współosiowo w cylindrze - wyposażonym w zawór zasilający (Z1) oraz głowicy (G) wyposażonej w zawór sterujący (Z3) - tłok (T2) składający się z dwóch części o różnych średnicach, oraz wykonany wewnątrz niego kanał (K) z zaworem zwrotnym (Z2), a także zamontowany suwliwie w cylindrze tłok (T1) połączony z wysokoskokowym napędem charakteryzującym się tym, że tłok (T1) połączony z układem napędowym, umieszczony jest suwliwie wewnątrz cylindra (C) i komorze roboczej (KR1) - z jednej strony ograniczonej przez



powierzchnią czołową większej średnicy tłoka (WST) i powierzchnią czołową tłoka (T1), dodatkowo tłok (T2) umieszczony jest suwliwie w głowicy (G) i komorze (KR2) - z jednej strony ograniczonej przez powierzchnią czołową mniejszej średnicy tłoka (MST) i zawór sterujący (Z3), posiada wykonany wzdłuż dłuższej osi kanał (K), na którego końcu znajduje się zawór zwrotny (Z2).

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) 418962 (22) 2016 09 30

(51) F02M 59/02 (2006.01)

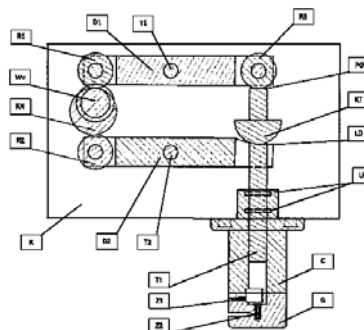
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) KARPIUK WOJCIECH; SMOLEC RAFAŁ; BOR MATEUSZ;
BOROWCZYK TOMASZ

(54) **Pompa wysokociśnieniowa do zasilania silnika**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest pompa wysokociśnieniowa do zasilania silnika zawierająca co najmniej jedną sekcję tłoczącą zamkniętą z jednej strony głowicą, składającą się z cylindra oraz z zamontowanego wewnątrz suwliwie tłoka wykorzystującego w konstrukcji napęd desmodromiczny.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 418988 (22) 2016 10 04

(51) F03B 13/18 (2006.01)

F03B 13/14 (2006.01)

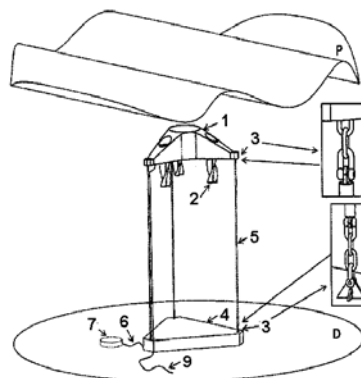
(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk

(72) DYMARSKI CZESŁAW; DYMARSKI PAWEŁ;
ŻYWIECKI JĘDRZEJ

(54) **Generator energii z fal morskich i oceanicznych**

(57) Generator energii z fal morskich lub oceanicznych zawierający co najmniej jedną boję z umieszczonymi pod nią turbinami wodnymi lub silnikami umieszczonym wewnątrz tej boi, która za pomocą sztywnych lub elastycznych pionowych cięgien zakotwiczona jest względem dna korzystnie poprzez płytę fundamentową, w której korzystnie utworzone są komory wypornościowe, zaś cięgna (5) obustronnie zaopatrzone są w przeguby (3) korzystnie łańcuchowe.

(2 zastrzeżenia)



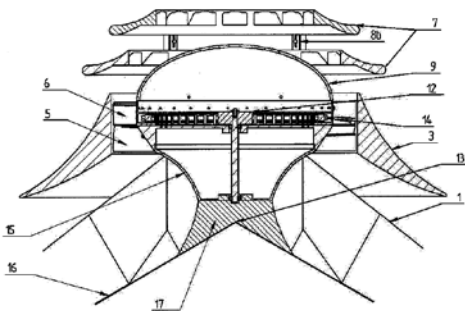
A1 (21) **418913** (22) 2016 09 29(51) **F03D 9/45** (2016.01)**F03D 3/04** (2006.01)(71) KRUPA ZYGMUNT PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO
USŁUGOWO HANDLOWE BORIMEX, Borowa

(72) WILK ARTUR; TRZYNA JAN; KRUPA MARCIN

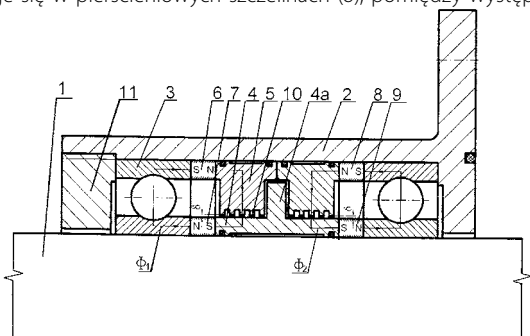
(54) **Zespół połącowej turbiny wiatrowej**

(57) Przedmiotem wynalazku jest zespół połącowej turbiny wiatrowej, montowanej na korzystnie ukształtowanych powierzchniach z tzw. efektem dachu, obejmujący korpus (12), generator, wirnik (14) o pionowej osi obrotu oraz co najmniej jeden pierścień (3) kierujący napływające powietrze w kierunku wnętrza turbiny i przynajmniej częściowo otaczający wirnik (14). Zespół posiada co najmniej parę kierownic dachowych (1) mocowanych na powierzchni (16) z tzw. efektem dachu w ten sposób, że koncentrują one przemieszczające się po tej powierzchni (16) powietrze w kierunku wirnika turbiny (14).

(15 zastrzeżeń)

A1 (21) **418867** (22) 2016 09 27(51) **F04D 29/10** (2006.01)**F16J 15/43** (2006.01)**F16J 15/54** (2006.01)(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków(72) OCHOŃSKI WŁODZIMIERZ; HORAK WOJCIECH;
BOŻEK ESTERA(54) **Przepust wału z uszczelnieniem ferromagnetycznym**

(57) Przepust wału z uszczelnieniem ferromagnetycznym, zawierający tuleję kołnierзовą (4), wielokrawędziowe nabiegunniki (5), magnesy trwałe (6, 7, 8 i 9) spolaryzowane osiowo i ciecz ferromagnetyczną (10) charakteryzuje się tym, że w komorze obudowy (2) pomiędzy łożyskami tocznymi (3) umieszczone są: tuleja kołnierзова (4) osadzona na wale (1) lub w obudowie (2), wielokrawędziowe nabiegunniki (5) umocowane w obudowie (2) lub na wale (1) i dwie pary magnesów trwałych (6, 7, 8 i 9) umieszczone w obudowie (2) i na wale (1), pomiędzy tuleją kołnierзовą (4) i wielokrawędziowymi nabiegunnikami (5), a łożyskami tocznymi (3), usytuowane względem powierzchni bocznych pierścieni obu łożysk tocznych (3) biegunami różnoimiennymi N i S. Ciecz ferromagnetyczna (10) znajduje się w pierścieniowych szczelinach (δ), pomiędzy występami



uszczelniającymi wielokrawędziowych nabiegunników (5), a wewnętrznymi lub wewnętrznymi powierzchniami cylindrycznymi tulei kołnierзовej (4).

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **418958** (22) 2016 09 30(51) **F04D 29/10** (2006.01)**F16J 15/18** (2006.01)**F16J 15/53** (2006.01)

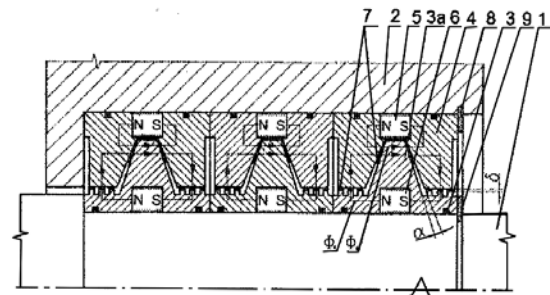
(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA

IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) OCHOŃSKI WŁODZIMIERZ; SALWIŃSKI JÓZEF;
KLUCZNY ADRIAN(54) **Wielostopniowe uszczelnienie z cieczą magnetyczną dla wałów obrotowych**

(57) Wielostopniowe uszczelnienie z cieczą magnetyczną dla wałów obrotowych, stosowane w maszynach i urządzeniach pracujących w środowisku gazowym przy niewielkich ciśnieniach lub w warunkach wysokiej próżni, zawierające tulejki kołnierзовe, magnesy trwałe spolaryzowane osiowo, nabiegunniki i ciecz magnetyczną charakteryzuje się tym, że pary nabiegunników (4) przedzielone magnesami trwałymi (5) osadzone są w komorze dławnicowej obudowy (2), a tulejki kołnierзовe (3) z magnesami trwałymi (6) umieszczonymi we wnękach usytuowanych na wewnętrznych powierzchniach cylindrycznych tulejek (3), osadzone są na wale (1), przy czym kołnierże (3a) tulejek (3) położone są w komorach utworzonych przez sąsiednie nabiegunniki (4) przedzielone magnesami trwałymi (5), a zewnętrzne powierzchnie stożkowe kołnierży (3a) tulejek kołnierзовych (3) i wewnętrzne powierzchnie stożkowe nabiegunników (4) tworzą szczeliny zbieżne o kącie pochylenia (α) ponadto na zewnętrznych powierzchniach walcowych tulejek (3) wykonane są występy uszczelniające.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **418871** (22) 2016 09 27(51) **F15B 15/12** (2006.01)**F01B 15/04** (2006.01)**F01C 9/00** (2006.01)

(71) ŻUŁAWSKI SŁAWOMIR, Gdańsk

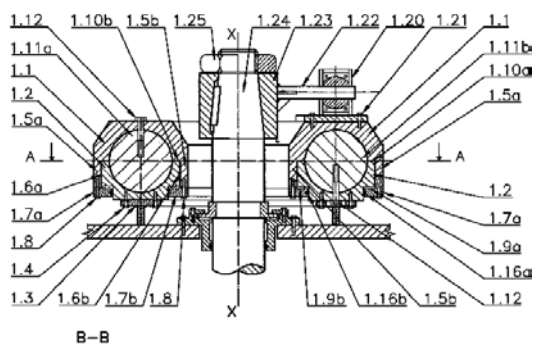
(72) ŻUŁAWSKI SŁAWOMIR

(54) **Element hydrauliczny obrotowo łopatkowy**

(57) Przedmiotem wynalazku jest element hydrauliczny obrotowo łopatkowy, którego korpus, mający wewnętrzną przestrzeń hydrauliczną w kształcie bryły toroid (toroidalną) o osi obrotu (X-X), jest podzielony płaszczyzną (A-A), przechodzącą przez tę przestrzeń prostopadle do osi obrotu (X-X), a w przypadku przestrzeni w kształcie toroida kołowego (torusa) - płaszczyzną (A-A), przechodzącą przez środek koła opisującego tę przestrzeń na część ruchomą (1.1) (rotor) i część stacjonarną (1.2) (stator). Obydwie części korpusu są zespolone dwoma pierścieniami (1.7a i 1.7b), przymocowanymi koncentrycznie po obu stronach przestrzeni hydraulicznej do krawędzi jednej części korpusu i zachodzącymi promieniowo na drugą część, tworząc z obiema częściami korpusu dwa koncentryczne łożyska wieńcowe, utrzymujące rotor i stator w jednym

położeniu osiowo promieniowym względem siebie i umożliwiające rotorowi obracanie się względem statora wokół wspólnej osi obrotu (X-X). W wewnętrznej przestrzeni znajdują się łopatki (1.11a i 1.11b) o przekroju tej przestrzeni, przymocowane na przemian do rotora i statora, dzielące tę przestrzeń na oddzielne komory hydrauliczne. Dzięki możliwości obracania się rotora względem statora, razem z przymocowanymi łopatkami, zgłaszany wynalazek może być zastosowany na przykład jako siłownik obrotowy, różnego rodzaju zawór, pompa lub jeszcze inny element funkcyjny.

(1 zastrzeżenie)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2017 08 10

A1 (21) 418872 (22) 2016 09 27

(51) F15B 15/12 (2006.01)

F01B 15/04 (2006.01)

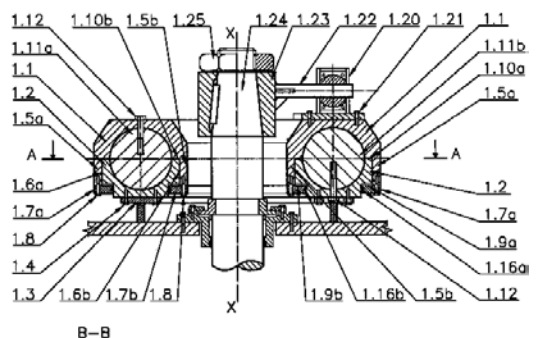
F01C 9/00 (2006.01)

(71) ŻUŁAWSKI SŁAWOMIR, Gdańsk

(72) ŻUŁAWSKI SŁAWOMIR

(54) Maszyna sterowa obrotowo łopatkowa

(57) Przedmiotem wynalazku jest maszyna sterowa obrotowo łopatkowa, napędzana siłownikiem hydraulicznym obrotowo łopatkowym, którego korpus, mający wewnętrzną przestrzeń hydrauliczną w kształcie bryty toroid (toroidalną) o osi obrotu (X-X), jest podzielony płaszczyzną (A-A), przechodzącą przez tę przestrzeń prostopadle do osi obrotu (X-X), a w przypadku przestrzeni w kształcie toroida kołowego (torusa) - płaszczyzną (A-A), przechodzącą przez środek koła opisującego tę przestrzeń na część ruchomą (1.1) (rotor) i część stacjonarną (1.2) (stator). Obydwie części korpusu są zespolone dwoma pierścieniami (1.7a i 1.7b), przymocowanymi koncentrycznie po obu stronach przestrzeni hydraulicznej do krawędzi jednej części korpusu i zachodzącymi promieniowo na drugą część, tworząc z obiema częściami dwa koncentryczne łożyska wieńcowe, utrzymujące rotor i stator w jednym położeniu osiowo promieniowym względem siebie i umożliwiające rotorowi obracanie się względem statora wokół wspólnej osi obrotu (X-X). W przestrzeni hydraulicznej siłownika znajdują się łopatki, o przekroju tej przestrzeni, przymocowane na przemian do rotora i statora, dzielące tę przestrzeń na oddzielne komory hydrauliczne. Pompowanie czynnika do odpowiednich komór hydraulicznych powoduje obracanie się rotora (1.1) względem statora (1.2), który jest przymocowany do fundamentu (1.3) za pomocą śrub (1.4). Przeniesienie momentu i ruchu obrotowego z rotora (1.1) siłownika hydraulicznego na znajdujący się w jego osi obrotu (X-X) trzon sterowy (1.24) jest dokonane za pomocą sterownicy (1.22), której



jeden koniec jest przytwierdzony do piasty (1.23) zamocowanej na trzonie sterowym (1.24), a drugi koniec jest osadzony w połączeniu suwliwo-wahliwym (1.20) (jarzmie), przymocowanym do rotora (1.1).

(2 zastrzeżenia)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2017 08 10

A1 (21) 418995 (22) 2016 10 05

(51) F16K 3/316 (2006.01)

F16K 3/12 (2006.01)

F16K 3/28 (2006.01)

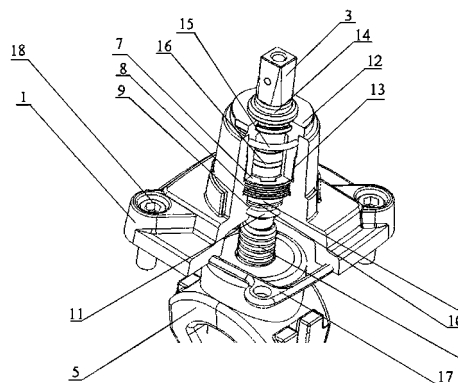
(71) ARMATURA EFEKT SPÓŁKA AKCYJNA, Inowrocław

(72) STAWSKI MARCIN

(54) Zasuwa

(57) Przedmiotem wynalazku jest zasowa, przeznaczona do instalacji wodociągowych, zwłaszcza wody pitnej, jak również ścieków sanitarnych czy też instalacji przemysłowych, stosowana zarówno w instalacjach nadziemnych, jak i podziemnych. Zasowa charakteryzuje się tym, że w pokrywie (1) korpusu zamontowany jest ruchowo trzpień (3), na którego końcu znajduje się gwint (4) poprzez który trzpień (3) połączony jest ruchowo z gumowym klinem (5), a powyżej nagwintowanej części trzpienia (3) znajduje się kołnierz (6) o średnicy zewnętrznej D_{zk} większej od wewnętrznej średnicy D_{wvw} wkrętki (7), na której obwodzie znajduje się gwint zewnętrzny (8), połączonej rozłącznie z pokrywą (1) powyżej wypustu (9), przy czym pomiędzy kołnierzem (6) a wypustem (9) znajduje się podkładka ślizgowa (10) a poniżej wypustu (9), pomiędzy pokrywą (1) a trzpieniem (3) znajduje się uszczelnienie (11), natomiast w górnej części pokrywy (1) zamontowana jest rozłącznie wkrętka (12) z gwintem wewnętrznym (13) oraz uszczelka czyszcząca (14), przy czym pomiędzy pokrywą (1) a wkrętką (12) znajduje się uszczelnienie zewnętrzne (15) a pomiędzy trzpieniem (3) a wkrętką (12) znajdują się co najmniej jedno uszczelnienie wewnętrzne (16).

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) 418931 (22) 2016 09 30

(51) F16L 13/14 (2006.01)

F16L 13/02 (2006.01)

B23K 9/00 (2006.01)

(71) ZAKŁAD ROBÓT GÓRNICZYCH GÓRREM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Ruda Śląska

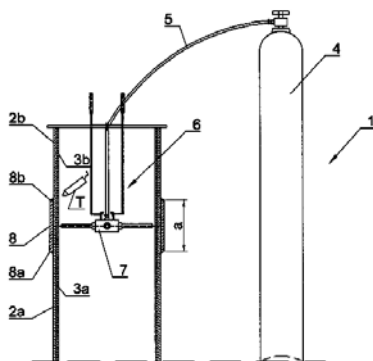
(72) POLAK ELŻBIETA; REJDYCH LESZEK; URODA JAN; CIUPKA MACIEJ

(54) Sposób łączenia rur wewnętrznie powlekanych powłoką z tworzywa zwłaszcza z polietylenu

(57) Wynalazek dotyczy sposobu łączenia rur wewnętrznie powlekanych powłoką z tworzywa, zwłaszcza z polietylenu, wykorzystywanego przy budowie rurociągów przenoszących ciecie agresywne chemicznie. Sposób według wynalazku polega na tym, że przed spawaniem obejmy (8) na płaszcach łączonych rur (2a, 2b) na obwodzie każdej krawędzi (8a, 8b) trąsuje się zasadniczo równe

odcinki obwodowe, po czym po szepieniu spoinami wykonuje się spawanie odcinków obwodowych usytuowanych naprzemianlegle na obwodzie obejmy (8) z równoczesnym utrzymywaniem temperatury płaszcza rury (2a, 2b) i/lub powłoki (3a, 3b) z tworzywa w sąsiedztwie miejsca spawania poniżej temperatury mięknięcia powłoki (3a, 3b) z tworzywa. Korzystnie wewnątrz spawanych rur (2a, 2b) schładza się, przykładowo rozprężanym dwutlenkiem węgla, względnie czas wykonywania spawania pojedynczego odcinka obwodowego reguluje się w zależności od temperatury mierzonej w sąsiedztwie nakładanej spoiny.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 418906 (22) 2016 09 28

(51) F16L 19/06 (2006.01)

F16L 19/12 (2006.01)

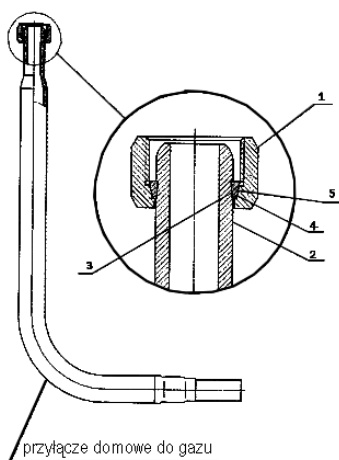
(71) TYMKIEWICZ BOGDAR, Gliwice

(72) TYMKIEWICZ BOGDAR

(54) Przyłącze do gazu

(57) Przedmiotem wynalazku jest przyłącze do gazu, w szczególności do stosowania w instalacjach w gospodarstwach domowych. Przyłącze do gazu w postaci rury stalowej, zawierające nakrętkę (1), butelkowo zwężone zakończenie rury, charakteryzuje się tym, że zakończenie rury (2) jest średnicy mniejszej niż wewnętrzna średnica nakrętki (1) i rura (2) posiada na obwodzie przy zakończeniu w odległości mniejszej niż szerokość nakrętki (1) wcięcie (3) w kształcie stożka, w które włożony jest otwarty pierścień klinujący (4) o przekroju stożka mniejszy niż wcięcie (3), a nakrętka (1) w części obejmującej pierścień klinujący (4) ma stożkowe ścięcie (5).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 418957 (22) 2016 09 30

(51) F16L 51/02 (2006.01)

F16L 27/12 (2006.01)

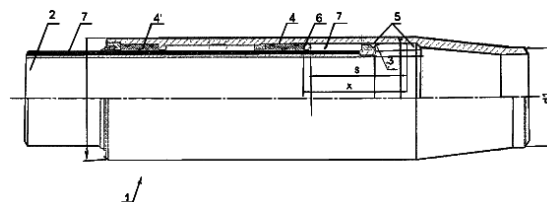
(71) TYMKIEWICZ BOGDAR, Gliwice

(72) TYMKIEWICZ BOGDAR

(54) Powłoka uszczelniająca na rury w kompensatorze rurowym i kompensator rurowy liniowy

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nowa powłoka uszczelniająca w kompensatorze rurowym i kompensator rurowy liniowy, przydatny zwłaszcza w podziemnych rurociągach do transportu mediów ciekłych i gazowych. Kompensator rurowy liniowy zawiera rurę zewnętrzną (1) i osadzoną współosiowo rurę wewnętrzną (2) z zamocowanym na zewnętrznej stronie na końcu rury (2) występem (5) o wysokości równej różnicy średnic zewnętrznej rury wewnętrznej i wewnętrzną rury zewnętrznej gdzie pomiędzy rurą wewnętrzną i rurą zewnętrzną umieszone są dwa nieruchome uszczelnienia (4 i 4') charakteryzuje się tym, że rura wewnętrzna (2) pokryta jest od strony zewnętrznej na całej długości warstwą elektroizolacyjną w postaci powłoki poliuretanowej na długości przemieszczającej się w rurze zewnętrznej przy czym rura zewnętrzna (1) i rura wewnętrzna (2) od strony wewnętrznej pokryte są warstwą elektroprowadzącą i na końcu rury wewnętrznej (2) zamocowane jest elektroprowadzące elastyczne pióro (3), którego przeciwległy koniec opiera się o wewnętrzną część rury wewnętrznej (1) przy czym odległość pomiędzy uszczelnieniami (4 i 4') pomiędzy rurami jest równa odległości występu (5) od bliższego uszczelnienia (4).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 418880 (22) 2016 09 27

(51) F23L 17/02 (2006.01)

E04H 12/28 (2006.01)

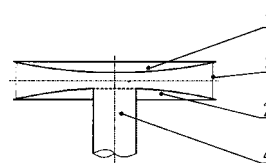
(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa

(72) GNATOWSKA RENATA; DOMAGAŁA PIOTR; ELSNER WITOLD

(54) Nasada kominowa

(57) Nasada kominowa składa się z daszka (1) w formie kopuły o przekroju kołowym i oddalonej od niego o tej samej średnicy podstawy (2) zamocowanych współosiowo na króćcu mocującym (4), przy czym przeciwległe powierzchnie daszka (1) i podstawy (2) są wypukłe i tworzą w przekroju poprzecznym kanał przepływowy obustronnie rozbieżny.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 418821 (22) 2016 09 26

(51) F24F 7/06 (2006.01)

F04D 29/22 (2006.01)

F04D 29/28 (2006.01)

(71) VIBROSON ŁÓDŹ SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Łódź

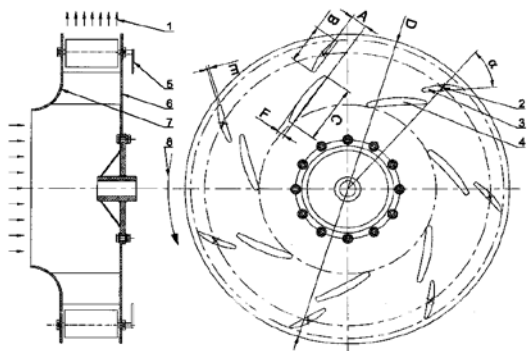
(72) MARCINIAK EMIL; WRÓBEL GRZEGORZ; PODSĘDKOWSKI ANDRZEJ

(54) Wentylator promieniowy o zmiennej w czasie pracy geometrii wirnika

(57) Wentylator promieniowy o zmiennej w czasie pracy geometrii wirnika, wyróżnia się tym, że oś obrotu (2) ruchomej części łopatki (3) jest przesunięta względem stałej łopatki (4) o odległość (A), wynoszącą więcej niż 1/2 maksymalnej grubości (F) stałej łopatki (4),

korzystnie gdy ruchoma część łopatk (3) ma krawędź spływu ściętą, a jej wysokość na zakończeniu (E) stanowi więcej niż 5% długości (B), natomiast ruchoma część łopatk (3), korzystnie wykonana jest ze stopów metali lekkich zawierających tytan, w ilości większej niż 50% lub ze stopów aluminium. Natomiast oś obrotu (2) zespołu, ruchoma łopatk (3) - regulacyjna dźwignienka (5) położona jest w jego środku ciężkości, a ruchoma łopatk (3) jest regulowana obrotowo w zakresie kąta (α), mieszczącego się w przedziale 0-95°.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 418978 (22) 2016 10 03

(51) F26B 3/00 (2006.01)

F26B 3/28 (2006.01)

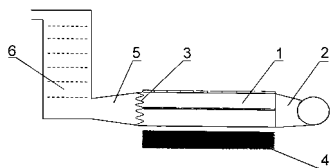
(71) PRZEMYSŁOWY INSTYTUT MASZYN ROLNICZYCH, Poznań

(72) KLONOWSKI MICHAŁ; ZBYTEK ZBYSZEK; BUGAŁA ARTUR

(54) **Hybrydowy układ PV/T przeznaczony do suszenia biomasy roślinnej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest hybrydowy układ PV/T przeznaczony do suszenia biomasy roślinnej, który to układ stanowi urządzenie składające się z elementów takich jak układ PV/T (1), poprzeczny wentylator promieniowy (2), grzałka elektryczna (3), koncentrator promieniowania słonecznego o kształcie parabolicznym (4), izolowana termicznie dysza (5) oraz suszarka komorowa (6). Urządzenie generuje strumień podgrzanego powietrza na wylocie z układu PV/T, które następnie wtłaczane jest za pośrednictwem dyszy (5) do suszarki komorowej (6). Przepływ powietrza wymuszony jest w sposób mechaniczny przez poprzeczny wentylator promieniowy (2) umiejscowiony na wlocie układu PV/T.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 419030 (22) 2016 10 07

(51) F26B 21/00 (2006.01)

F24J 3/08 (2006.01)

B09B 5/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET PRZYRODNICZY WE WROCŁAWIU, Wrocław

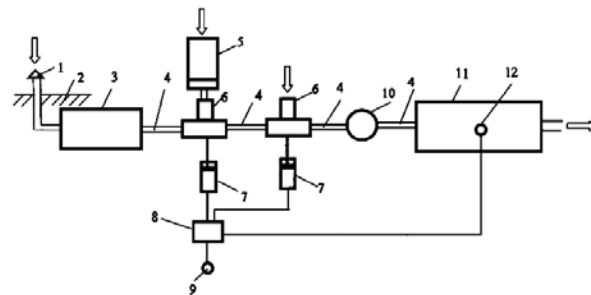
(72) ROMAŃSKI LESZEK; BIENIEK JERZY

(54) **Zestaw do napowietrzania materiałów, zwłaszcza odpadów komunalnych**

(57) Zestaw posiada gruntowy wymiennik ciepła (3), który połączony jest przewodem powietrznym (4), poprzez dwa zawory trójdrożne (6), z wentylatorem (10). Powietrze z wentylatora (10) tłoczone jest przewodem powietrznym (4) do napowietrzanego materiału (11). Zawory trójdrożne (6) sprzężone są z siłownikami (7),

które zintegrowane są z przekaźnikiem elektronicznym (8), który połączony jest z czujnikami temperatury: zewnętrznym (9) i wewnętrznym (12).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 419012 (22) 2016 10 06

(51) F41A 19/12 (2006.01)

F41A 19/17 (2006.01)

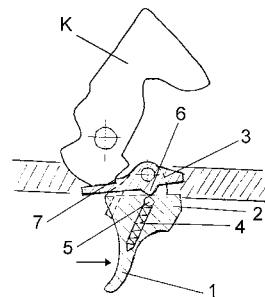
(71) WITEK RAFAŁ, Mysłów

(72) WITEK RAFAŁ

(54) **Spust broni palnej, z przyśpiesznikiem**

(57) Przedmiotem wynalazku jest spust broni palnej, z przyśpiesznikiem zawierający język będący jednocześnie językiem spustu i językiem przyśpiesznika, napinacz, sprężynę przyśpiesznika oraz śrubę regulującą czułość przyśpiesznika, charakteryzujący się tym że jego napinacz (3) i sprężyna (4) przyśpiesznika są osadzone w korpusie (2) spustu, przy czym napinacz (3) ma krzywkę (6) usytuowaną w jego osi, współpracującą z rolką (5) sprężyny (4) przyśpiesznika, a sprężyna (4) przyśpiesznika jest spiralna i jest umieszczona w osi języka (1) spustu. Napinacz (3) ma zaczep (7) bezpośrednio współpracujący z kurkiem (K) lub z innym elementem mechanizmu uderzeniowego broni, a powierzchnia oporowa napinacza (2) wsparta jest na śrubie regulującej czułość przyśpiesznika, osadzonej w korpusie (2) spustu.

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) 418825 (22) 2016 09 26

(51) G01N 19/00 (2006.01)

G01N 3/56 (2006.01)

G01N 33/26 (2006.01)

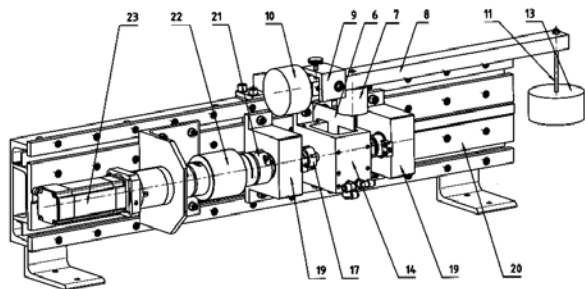
(71) INSTYTUT OBRÓBKI PLASTYCZNEJ, Poznań

(72) MAGDA JANUSZ; MRÓZ ADRIAN; WIŚNIEWSKI TOMASZ

(54) **Tester tribologiczny**

(57) Tester tribologiczny przeznaczony jest do badania właściwości tribologicznych środków smarnych, a także odporności na zużycie materiałów konstrukcyjnych części maszyn, jak również biomateriałów wykorzystywanych do produkcji endoprotez układu kostno-stawowego człowieka. Tester tribologiczny z węzłem tarcia zawierającym próbkę i przeciwpróbkę, charakteryzuje się tym, że przeciwpróbką w postaci elementu obrotowego i próbką o kształcie zbliżonym do prostopadłościanu z powierzchnią roboczą, korzystnie o zarysie łukowym, umieszczone są w zbiorniku (14) chłodzonym lub ogrzewanym wodą płynącą w obiegu zamkniętym kanalikami wodnymi wewnątrz jego podwójnych ścianek i zanurzone są w cieczy smarującej, przy czym przeciwpróbką osadzona jest na wale, umiejscowionym i uszczelnionym w przelotowych otworach wykonanych w dwóch przeciwległych, bocznych ściankach zbiornika (14), ponadto oba końce wału zaciśnięte są w tulejkach zaciskowych (17), umieszczonych w łożyskowanych wałach testera, napędzanych serwowym mechanizmem (23) poprzez sprzęgło (21) i zamontowany na wale momentomierz (22), natomiast próbka dociskana jest do przeciwpróbkę poprzez przekładkę i umiejscowioną na niej blaszaną dźwignię (6) z siłomierzem (7), zamocowanym do obrotowo usytuowanego we wsporniku (9) ramienia (8) z umieszczonym po jednej stronie obciążnikiem (13), a po drugiej przeciwwagą (10).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 418844 (22) 2016 09 27

(51) G01N 21/53 (2006.01)

G01N 33/00 (2006.01)

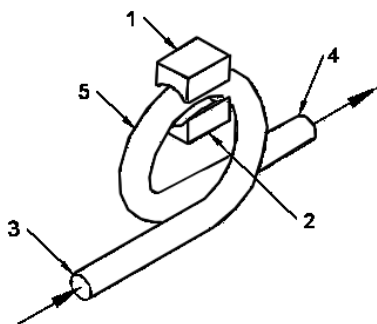
G01N 33/18 (2006.01)

(71) ROBOTICS INVENTIONS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) GRACZYK MATEUSZ; BŁACHNIO TOMASZ; JAROCKI SEBASTIAN

(54) **Układ do wykrywania zanieczyszczeń mechanicznych w klarownej cieczy**

(57) Przedmiotem wynalazku jest układ do wykrywania zanieczyszczeń mechanicznych w klarownej cieczy przepływającej przez transparentny przewód (5), z użyciem czujnika podczerwieni zawierającego moduł nadajnika (1) i odbiornika umieszczone naprzeciwległe (2), charakteryzujący się tym, że odcinek przewodu (5) tworzy pętlę, a fragment przewodu (5), będący odcinkiem



kontrolnym, znajdujący się w największej odległości od środka pętli przewodu (5), umieszczony jest w czujniku podczerwieni, pomiędzy modułem nadajnika (1) i odbiornika (2), tak że struga cieczy poruszając się po zewnętrznej spirali, przechodzi centralnie przez odcinek kontrolny i przez wiązkę podczerwieni czujnika.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) 419025 (22) 2016 10 07

(51) G01N 33/53 (2006.01)

G01N 33/48 (2006.01)

G01N 33/49 (2006.01)

G01N 33/68 (2006.01)

G01N 33/74 (2006.01)

G01N 33/76 (2006.01)

A61B 8/12 (2006.01)

(71) LITWIŃSKI WALDEMAR NIEPUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ MEDYK, Szpital Górny

(72) LITWIŃSKI WALDEMAR

(54) **Sposób wczesnej predykcji schorzeń prowadzących do porodu przedwczesnego metodą uwzględniającą łączną analizę matczynych czynników ryzyka, długości szyjki macicy, stężenia PAPP-A i AFP**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wczesnej predykcji schorzeń prowadzących do porodu przedwczesnego metodą uwzględniającą łączną analizę matczynych czynników ryzyka, długości szyjki macicy, stężenia PAPP-A i AFP, który dotyczy ustalania ryzyka tego powikłania ciąży na wczesnym etapie ciąży (11-13 tygodni) poprzez łączną ocenę markerów biochemicznych: alfafetoproteiny, ciężowego białka i podjednostki beta ludzkiej gonadotropiny kosmówkowej, w połączeniu z badaniem ultrasonograficznym. Sposób wczesnej predykcji schorzeń prowadzących do porodu przedwczesnego metodą uwzględniającą łączną analizę matczynych czynników ryzyka, długości szyjki macicy, stężenia PAPP-A i AFP, wykonywany na podstawie próbki krwi żyłnej ze zgięcia łokciowego oraz badania ultrasonograficznego, a także wywiadu środowiskowego, w szczególności analiza matczynych czynników ryzyka, charakteryzuje się tym, że analizując próbkę krwi oznacza się ilościowo markery biochemiczne takie jak alfa-fetoproteinę AFP, ciężowe białko osoczone APAPP-A, podjednostkę beta ludzkiej gonadotropiny kosmówkowej β -hCG2, zaś za pomocą badania ultrasonograficznego dokonuje się pomiaru długości ciemieniowo-siedzeniowej (CRL), pomiaru przezierności karku (NT), oceny długości szyjki macicy (CL) i korzystnie analizy przepływu krwi w tętnicach macicznych, po czym uzyskane wyniki wprowadza się do modelu matematycznego, korzystnie pamięci urządzenia komputerowego działającego w oparciu o analizę regresji logistycznej składającej się z analizy jednoczynnikowej, badania liniowości predyktorów, badania współliniowości predyktorów, oceny istotnych interakcji pomiędzy potencjalnymi predyktorami, analizę reszt oraz ocenę modelu i uzyskane wyniki porównuje się z danymi wzorcowymi.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) 418894 (22) 2016 09 28

(51) G01N 33/483 (2006.01)

G01N 21/00 (2006.01)

C12N 5/076 (2010.01)

(71) UNIWERSYTET ŁÓDZKI, Łódź

(72) BRYSEWSKA MARIA; IONOV MAKSYM; GONTAREK WOJCIECH

(54) **Sposób pomiaru potencjału powierzchniowego plemników do oceny jakości nasienia**

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że do pomiaru wykorzystuje się analizator laserowo dopplerowski, który mierzy szybkość

przemieszczania się plewników w roztworze za pomocą lasera czerwonego, korzystnie o długości fali $\lambda=633$ nm.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 418941 (22) 2016 09 30

(51) G01N 33/493 (2006.01)

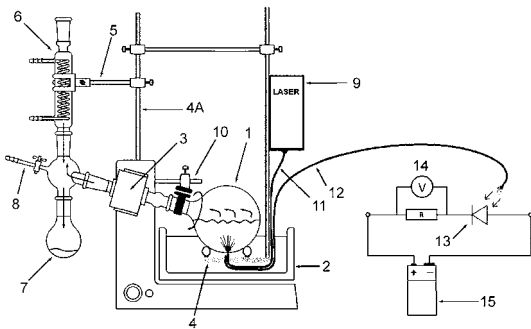
G01N 21/49 (2006.01)

- (71) UNIWERSYTET MEDYCZNY W BIAŁYMSTOKU, Białystok;
UNIWERSYTET W BIAŁYMSTOKU, Białystok
(72) WASILEWSKA ANNA; POROWSKI TADEUSZ;
SZYMAŃSKI KRZYSZTOF; ŁABIENIEC ŁUKASZ;
ANDREJCZUK ANDRZEJ

(54) Urządzenie do badania stopnia zmętnienia płynów w warunkach dynamicznych oraz sposób badania stopnia zmętnienia płynów w warunkach dynamicznych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do badania zmętnienia płynu w warunkach dynamicznych, charakteryzujące się tym, że zawiera źródło światła w postaci lasera (9) połączonego ze światłowodem zasilającym (11) do oświetlenia pojemnika (1) z badanym płynem i detektor światła w postaci światłowodu pomiarowego (12) połączonego z układem pomiarowym (14) i fotodiodą (13) skierowaną na pojemnik (1) z badanym płynem. Przedmiotem zgłoszenia jest także sposób badania stopnia zmętnienia płynów.

(9 zastrzeżeń)



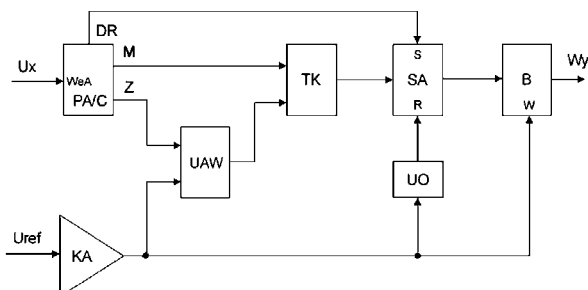
A1 (21) 422600 (22) 2017 08 21

(51) G01R 25/00 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA OPOLSKA, Opole
(72) KHOMA WOŁODYMYR; TARCZYŃSKI WIEŚLAW

(54) Układ do wyznaczania składowej synfazowej napięcia mierzonego

(57) Układ do wyznaczania składowej synfazowej napięcia mierzonego, charakteryzuje się tym, że wyjście modułu (M) przetwornika analogowo-cyfrowego (PA/C), zawierające chwilowe wartości napięcia mierzonego (U_x), połączone jest z pierwszym wejściem translatora kodu (TK), a wyjście bitu znaku (Z) przetwornika analogowo-cyfrowego (PA/C), reprezentujące biegunowość chwilowych wartości napięcia mierzonego (U_x), połączone jest z pierwszym wejściem układu logicznego alternatywy wykluczającej (UAW),



zaś wyjście komparatora analogowego (KA) połączone jest z drugim wejściem układu logicznego alternatywy wykluczającej (UAW).

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 418997 (22) 2016 10 05

(51) G01R 31/06 (2006.01)

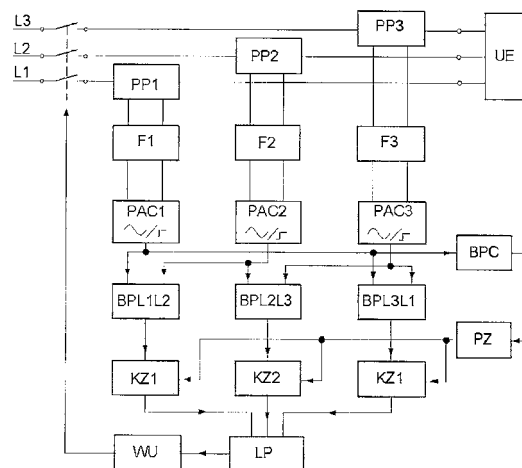
H01H 83/02 (2006.01)

- (71) OŚRODEK POMIARÓW I AUTOMATYKI PRZEMYSŁU
WĘGLOWEGO SPÓŁKA AKCYJNA, Zabrze
(72) JAKUBOWSKA-CISZEK AGNIESZKA;
TYCHONIUK AGNIESZKA; BAUREK ANDRZEJ;
ŁABA JERZY

(54) Sposób i układ zabezpieczenie trójfazowych urządzeń elektrycznych symetrycznie obciążonych przed skutkami zwarć pojedynczych zwojów uzwojeń

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że podczas pracy urządzenia sygnały z przetworników pomiarowych każdej fazy przetwarzane są na postać cyfrową i dokonuje się pomiarów początkowych faz sygnałów. Na ich podstawie określa się wartości kąta przesunięcia fazowego między sąsiednimi sygnałami każdej pary, a następnie dokonuje się porównania wartości kąta przesunięcia fazowego każdej pary sygnałów z sygnałem wzorcowym o zadanej wartości Z ustalonej wcześniej dla sprawnego urządzenia w rzeczywistych warunkach zasilania. Następnie zlicza się następujące po sobie w kolejnych okresach przebiegu prądu przekroczenia zadanej wartości Z. W przypadku kiedy w kolejnym okresie nie wystąpiło przekroczenie to zliczanie rozpoczyna się od zera, natomiast kiedy przekroczenie zadanej wartości Z występuje w następujących po sobie co najmniej K kolejnych okresach przebiegu prądu uruchamia się wyłączenie urządzenia. Układ do zabezpieczenia charakteryzuje się tym, że każdy z pomiarowych przetworników (PP1, PP2, PP3), połączony jest z odpowiadającym mu analogowo-cyfrowym przetwornikiem (PAC1, PAC2, PAC3). Wyjście przetwornika (PAC1) jest połączone z wejściami pomiarowych bloków (BPL1L2, BPL3L1). Wyjście przetwornika (PAC2) jest połączone z wejściami pomiarowych bloków (BPL1L2, BPL3L1), a wyjście przetwornika (PAC3) jest połączone z wejściami pomiarowych bloków (BPL2L3, BPL3L1). Wyjścia każdego z bloków (BPL1L2, BPL2L3, BPL3L1) są połączone z odpowiadającymi im wejściami cyfrowych komparatorów (KZ1, KZ2, KZ3) skalowanych sygnałem wzorcowym o zadanej wartości Z. Ponadto wejścia komparatorów (KZ1, KZ2, KZ3) są połączone z pamięcią (PZ) sygnału wzorcowego wartości zadanej, a wyjścia komparatorów (KZ1, KZ2, KZ3) są połączone z wejściem licznika przekroczeń (LP), którego wyjście jest połączone z przekaźnikiem (WU) inicjującym wyłączenie urządzenia.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 418996 (22) 2016 10 05

(51) G02B 6/00 (2006.01)

G02B 6/245 (2006.01)

G02B 6/44 (2006.01)

G02B 6/46 (2006.01)

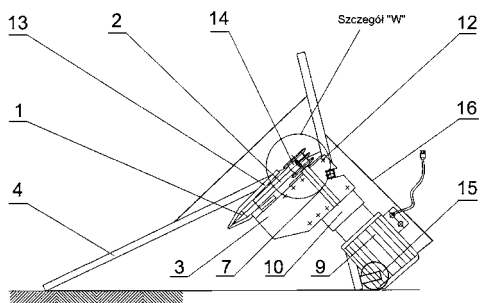
(71) INSTYTUT MASZYN SPOŻYWCZYCH SPÓŁKA
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) PARAFINIUK STANISŁAW

(54) **Urządzenie do modernizacji linii światłowodowej**

(57) Urządzenie do modernizacji linii światłowodowej ma nóż (1) połączony z otwartą rurą zabezpieczającą (2) na kabel światłowodowy i z podstawą (3), przyłączoną do korpusu urządzenia oraz posiada koła zębate napędzające i koła zębate dociskające. W podstawie (3) jest zamontowana pierwsza oś dla kół zębatach dociskających, współpracujących z kołami zębatymi napędzającymi na drugiej osi, połączonej z zespołem napędu, który stanowi silnik elektryczny (9) połączony z przekładnią zębatą (10).

(8 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2017 12 13

A1 (21) 418973 (22) 2016 10 03

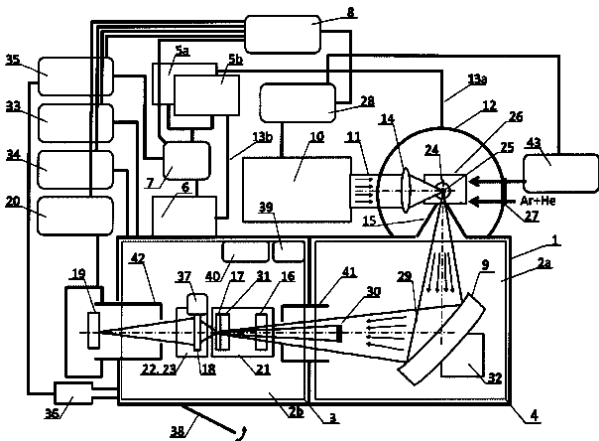
(51) G02B 21/16 (2006.01)

G21K 7/00 (2006.01)

(71) WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA
IM. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO, Warszawa
(72) WACHULAK PRZEMYSŁAW; BARTNIK ANDRZEJ;
WĘGRZYŃSKI ŁUKASZ; FOK TOMASZ

(54) **Mikroskop kompaktowy i jego zastosowanie**

(57) Kompaktowy mikroskop na zakres skrajnego nadfioletu oparty jest na źródle laserowo-plazmowym generującym promieniowanie z zakresu EUV (długość fali 10-120 nm) o długości fali od 10 do 100 razy mniejszej niż zakres widzialny. Źródło EUV, bazuje na podwójnej tarczy gazowej (24), wytworzonej przez dwie osiowo-symetryczne dysze wypuszczające niewielką ilość argonu i helu do próżni formując tarczę gazową (24), która następnie jest pobudzana impulsami z lasera (10) w celu wytworzenia plazmy laserowej (25). Promieniowanie to zostaje następnie skupione w jednym punkcie za pomocą kondensora (9) oświetlając badany obiekt (17).



Obiekt (17) jest zobrazowany przy użyciu obiektywu (18) - płytki strefowej na detektor (19) - kamerę CCD, czułą na zakres skrajnego nadfioletu z regulowanym powiększeniem rzędu kilkuset razy. Całością mikroskopu steruje dedykowane oprogramowanie. Konstrukcja mikroskopu jest bardzo zwarta, przenośna i pozwala na rejestrację obrazów w zakresie skrajnego nadfioletu z rozdzielczością przestrzenną ~50 nm, kilkukrotnie lepszą niż w przypadku mikroskopów na zakres widzialny. Mikroskop tego typu pozwala na obrazowanie z superlatywną rozdzielczością i w zakresie spektralnym pozwalającym na obserwację obiektów (17) o grubości mniejszej niż 100 nm.

(15 zastrzeżeń)

A1 (21) 418907 (22) 2016 09 28

(51) G03B 27/32 (2006.01)

G03B 27/52 (2006.01)

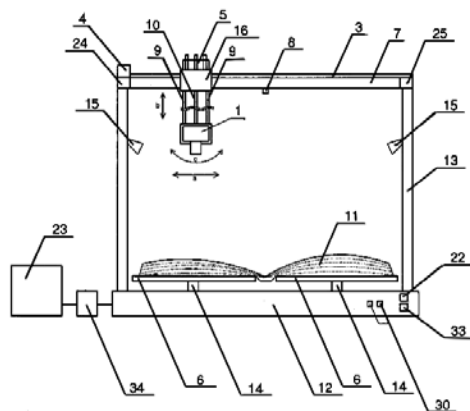
(71) LIPIK JACEK GAMA, Sępólw

(72) LIPIK JACEK; LIPIK ALEKSANDRA

(54) **Skaner zwłaszcza do starodruków
oraz sposób skanowania**

(57) Skaner, zwłaszcza do starodruków, zawiera belkę (7), do której przymocowana jest prowadnica (3) łożyska ślizgowego oraz silnik krokowy (4), połączony do przekładni (24), a z drugiej strony belki jest przymocowane łożyskowane i swobodnie obracające się podobne koło zębate (25), pomiędzy którymi poprowadzony jest pasek zębaty, którego dwa końce są przymocowane do łożyska ślizgowego, a do niego poprzez łącznik przymocowana jest prowadnica (16) i silnik (5), który poprzez pasek zębaty łączy się ze śrubą (10), natomiast śruba (10) przymocowana jest do łącznika (1) i silnik, przy czym w łączniku łożyskowany jest wałek, do którego z jednej strony jest przymocowana kamera (1), a z drugiej silnik krokowy. Sposób skanowania starodruków polega na prowadzeniu kamery liniowej, wykonującej ruch w trzech osiach - przesuwając się nad skanowanym obiektem (a), przemieszczając się w osi pionowej (b) oraz obracając względem osi (c), przy czym ruch liniowej kamery (1) jest wyznaczany przez uprzednie albo w trakcie skanowania określenie trajektorii przez urządzenie określające odległość kamery od powierzchni starodruku i ruch jest ten korzystnie stały (t) w odniesieniu do skanowanego obszaru obiektu (11). Natomiast w strefach gdzie obraz skanowania jest przysłaniany przez drugą, wypukłą, część starodruku i zachowanie kąta prostego prowadzenia kamery jest niemożliwe, kamera liniowa zmienia kierunek skanowania i kąt skanowania, utrzymując go maksymalnie zbliżony do kąta prostego.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 418940 (22) 2016 09 29

(51) G05F 1/00 (2006.01)

H05B 39/00 (2006.01)

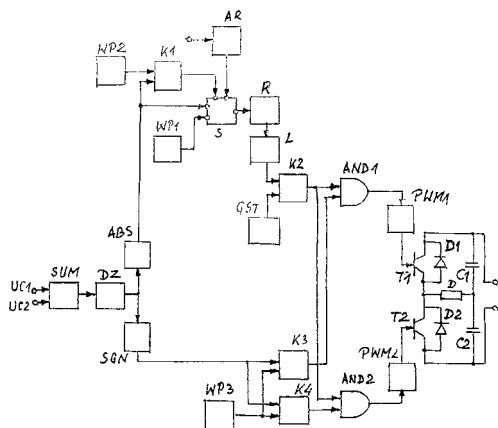
H02J 3/00 (2006.01)

- (71) S.A.M. POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wilcza Góra;
CZERNEK KRZYSZTOF, Warszawa
- (72) KASZEWSKI ARKADIUSZ; RUMNIAK PIOTR;
MICHALCZUK MAREK

(54) **Układ do wyrównywania napięć na kondensatorach prostownika aktywnego**

(57) W zależności od stanu pracy prostownika aktywnego (AR), w dwóch trybach jest realizowane przekazywanie energii z kondensatora o wyższym napięciu do kondensatora o niższym napięciu. Przy wyłączonym prostowniku aktywnym (AR) utrzymywane jest jednakowe napięcie na obu kondensatorach w obwodzie pośredniczącym. W przypadku pracy prostownika aktywnego (AR) układ wyrównywania napięć aktywizuje się przy przekroczeniu z góry zadanej różnicy napięć kondensatorów.

(2 zastrzeżenia)



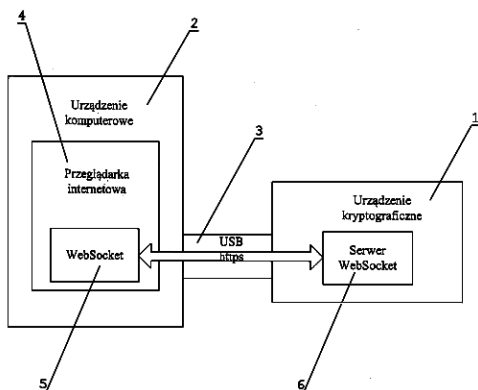
A1 (21) 418864 (22) 2016 09 26

(51) G06F 15/16 (2006.01)

- (71) COMARCH SPÓŁKA AKCYJNA, Kraków
(72) JARZĘCKI ARKADIUSZ; NOWACKI MARIUSZ

(54) **Sposób komunikacji urządzenia kryptograficznego z urządzeniem komputerowym oraz urządzenie kryptograficzne**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób komunikacji urządzenia kryptograficznego (1) z urządzeniem komputerowym (2), w którym urządzenie kryptograficzne (1) stanowi urządzenie sieciowe z interfejsem sieciowym i wystawionym serwerem, które dostępne jest bezpośrednio przez przeglądarkę internetową (4) pod ustalonym adresem DNS. Do komunikacji urządzenia kryptograficznego (1) z przeglądarką internetową (4) wykorzystuje się mechanizm CORS. Natomiast do komunikacji urządzenia kryptograficznego (1) z systemem operacyjnym urządzenia komputerowego (2) wykorzystuje się sterownik RNDIS. Przedmiotem wynalazku jest również urządzenie kryptograficzne (1) wyposażone w chip kryptograficzny, mikrokontroler i interfejs USB. Stanowi ono urządzenie sieciowe z interfejsem sieciowym i wystawionym serwerem, przy czym urządzenie



kryptograficzne zawiera moduł ze sterownikiem RNDIS oraz wspiera mechanizm CORS.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) 418986 (22) 2016 10 04

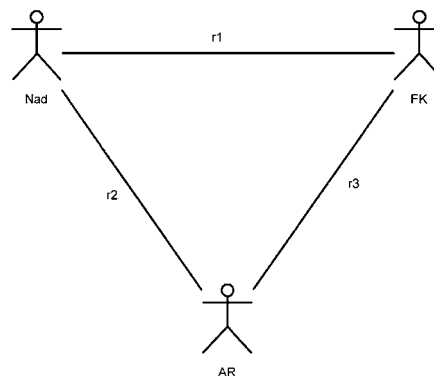
(51) G06Q 30/06 (2012.01)

- (71) FUNDACJA NA RZECZ ZAAWANSOWANYCH STUDIÓW KOMPUTEROWYCH, Kielce
(72) WINNICKI ALEKSANDER

(54) **System rozliczeniowy ease**

(57) Przedmiotem wynalazku jest system rozliczeniowy ease, którego podstawą działania są zawarte umowy pomiędzy podmiotami gospodarczymi takimi jak nadawcą (Nad), agentem rozliczeniowym (AR) oraz firmą kurierską (FK), co zostało przedstawione na rysunku. W myśl zawartych umów, kurier firmy kurierskiej (FK) pełni rolę doręczyciela towaru oraz terminala płatniczego klientom (KI) oraz nadzoruje prawidłowość przyjęcia płatności kartą w imieniu agenta rozliczeniowego (AR), który jest akceptantem. Dzięki redukcji roli kuriera do doręczyciela możliwe jest uotożsamienie agenta rozliczeniowego (AR) z akceptantem, co umożliwi prowadzenie przez niego rozliczeń z nadawcami (Nad). Rozliczenia transakcji przez agenta rozliczeniowego (AR) płatności kartą za przesyłki kurierskie za pobraniem są realizowane w oparciu o przyporządkowane do każdej transakcji unikalnego numeru nadawcy oraz unikalnego numeru zlecenia w obrębie danego nadawcy.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 418985 (22) 2016 10 04

(51) G06T 11/00 (2006.01)

G10L 25/48 (2013.01)

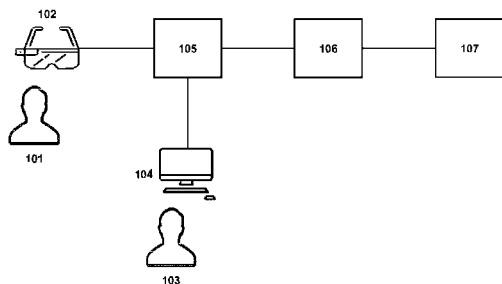
- (71) SKG SPÓŁKA AKCYJNA, Bielsko-Biała
(72) BRONOWSKI ROMAN; BOROWIEC JACEK

(54) **Sposób oraz system do wsparcia kontroli celnej przewożonych towarów poprzez analizę sposobu rozmieszczania towarów w pojeździe**

(57) Sposób wsparcia kontroli celnej towarów za pomocą systemu informatycznego przekazującego informacje dla użytkowników, czyli dla funkcjonariuszy celnych (101) przeprowadzających fizyczną kontrolę dokumentów i towarów, w postaci obrazu wyświetlanego na transparentnym szkłe okularów rozszerzonej rzeczywistości (102), na które użytkownicy otrzymują z systemu analizy ryzyka (106) informację o stopniu zagrożenia dokonania przemytu przez widziane przez okulary osoby lub przy użyciu oglądanych pojazdów, na które to okulary również otrzymują obraz tłumaczenia mowy lub tekstu drukowanego i pisanego z języka obcego na język zrozumiały przez użytkownika oraz otrzymują takie tłumaczenie, a także inne informacje, również w formie głosowej, charakteryzuje się tym, że podczas kontroli pojazdu załadowanego odprawianymi towarami, moduł dynamicznej analizy ryzyka systemu przekazuje wynik analizy możliwości rozmieszczenia tych towarów w pojeździe, bazując na liście towarów z przedstawionych dokumentów, wielkości opakowań znanych ich z opisu lub z pomiaru

bezpośredniego albo dokonanego przy użyciu okularów, historycznych danych o transportach podobnych towarów oraz odpowiedzi przewoźcego na pytania zadawane przez funkcjonariusza, biorąc pod uwagę znane systemowi wymiary poszczególnych pojazdów, pokazując wynik analizy w formie graficznej na okularach, przy czym obraz z modułu analizy nakładany jest na rzeczywisty widok pojazdu widziany w danym momencie przez użytkownika i wskazywane są różnice między rzeczywistym załadunkiem, a załadunkiem obliczonym, co jest brane pod uwagę przy decyzji o szczegółowej kontroli fizycznej pojazdu.

(2 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2017 01 27

A1 (21) **418937** (22) 2016 09 29(51) **G08G 1/16** (2006.01)**G08B 21/02** (2006.01)**B60Q 9/00** (2006.01)

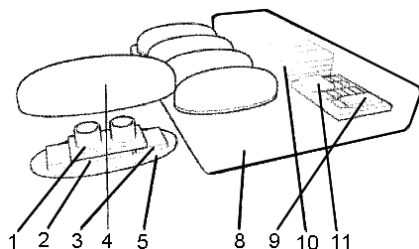
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) NOWAK MICHAŁ; GAWĘŁ DOMINIK; SĘDŁAK KAMIL

(54) **Zestaw do analizy przestrzennej oraz wspomaganie bezpiecznego parkowania pojazdem**

(57) Przedmiotem wynalazku jest zestaw do analizy przestrzennej oraz wspomaganie bezpiecznego parkowania pojazdem, który posiada co najmniej jeden przenośny montowany rozłącznie czujnik odległości (1) umieszczony w obudowie (4) wyposażonej w magnes (5), mikroprocesorowy moduł sterujący (8) oraz poduszkę z wbudowanymi obwodowo silnikami wibracyjnymi, przy czym każdy z elementów zestawu wyposażony jest w układ zasilania i układ komunikacyjny, a zamontowany w obudowie czujnik odległości (1) posiada autonomiczne źródło zasilania, korzystanie w postaci akumulatora.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **418887** (22) 2016 09 28(51) **G08G 5/04** (2006.01)**B64D 45/00** (2006.01)**G01C 23/00** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań; KRUPA WOJCIECH ŻELAZNY 6, Osiedle Pałacowe

(72) KRUPA WOJCIECH; GÓRZEŃSKI RADOŚLAW

(54) **System nadzoru i bezpieczeństwa operacji lotniczych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest inteligentny system nadzoru i bezpieczeństwa operacji lotniczych w czasie rzeczywistym, mający zastosowanie zwłaszcza do lotów akrobacyjnych. Jest to system trójwymiarowej lokalizacji statków powietrznych, pozwalający

na bieżącą (w czasie rzeczywistym) obserwację i rejestrację położenia statków powietrznych w wydzielonej przestrzeni powietrznej. System wykorzystuje sygnały lokalizacyjne GPS oraz system wizyjny. System charakteryzuje się tym, że w jego skład wchodzi moduł mobilny i kontroler naziemny.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **418980** (22) 2016 10 03(51) **G09B 5/06** (2006.01)(71) INERION SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Stanowice
(72) ARLET JAROSŁAW; ADACH DZDZISŁAW; NACZK MARIUSZ; GRAMZA PIOTR(54) **System zdalnej opieki treningowej i terapeutycznej, zwłaszcza zdalnego treningu inercyjnego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest system zdalnej opieki treningowej i terapeutycznej, zwłaszcza zdalnego treningu inercyjnego, składający się z jednostki centralnej i skomunikowanych z nią, za pośrednictwem sieci teleinformatycznej, jednostek zdalnych. Jednostkę centralną stanowi komputer wraz z systemem oprogramowania funkcjonującego jako serwer danych i usług, a jednostki zdalne stanowią urządzenia do treningu inercyjnego, wyposażone w moduł sterowania, komunikacji, rejestracji i prezentacji danych. Usługi treningowe są świadczone według zdefiniowanych profili, administrowanych przez jednostkę centralną, przy czym profil usługi określa dostęp do konfiguracji ćwiczeń przez użytkownika, dostęp do osoby konfigurującej ćwiczenia oraz dostęp do wyników badań, natomiast powiązania systemu z obsługującymi go użytkownikami określa zestaw kont użytkowników, definiujący uprawnienia dostępu do określonych funkcji systemu.

(3 zastrzeżenia)

DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) **419015** (22) 2016 10 06(51) **H01F 27/00** (2006.01)**H01F 27/30** (2006.01)**B23K 11/00** (2006.01)

(71) INSTYTUT SPAWALNICTWA, Gliwice; POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

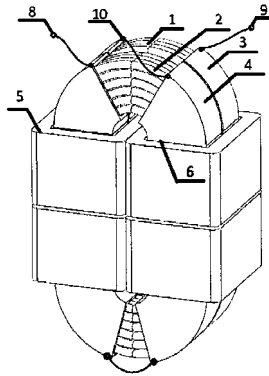
(72) MIKNO ZYGMUNT; GRZESIK BOGUSŁAW; STĘPIEŃ MARIUSZ

(54) **Transformator modułowy energoelektroniczny, zwłaszcza do układów zasilania zgrzewarek rezystancyjnych**

(57) Transformator modułowy energoelektroniczny, zwłaszcza do układów zasilania zgrzewarek rezystancyjnych, posiada co najmniej jeden moduł podstawowy, w którym dwie pary uzwojeń wtórnych (3, 4) jednozwojowych z osadzonymi wewnątrz uzwojeniami pierwotnymi (1, 2) wielozwojowymi o takiej samej liczbie zwojów każde, umieszczone są w oknie (6) rdzenia magnetycznego (5) i pozostają z nim w czynnym połączeniu poprzez pole magnetyczne. Ponadto uzwojenia wtórne (3 i 4) połączone są tak, że końce uzwojenia każdego z modułów stanowią odpowiednio zacisk bieguna dodatniego (8) i bieguna ujemnego (9), natomiast

ich zwarte początki tworzą punkt wspólny stanowiący zacisk biegun neutralnego (10), a odpowiednie zaciski wszystkich modułów zwarte są z sobą tworząc zaciski wyjściowe transformatora.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 418882 (22) 2016 09 27

(51) H01H 9/30 (2006.01)

H01H 7/00 (2006.01)

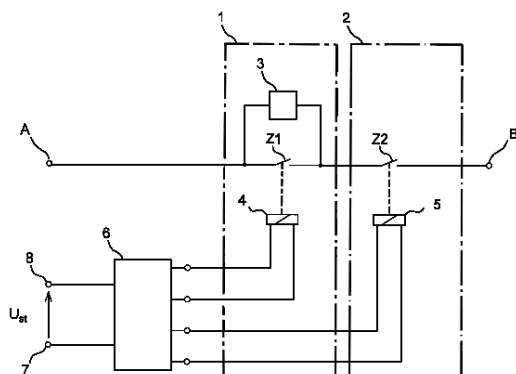
(71) ENERGETEST SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gliwice

(72) TALAGA MARIUSZ

(54) Układ przekaźników elektromagnetycznych
oraz sposób sterowania układem przekaźników
elektromagnetycznych

(57) Przedmiotem wynalazku jest układ przekaźników elektromagnetycznych, składający się z przekaźnika pierwszego (1) i przekaźnika drugiego (2), przy czym przekaźnik pierwszy (1) ma zestyk roboczy (Z1), wyposażony w układ gaszenia łuku (3), oraz zestyk roboczy (Z1) jest zamykany i otwierany przy pomocy cewki sterującej (4), przekaźnik drugi (2) ma zestyk roboczy (Z2) bez układu gaszenia łuku, zamykany i otwierany przy pomocy cewki sterującej (5), ponadto układ przekaźników ma wyprowadzone zaciski robocze (A i B) oraz zaciski sterujące (7 i 8) układu sterującego (6) połączonego z uzwojeniami cewek sterujących (4 i 5), charakteryzujący się tym, że zestyk roboczy (Z1) przekaźnika pierwszego (1) jest połączony szeregowo z zestykiem roboczym (Z2) przekaźnika drugiego (2). Przedmiotem wynalazku jest także sposób sterowania układem przekaźników elektromagnetycznych, w którym to sposobie podczas otwierania obwodu (A-B) najpierw otwierany jest zestyk (Z1), a następnie zestyk (Z2).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 418987 (22) 2016 10 04

(51) H01Q 1/22 (2006.01)

A61B 5/04 (2006.01)

D03D 15/00 (2006.01)

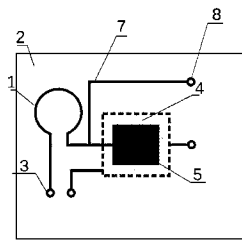
(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) FRYDRYSIAK MICHAŁ; TĘSIOROWSKI ŁUKASZ

(54) Tekstylny układ dopasowania impedancji
anteny tekstylnej

(57) Tekstylny układ dopasowania impedancji anteny tekstylnej, złożony z połączonych ze sobą, szeregowo lub równoległe, cewki magnetycznej oraz kondensatora, charakteryzuje się tym, że cewkę układu stanowi cewka pakietowa, której każdy ze zwojów (1) jest wykonany na powierzchni odrębnej warstwy materiału tekstylnego stanowiącego rdzeń (2) i warstwy rdzenia (2) są połączone ze sobą, zaś zwoje (1) uzwojenia są połączone ze sobą elektrycznie. Początek i koniec uzwojenia (1) są wyposażone w zaciski (3) do podłączenia nadajnika sygnału, dodatkowo uzwojenie cewki posiada wyprowadzenia tekstylne (7) do połączenia z kondensatorem. Kondensator układu zawiera okładki (4) w postaci fragmentów wyrobu tekstylnego nieprzewodzącego prądu, na które są naniesione płaszczyzny (5) przewodzące prąd i okładki (4) kondensatora są rozdzielone warstwą dielektryka w postaci wyrobu tekstylnego nieprzewodzącego prądu. Płaszczyzny (5) kondensatora przewodzące prąd posiadają wyprowadzenia tekstylne (8) do połączenia z anteną. Złączone ze sobą warstwy rdzenia (2) cewki z materiału nieprzewodzącego prądu stanowią jednocześnie warstwą dielektryka rozdzielającego przymocowane do niego z obu jego stron okładki (4) kondensatora z naniesionymi płaszczyznami (5) przewodzącymi prąd i uzwojenie cewki jest połączone szeregowo, wyprowadzeniami tekstylnymi (7) naniesionymi na wspólną warstwę nieprzewodzącą prądu cewki i kondensatora, z przewodzącymi prąd płaszczyznami (5) kondensatora, lub też złączone ze sobą warstwy rdzenia (2) cewki z materiału nieprzewodzącego prądu i warstwa dielektryka kondensatora stanowią odrębne warstwy i cewka jest połączona równoległe, wyprowadzeniami tekstylnymi (7), z płaszczyznami (5) kondensatora przewodzącymi prąd.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 418824 (22) 2016 09 26

(51) H01Q 3/02 (2006.01)

H01Q 3/24 (2006.01)

G01S 1/12 (2006.01)

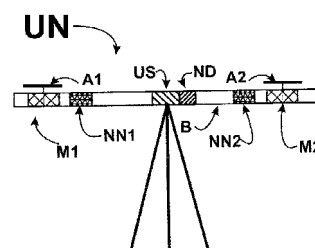
G01S 1/82 (2006.01)

(71) BŁESZYŃSKI BARTŁOMIEJ, Szczecin

(72) BŁESZYŃSKI BARTŁOMIEJ

(54) System pozycjonowania radiowego szczególnie
do nawigacji wewnątrz budynków, korzystający
z ekstremów lokalnych charakterystyki
antenowej do ustalenia kierunku nadejścia fali
radiowej, umożliwiający ustalenie położenia
w dwumiarowym układzie kartezjańskim

(57) System nawigacyjny wykorzystujący ekstrema w charakterystyce antenowej do ustalania kąta nadejścia sygnału, złożony z układu nadawczego (UN) i odbiornika, przy czym odbiornik jest elementem określającym położenie i nie zawierający ruchomego



układu antenowego, a układ nadawczy zawiera dwie obracające się anteny (A1 i A2), ponadto układ nadawczy wyposażony jest w nadajniki służące do pozycjonowania (NN1 i NN2), nadajnik depeszy radionawigacyjnej (ND), silniki sterujące antenami (M1 i M2) oraz układ sterowania (US), a odbiornik wyposażony jest w antenę o charakterystyce dookólnej, układ odbiorczy, układ przetwarzania sygnału oraz interfejs komunikacyjny.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **422245** (22) 2017 07 17

(51) **H01R 4/44** (2006.01)

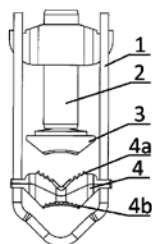
(71) RAK ROMAN, Tomaszów Lubelski

(72) RAK ROMAN

(54) **Zacisk śrubowy**

(57) Wynalazek dotyczy zacisku śrubowego, który posiada korpus (1), w którym w górnej części znajduje się gwintowany otwór, z wkręconą śrubą (2), na końcu której znajduje się docisk (3) z rowkiem docisku. Pod dociskiem (3) zamocowana jest do korpusu (1) przekładka (4), która w górnej powierzchni posiada górny rowek. W dolnej powierzchni przekładki (4) znajduje się dolny rowek. Zacisk śrubowy charakteryzuje się tym, że na powierzchni górnego rowka przekładki (4) znajdują się górne wypusty przekładki (4a) w kształcie zbliżonym do ostrosłupów, zaś na powierzchni dolnego rowka przekładki (4) znajdują się dolne wypusty przekładki (4b) w kształcie zbliżonym do ostrosłupów.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **418814** (22) 2016 09 26

(51) **H01S 3/067** (2006.01)

H01S 3/07 (2006.01)

H01S 3/107 (2006.01)

H01S 3/10 (2006.01)

G02F 1/377 (2006.01)

G02B 6/126 (2006.01)

H04J 14/06 (2006.01)

(71) INSTYTUT CHEMII FIZYCZNEJ POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa

(72) STEPANENKO YURIY; SZCZEPANEK JAN; KARDAŚ TOMASZ; NEJBAUER MICHAŁ; RADZEWICZ CZESŁAW

(54) **Nasycalny absorber i sposób synchronizacji modów w laserze**

(57) Przedmiotem wynalazku jest nasycalny absorber, w szczególności do zastosowania w ultraszybkich laserach światłowodowych, charakteryzujący się tym, że zawiera światłowód utrzymujący polaryzację (PM) podzielony na odcinki, z których pierwszy odcinek ustawiony jest w taki sposób, że oś wolna pierwszego odcinka światłowodu obrócona jest względem kierunku polaryzacji impulsu wejściowego o kąt α , a każdy kolejny odcinek obrócony jest o 90 stopni wokół osi światłowodu w stosunku do poprzedniego odcinka, w taki sposób, że oś wolna każdego odcinka światłowodu jest prostopadła do osi wolnej sąsiedniego odcinka światłowodu, oraz polaryzator, którego kierunek polaryzacji obrócony jest względem osi wolnej ostatniego odcinka światłowodu o kąt α , przy czym kąt α dobrany jest eksperymentalnie od 0 do 45 stopni, tak aby laser pracował w trybie impulsowym. Przedmiotem wynalazku jest także

sposób synchronizacji modów w laserze światłowodowym, polegający na tym, że jako nasycalny absorber stosuje się nasycalny absorber według wynalazku.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **422877** (22) 2017 09 15

(51) **H02J 3/30** (2006.01)

H02J 9/04 (2006.01)

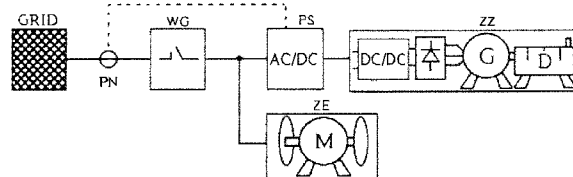
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin;
MROCZEK BARTŁOMIEJ, Lublin

(72) ZIELIŃSKI DARIUSZ; MROCZEK BARTŁOMIEJ;
FATYGA KAROL; KWAŚNY ŁUKASZ;
JARZYNA WOJCIECH; ZIELIŃSKA KATARZYNA

(54) **Układ i sposób zwiększania prądu zwarciovego przetwórców AC/DC**

(57) Układ do zwiększania prądu zwarciovego przetwórców AC/DC charakteryzuje się tym, że sieć trójfazowa (GRID) połączona jest z układem pomiaru napięcia (PN), który podłączony jest z wyłącznikiem głównym (WG). Wyłącznik główny (WG) połączony jest linią trójfazową z przetwórcem AC/DC (PS), który połączony jest ze źródłem zasilania (ZZ). Dodatkowo linia trójfazowa połączona jest z kinetycznym zasobnikiem energii (ZE) w postaci trójfazowego silnika synchronicznego (M), na którego co najmniej jednym wale zainstalowano masę wirującą. Sposób zwiększania prądu zwarciovego przetwórców AC/DC charakteryzuje się tym, że podłącza się sieć trójfazową (GRID) do układu pomiaru napięcia (PN) i mierzy się parametry napięcia sieci i przesyła się zmierzone chwilowe wartości napięć do przetwórcy AC/DC (PS). Jednocześnie za pomocą przetwórcy AC/DC (PS) pobiera się energię ze źródła zasilania (ZZ) i rozpędza się kinetyczny zasobnik (ZE) w postaci trójfazowego silnika synchronicznego (M), na którego co najmniej jednym wale zainstalowano masę wirującą, do momentu kiedy przetwórcy AC/DC (PS) osiągnie parametry napięcia tożsame z parametrami zmierzonymi przez układ pomiaru napięcia (PN) i załącza się wyłącznik główny (WG). W momencie wystąpienia zwarcia w sieci trójfazowej (GRID) z kinetycznego zasobnika energii (ZE) przesyła się zgromadzoną energię do sieci trójfazowej (GRID) i tym samym zwiększa się prąd zwarciovyy przetwórcy AC/DC (PS).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **422876** (22) 2017 09 15

(51) **H02J 3/32** (2006.01)

H01M 10/42 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin;
MROCZEK BARTŁOMIEJ, Lublin

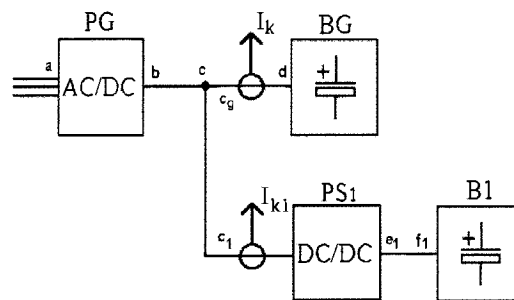
(72) ZIELIŃSKI DARIUSZ; MROCZEK BARTŁOMIEJ;
FATYGA KAROL; KWAŚNY ŁUKASZ;
JARZYNA WOJCIECH; ZIELIŃSKA KATARZYNA

(54) **Układ i sposób wspomaganie zasobnika energii elektrycznej**

(57) Układ wspomaganie zasobnika energii elektrycznej charakteryzuje się tym, że przetwornica główna (PG) połączona jest wejściem (a) trójfazowym do sieci elektroenergetycznej, oraz podłączona jest pierwszym przewodem dwużyłowym prądu stałego (b) do węzła (c), który podłączony jest poprzez układ pomiaru prądu (I_k) pierwszym wyjściem z drugim przewodem dwużyłowym prądu

stałego (d) do baterii głównej (BG). Dodatkowo do węzła (c), połączony jest równoległe co najmniej jednym wyjściem (c_1) poprzez drugi układ pomiaru prądu (I_{k1}) przetwornicy pomocniczej (PS1), do której podłączona jest bateria pomocnicza (B1) o innej rezystancji i pojemności od baterii głównej (BG). Sposób wspomagania zasobnika energii elektrycznej charakteryzuje się tym że podczas cyklu rozładowywania albo ładowania baterii głównej (BG) do sieci elektroenergetycznej za pośrednictwem przetwornicy głównej (PG), mierzy się prąd na wyjściu do węzła (c), po czym zadaje się za pomocą co najmniej jednej przetwornicy pomocniczej (PS1) prąd wyjściowy z baterii pomocniczej (B1) w ilości minimalizującej prąd baterii głównej (BG).

(9 zastrzeżeń)



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) 125649 (22) 2016 10 04

(51) A01K 15/02 (2006.01)

A01K 1/03 (2006.01)

A01K 29/00 (2006.01)

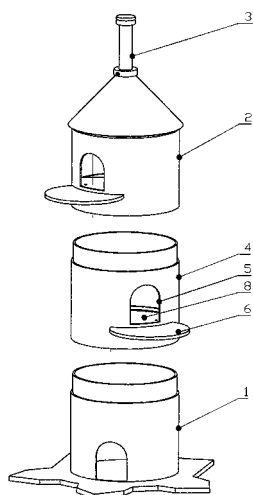
(71) ZAKŁAD PRODUKCJI OPAKOWAŃ TARNOPAK
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Jasło

(72) GAŁUSZKA PIOTR

(54) Domek dla kota

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest domek dla kota, przeznaczony głównie do wspinaczki i zdzierania pazurów. Celem wzoru użytkowego jest opracowanie domku dla kota jako mebla wolno stojącego, z dostępem na całej jego wysokości ze wszystkich stron. Domek dla kota użytkowego, ma podstawę (1) i co najmniej jeden element pośredni (4) oraz element górny (2) z zespołem mocującym (3) z otworami (5) wejścia/wyjścia, na zewnątrz ma platformy spoczynkowe w postaci balkonów (6), a wewnątrz ma płytki (8), stanowiące podłogi o kształcie ściętej tarczy.

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) 125657 (22) 2016 10 07

(51) A41D 13/01 (2006.01)

A41D 29/00 (2006.01)

(71) INSTYTUT TECHNOLOGII BEZPIECZEŃSTWA MORATEX,
Łódź; AKADEMIA SZTUK PIĘKNYCH IM. WŁADYSŁAWA
STRZEMIŃSKIEGO W ŁODZI, Łódź

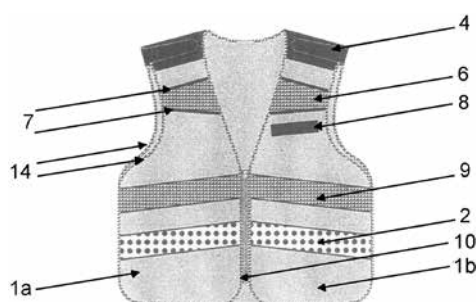
(72) SUCHOCKI PIOTR; MAKLEWSKA ELŻBIETA;
GRABOWSKA GRAŻYNA

(54) Kamizelka identyfikacyjna o intensywnej
widzialności

(57) Kamizelka identyfikacyjna o intensywnej widzialności przeznaczona jest dla funkcjonariuszy policji, do stosowania w wa-

runkach oświetlenia sztucznego lub ograniczonego oświetlenia naturalnego. Kamizelka posiada dwie symetryczne części przodu (1a i 1b), połączone ze sobą zamkiem błyskawicznym (2), zaś z częścią tylną na bokach odcinkami taśm samoszczepnych oraz trwale na ramionach. Na obu częściach przodu (1a, 1b) oraz tyłu kamizelki posiada po dwie równoległe taśmy odblaskowe, opadające ukośnie od środka w kierunku bocznych krawędzi na częściach przodu (1a, 1b) oraz od boków w kierunku środka na tylnej części, przy czym górne taśmy są w kolorze srebrnym, zaś fluorescencyjno-odblaskowe dolne taśmy w kolorze żółto - zielonym.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 125646 (22) 2016 10 03

(51) A45F 3/24 (2006.01)

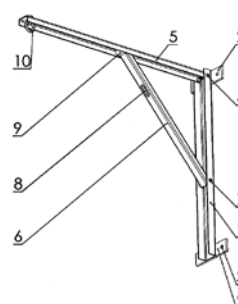
(71) UZNAŃSKI MARCIN VENDITA CENTER, Płońsk

(72) UZNAŃSKI MARCIN

(54) Uchwyt zwłaszcza stelaża hamaka

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest uchwyt, zwłaszcza stelaża hamaka, umożliwiający zaczepianie i mocowanie do niego hamaka, huśtawek lub innego rodzaju sprzętu wymagającego takiego podwieszania. Uchwyt posiada pionowo usytuowaną nośną belkę (1), do końców której są trwale przymocowane płaskowniki (2) z przelotowymi otworami (3), do części górnej której to nośnej belki (1) przy pomocy elementu (4), stanowiącego oś obrotu, jest obrotowo zamocowany wysięgnik (5), w stanie rozłożonym uchwytu podparty podporą (6) od dołu obrotowo przy pomocy elementu (7), stanowiącego oś obrotu mocowaną w nośnej belce (1), posiadającą podłużny przelotowy otwór (8), zaś od góry umieszczoną wewnątrz wysięgnika (5) i zablokowaną przed opadaniem przez trwale mocowany w nośnej belce (1) ukośny zaczep (9). Nadto na wolnym końcu wysięgnika (5) jest umieszczony uchwyt (10), wchodzący w stanie złożonym uchwytu stelaża w podłużny przelotowy otwór (8), znajdujący się w podporze (6).

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) 125630 (22) 2016 09 27

(51) B01D 3/06 (2006.01)

B01D 53/26 (2006.01)

C07C 29/80 (2006.01)

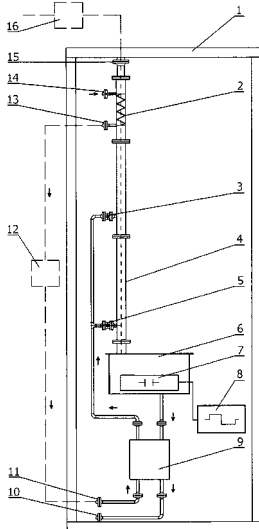
(71) GTC FORCE SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Sanok

(72) KOSZTOŁOWICZ JANUSZ

(54) Moduł regeneracji zawodnionego glikolu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest moduł regeneracji zawodnionego glikolu. Moduł charakteryzuje się tym, że urządzenie grzewcze (7) jest zasilanym z elektronicznie sterowanego zasilacza (8), elektrycznym podgrzewaczem glikolu z bezpośrednim wydzieleniem ciepła w glikolu, w wyniku przepływu prądu poprzez regenerowany, zawodniony glikol.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 125653 (22) 2016 10 07

(51) B23B 31/20 (2006.01)

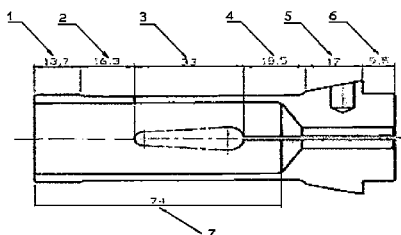
(71) KOPROWSKI REMIGIUSZ FATPOL TOOLS, Strzelno

(72) KOPROWSKI REMIGIUSZ; KASPRZYK JANUSZ

(54) Kieszonka tulei

(57) Rozwiązanie dotyczy kształtu kieszeni (3) i jej położenia w tulei.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 125632 (22) 2016 09 28

(51) B25H 3/02 (2006.01)

B65D 45/18 (2006.01)

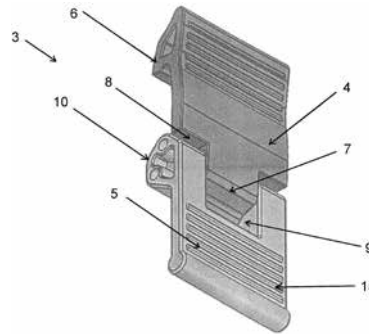
(71) SMART WINTER SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kraków

(72) SAJDAK LUDWIK

(54) Skrzynka narzędziowa z zapięciem

(57) Przedmiotem wzoru jest skrzynka narzędziowa, zawierająca korpus, pokrywę zamocowaną zawiasowo w górnej części korpusu oraz zapięcie (3), umożliwiające przytrzymanie pokrywy w pozycji zamkniętej. Zapięcie obejmuje część górną (4) i część dolną (5), połączone ze sobą za pomocą sworznia.

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) 125633 (22) 2016 09 28

(51) B42F 15/06 (2006.01)

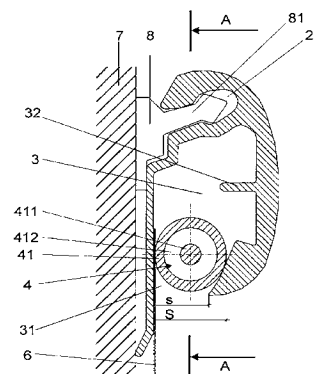
(71) KUBIAK BŁAŻEJ LOSCAR, Ostrów Wielkopolski

(72) KUBIAK BŁAŻEJ

(54) Wieszak zaciskowy

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest wieszak zaciskowy, zawierający wzdłużną, korzystnie kształtownikową obudowę, mającą wzdłużny kanał (3) z dolną wzdłużną szczeliną (31) zwężającą się ku dołowi; wzdłużny element dociskowy (4) osadzony przemieszczalnie w kanale (3), którego szerokość (S) jest większa od najmniejszej szerokości (s) szczeliny (31); oraz elementy zamykające znajdujące się po obu stronach obudowy. Aby zapewnić możliwość łatwego dostosowywania długości wieszaka w zależności od potrzeb, wzdłużny element dociskowy (4) składa się z co najmniej jednego wzdłużnego segmentu (41), mającego z jednej strony co najmniej jeden wzdłużny występ (411), a z drugiej strony co najmniej jedno wzdłużne zagłębienie (412), dostosowane do rzeczonoego co najmniej jednego osiowego występu (411).

(6 zastrzeżeń)



U1 (21) 125643 (22) 2016 09 30

(51) B60R 11/02 (2006.01)

H04M 1/12 (2006.01)

(71) JAKUBIAK MAŁGORZATA J M T, Milanówek

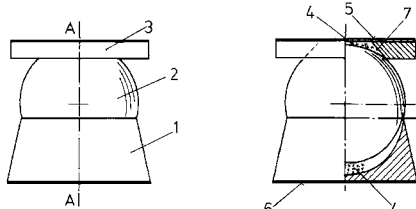
(72) JAKUBIAK MAŁGORZATA

(54) Uchwyt magnetyczny do telefonu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest uchwyt magnetyczny do telefonu komórkowego, tabletu, nawigacji, antyradaru. Uchwyt

przeznaczony jest do zamontowania w wybranym miejscu w samochodzie, stanowiąc mechanizm orientacji osiowej montowanych elementów. Uchwyt magnetyczny do telefonu posiada cylindryczny stożkowy ku górze element ustawczy (1) z metalową kulką (2) oraz pierścieniowy magnes (3), zaopatrzone w wewnętrznie stożkowe wgłębienie (7), połączone między sobą za pomocą łepiszcza (4), ponadto na zewnętrznych powierzchniach stykowych uchwytu usytuowane są nakładki mocujące (5 i 6), przy czym nakładka mocująca (6) jest nakładką technologiczną do mocowania z podstawą.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 125640 (22) 2016 09 30

(51) B61D 45/00 (2006.01)

E01B 29/16 (2006.01)

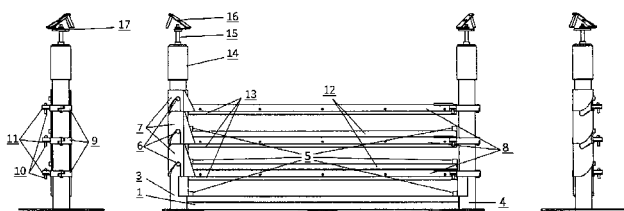
(71) DB CARGO POLSKA SPÓŁKA AKCYJNA, Zabrze

(72) KOTLARZ DAWID; BARTCZYŃSKI GRZEGORZ

(54) Stelaż do transportu szyn kolejowych

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest stelaż do transportu szyn kolejowych na wagonach platformach, zbudowany z podstaw (2), na których zamontowany jest dolny profil ślizgowy (1). Na przeciwnych końcach dolnego profilu ślizgowego są zamocowane dwa filary (3 i 4). Na filarze (3) (nośnym) umiejscowione są trzy tuleje (7) z wycięciami technologicznymi, które wraz z trzpieniami (6) umieszczonymi pod nimi tworzą mechanizm krzywkowy. Na tulejach (7) zamocowane są przekładki (8), które z kolei na końcach mają zamocowane układy zabezpieczające (9, 10, 11), które opasują przeciwny filar (4). Dodatkowo stelaż posiada autonomiczny układ dociskający (14, 15, 16, 17).

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 125650 (22) 2016 10 04

(51) B65D 5/36 (2006.01)

(71) WERNER KENKEL BOCHNIA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bochnia

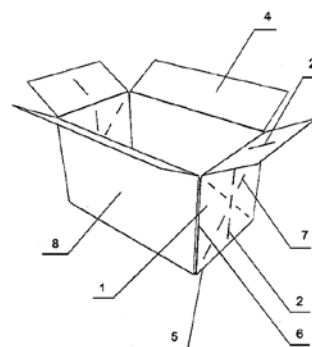
(72) AMBROŻY JAKUB

(54) Opakowanie zbiorcze

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest opakowanie zbiorcze jednorazowego użytku, które służy do konfekcjonowania, magazynowania oraz transportu jednostkowych opakowań towaru, ewentualnie ich ekspozycji w opakowaniu zbiorczym w miejscu sprzedaży. Opakowanie takie charakteryzuje się tym, że jest wytrzymałe, dzięki łączeniu na stałe poszczególnych elementów wykroju, zwłaszcza poprzez trwałe klejenie. Zgłoszenie może znaleźć zastosowanie np. w branży spożywczej u producentów wyposażonych w linie automatycznego pakowania, którzy dystrybuują swoje produkty poprzez sieci handlowe, dla których istotnym aspektem jest proces utylizacji opróżnionego pudła. Zgłoszenie polega na tym, że dzięki systemowi nagniotków umożliwi

szybkie i łatwe złożenie opakowania typu pudełko klapowe do postaci płaskiej, bez konieczności użycia dodatkowych narzędzi.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 125648 (22) 2016 10 03

(51) B65D 25/04 (2006.01)

B65D 5/49 (2006.01)

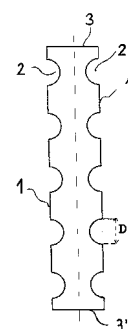
(71) WERNER KENKEL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Krzycko Wielkie

(72) ANTKOWIAK ARTUR

(54) Wkładka stabilizująca

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest wkładka stabilizująca butelki w skrzynce transportowej, wykonana z tektury lub innego tego typu materiału. Wkładka stabilizująca butelki w skrzynce transportowej, stanowiąca pojedynczy panel do tworzenia podestu przykrywającego część lub całą warstwę ułożonych w skrzynce butelek, charakteryzuje się tym, że ma postać płaskiej płytki o zarysie prostokąta, zaopatrzonego wzdłuż dłuższych boków (1, 1') w ułożone symetrycznie względem osi półkoliste wcięcia (2, 2'), przy czym długość podstawy wcięć D jest dobrana do rozmiaru szyjki butelki tak, że półkola (2, 2') wycięte we wkładce klinują się na szyjkach butelek z pierwszej warstwy, tworząc stabilny podest dla butelek układanych od góry, a środek symetrii pojedynczego półkola, pokrywa się zasadniczo z osią butelki, którą obejmuje.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 125656 (22) 2016 10 07

(51) B65D 88/02 (2006.01)

F17C 1/00 (2006.01)

(71) OTREMBA ŁUKASZ SWIMER, Toruń

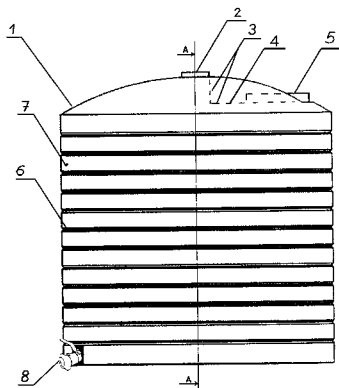
(72) KOŚKIEWICZ MARIUSZ

(54) Zbiornik magazynowy do substancji płynnych

(57) Przedmiotem rozwiązania jest zbiornik magazynowy do substancji płynnych, wykonany z polietylenu metodą formowania rotacyjnego, w postaci jednego odlewu - jednopłaszczyznowy, przeznaczony do magazynowania substancji chemicznych, wyposażony opcjonalnie w systemy sterowania i monitorowania przepływu i poziomu cieczy. Zbiornik ma postać jednolitą odlewu, o proporcjach wysokości do szerokości jak 1:1, przy czym podstawa zbiornika jest płaska i ma zarys koła, zaś powierzchnia górna (1) ma zarys wycinka kuli z usytuowaną centralnie w osi symetrii zbiornika

rurą zalewową (2) w postaci pierścienia o zarysie koła, oraz poniżej częściowe wybranie (3) o prostych ścianach i zarysie w widoku z góry zbliżonym do trójkąta o łukowej podstawie, tworzące płaszczyznę (4) dla włazu rewizyjnego (5), przy czym płaszczyzna (4) jest równoległa do podstawy zbiornika i ma wąż (5) w postaci pierścienia o zarysie kołowym, zaś powierzchnia zewnętrzna płaszczki zbiornika jest karbowana poprzez szereg wycięć (6) o zarysie trójkątnym, wykonanych na całym obwodzie zbiornika w płaszczyźnie poziomej, równoległych względem siebie, usytuowanych w równych od siebie odległościach, tworząc płaskie powierzchnie (7) płaszczki zewnętrznego zbiornika, zaś w części dolnej zbiornika usytuowany jest pobór dolny w postaci zaworu kulowego (8).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 126665 (22) 2017 10 04

(51) B67D 7/06 (2010.01)

B67D 7/80 (2010.01)

(31) U201610116 (32) 2016 10 04 (33) UA

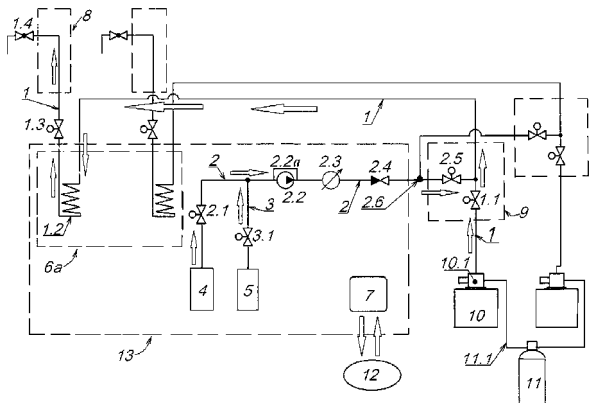
(71) OU UBC HOLDING GROUP, Tallinn, EE

(72) GUMENNYI IGOR GRIGOROVICH, UA

(54) **Urządzenie do obróbki sanitarnej i chłodzenia linii dopływu napoju**

(57) Urządzenie zaprojektowane jako osobny moduł, w kadłubie (13) którego umieszczono urządzenie ochłodzenia napoju, który jest wykonany z co najmniej jednej linii chłodzenia napoju (1.2), wejście i wyjście której wywodzi się na zewnątrz kadłuba (13), linia dopływu płynu (2), zbiornik detergentu (5), linia dopływu płynu (10), przy tym zawory blokujące (2.1) zawory blokujące (3.1) i pompa (2.2), przystosowane są do współdziałania z blokiem sterowania modułu (7), a wyjście linii dopływu płynu (2) umieszczono na zewnątrz kadłuba (13).

(9 zastrzeżeń)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

U1 (21) 125642 (22) 2016 09 30

(51) E04B 1/00 (2006.01)

E04B 1/41 (2006.01)

E04B 1/38 (2006.01)

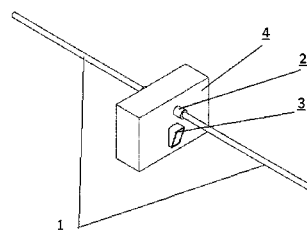
(71) EXTREA SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa

(72) ŁUCZYŃSKI TOMASZ

(54) **Element budowlany do przyłączenia płyt balkonowych**

(57) Element budowlany do przyłączenia płyt balkonowych, zawierający co najmniej jedno łożysko oraz łączenia zewnętrzne, charakteryzujący się tym, że łożysko stanowi przecięty pod kątem profil prostokątny (3) ze stali zabezpieczonej przed korozją. Jest on umieszczony w otworze w bloku z materiału izolacyjnego (4). Ponad nim znajduje się otwór, w którym znajduje się gwintowana i zabezpieczona przed korozją tuleja (2). Po obu stronach tulei (2) umieszczony jest w niej nagwintowanym końcem pręt zbrojeniowy (1). Tuleja (2) i profil prostokątny (3) połączone są z blokiem z materiału izolacyjnego (4) nierozłącznie.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 125636 (22) 2016 09 27

(51) E04F 13/15 (2006.01)

F24D 3/12 (2006.01)

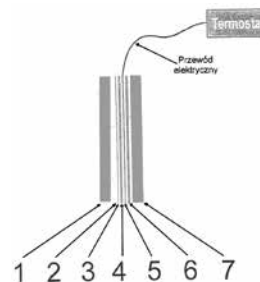
(71) ZEMEKO SZLIFIERNIA SZKŁA MELER ŻEBROWSKI SPÓŁKA JAWNA, Kosakowo

(72) MELER PIOTR; ŻEBROWSKI ADAM

(54) **Szklany grzejnik ścienny wielowarstwowy laminowany z nadrukiem, podgrzewany elektrycznie**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest grzejnik ścienny, wykonany z dwóch lub więcej laminowanych warstw szkła hartowanego (1, 7). Zewnętrzna warstwa grzejnika jest zadrukowana wzorem lub zdjęciem. Grzejnik posiada laminowaną warstwę folii grzejnej (5), która sterowana termostatem zapewnia temperaturę właściwą do ogrzewania pomieszczeń.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 125629 (22) 2016 09 27

(51) E04F 15/08 (2006.01)

F24D 3/12 (2006.01)

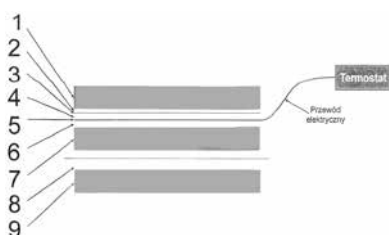
(71) ZEMEKO SZLIFIERNIA SZKŁA MELER ŻEBROWSKI
SPÓŁKA JAWNA, Kosakowo

(72) MELER PIOTR; ŻEBROWSKI ADAM

(54) Szklany panel podłogowy wielowarstwowy laminowany z nadrukiem, podgrzewany elektrycznie

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest modułowy panel podłogowy grzejny, wykonany z dwóch lub więcej z laminowanych warstw szkła hartowanego (7, 8, 9). Wierzchnia warstwa panelu jest zadrukowana wzorem lub zdjęciem. Panel podłogowy posiada z laminowaną warstwę folii grzejnej, która sterowana termostatem zapewnia temperaturę właściwą do ogrzewania pomieszczeń. Poszczególne moduły są ze sobą połączone elektrycznie, zapewniając możliwość sterowania wieloma modułami łącznie.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE;
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) 125652 (22) 2016 10 07

(51) F16B 7/00 (2006.01)

F16B 7/04 (2006.01)

(71) WIMED SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Tuchów

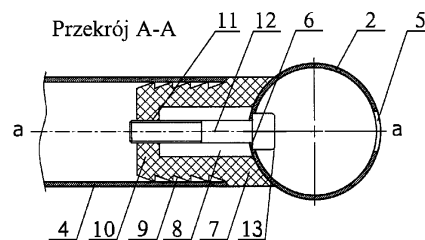
(72) DĄBCZYŃSKI ZDZISŁAW

(54) Rozłączne połączenie rurowe

(57) Połączenie dwóch rur (2, 4) polega na tym, że jedna z rur (2) ma po przeciwległych stronach dwa usytuowane współosiowo otwory (5, 6), w których osi a-a jest usytuowana druga z łączonych rur (4). W przyległym do rury (2) końcu rury (4) osadzony jest łącznik korkowy (7) o rozwiniętej powierzchni poboczniczy (9), mający usytuowaną osiowo pustkę (8), w osi której jest usytuowana śruba (12),

wkręcona nagwintowaną końcówką w otwór (11) w ścianie czołowej (10) łącznika korkowego (7).

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) 125617 (22) 2016 09 26

(51) F16K 11/085 (2006.01)

F16K 11/07 (2006.01)

F16K 27/00 (2006.01)

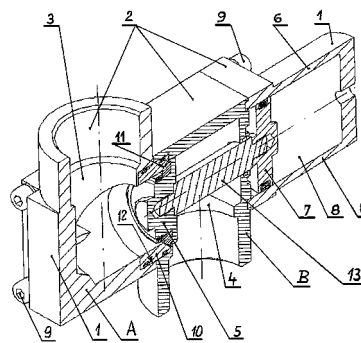
(71) INSTYTUT TECHNIKI GÓRNICZEJ KOMAG, Gliwice

(72) PROSTAŃSKI DARIUSZ; BAŁAGA DOMINIK;
SIEGMUND MICHAŁ; KALITA MAREK

(54) Modułowy zawór zwrotny

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest modułowy zawór zwrotny, sterowany ciśnieniem czynnika sterującego, przeznaczony do sterowania przepływem medium roboczego w instalacjach hydraulicznych lub pneumatycznych, zwłaszcza stosowanych w górnictwie. Zawór złożony jest z trzech oddzielnych modułów (A, B i C), scalonych śrubami łączącymi (9). Moduł (A) korpusu (2) mieści w sobie komorę (3) dopływu czynnika roboczego, moduł (B) korpusu (2) posiada komorę (4) odpływu czynnika roboczego i przesuwu grzybka (5) zaworu (1), a moduł (C) korpusu (2) spełnia rolę cylindra (6) dla tłoka (7) przesuwającego grzybek (5) oraz stanowi komorę (8) dopływową/odpływową dla czynnika sterującego zaworem (1), przy czym moduły (A, B i C) są ze sobą połączone szczelnie, za pomocą śrub (9), zaś moduły (A i B) są dodatkowo połączone ze sobą za pomocą szczelnie osadzonej w nich wewnętrznej tulei (10), posiadającej z jednego końca uszczelniające gniazdo (11) dla grzybka (5) zaworu (1).

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) 125628 (22) 2016 09 28

(51) F21S 8/00 (2006.01)

F21V 17/00 (2006.01)

F21V 19/00 (2006.01)

F21V 29/76 (2015.01)

F21W 131/10 (2006.01)

(71) LED LEASE SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa

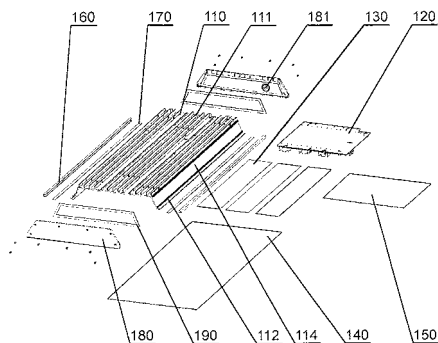
(72) KAMIŃSKI ANDRZEJ

(54) Lampa Led

(57) Lampa LED zawierająca obudowę z uezbrowaniem radiacyjnym, matryce diod LED, zespół zasilania i rozpraszacz światła, charakteryzuje się tym, że: do wewnętrznej powierzchni obudowy (110), w kształcie szerokiego ceownika z ramionami (114)

odgiętymi na zewnątrz, wykonanego ze stopu aluminium, są przymocowane płytki drukowane PCB matrycami diod LED (130) oraz płytka drukowana PCB z zespołem zasilania (120); przy czym obudowa (110) ma na zewnętrznej powierzchni uźebrowanie radiacyjne (111); przy czym do krawędzi (112) na końcach ramion (114) obudowy (110) na całej ich długości jest przymocowany przezroczysty rozpraszacz światła (140), a pomiędzy rozpraszaczem (140) a zespołem zasilania (120) zamontowana jest nieprzezroczysta maskownica (150), natomiast krawędzie (112) ramion (114) rozpraszacza światła (140) i maskownicy (150) są otoczone ceownikowymi listwami zabezpieczającymi (160); a ponadto do boków obudowy przymocowane są, za pośrednictwem uszczelki (190), nieprzezroczyste ścianki boczne (180), przy czym w jednej ze ścianek bocznych (180) znajduje się przepust (181) dla przewodu zasilania.

(1 zastrzeżenia)



U1 (21) 125608 (22) 2016 09 26

(51) F24C 15/20 (2006.01)

F03G 1/00 (2006.01)

F04D 25/08 (2006.01)

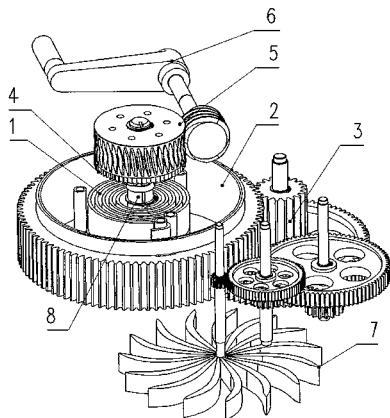
(71) INSTYTUT TECHNIKI GÓRNICZEJ KOMAG, Gliwice

(72) NIEŚPIAŁOWSKI KRZYSZTOF; WÓJCICKI MATEUSZ;
RAWICKI NORBERT; DUŁAWA KRYSZTYAN;
JEDZINIAK MAREK

(54) **Ekologiczny napęd wirnika wentylatora w szczególności do okapów kuchennych**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest wentylator okapu kuchennego, który napędzany jest przez ręczny układ napędowy, złożony z korby ręcznej (6), sprzężonej z przekładnią ślimakową (5), sprzężoną poprzez naciągane sprężyny taśmowe (1) z wielostopniową przekładnią zębatą multiplikującą (3), a wirnik wentylatora (7) jest w sposób trwały osadzony na wale ostatniego stopnia przekładni multiplikującej.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 125637 (22) 2016 09 29

(51) F24H 1/24 (2006.01)

F23B 80/02 (2006.01)

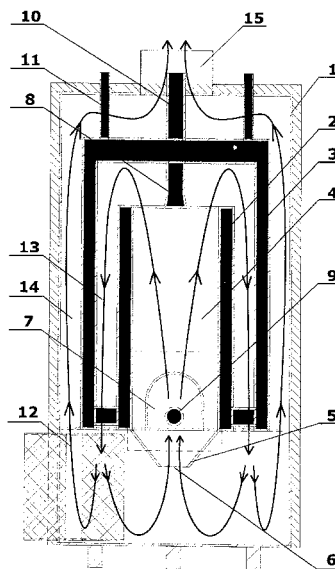
(71) SMAGAŁA ALEKSANDER PRZEDSIĘBIORSTWO
PRODUKCYJNO-USŁUGOWE SMAGAŁA, Zawady

(72) SMAGAŁA ALEKSANDER

(54) **Kocioł wodny**

(57) Kocioł wodny posiada wewnątrz obudowy dwa odwrócone względem siebie cylindryczne płaszcze wodne (2, 3), przy czym wewnętrzny płaszcz wodny (2) ma komorę spalania - dopalania (4) spalin, zakończoną u dołu stożkowym zsypem (5) popiołu.

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) 125620 (22) 2016 09 26

(51) F28D 1/053 (2006.01)

F28F 1/04 (2006.01)

F24D 19/00 (2006.01)

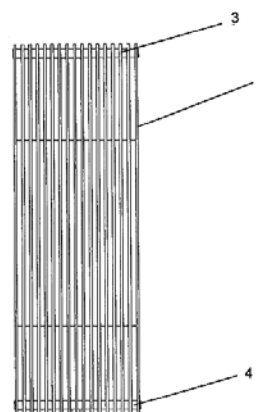
(71) INSTAL-PROJEKT GAWŁOWSCY, ŚCIERZYŃSCY SPÓŁKA
JAWNA, Nowa Wieś k/ Włocławka

(72) ŚCIERZYŃSKI BARTOSZ; PIERNIKOWSKI PRZEMYSŁAW;
NOWOTKA DANIEL

(54) **Grzejnik centralnego ogrzewania**

(57) Grzejnik centralnego ogrzewania zbudowany jest z dwóch poziomych kolektorów, przy czym kolektor górny (3) wyposażony jest w odpowietznik i korek, a kolektor dolny (4) w elementy przyłączeniowe i dwie mufki zasilające, korzystnie między którymi znajduje się przegroda kierująca. Grzejnik składa się następnie z równomiernie, pionowo rozmieszczonych płaskich kształtowników (2) o przekrojach prostokątnych, a stosunek odległości między frontowymi elementami pionowymi (2), a szerokością samych elementów pionowych mieści się w przedziale między 35-45%.

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) **125621** (22) 2016 09 26

(51) **F28D 1/053** (2006.01)

F28F 1/04 (2006.01)

F24D 19/00 (2006.01)

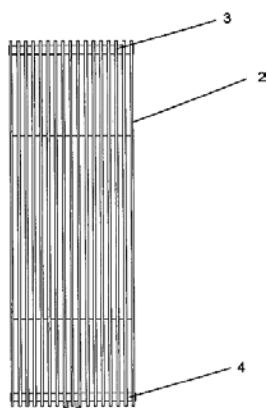
(71) INSTAL-PROJEKT GAWŁOWSCY, ŚCIERZYŃSCY
SPÓŁKA JAWNA, Nowa Wieś k/Włocławka

(72) ŚCIERZYŃSKI BARTOSZ; PIERNIKOWSKI PRZEMYSŁAW;
NOWOTKA DANIEL

(54) **Grzejnik centralnego ogrzewania**

(57) Grzejnik centralnego ogrzewania, zbudowany jest z dwóch poziomych kolektorów, przy czym kolektor górny (3) wyposażony jest w odpowietrznik i korek, a kolektor dolny (4) w elementy przyłączeniowe i dwie mufki zasilające, korzystnie między którymi znajduje się przegroda kierująca oraz równomiernie, pionowo rozmieszczone – płaskie kształtowniki (2) o przekrojach prostokątnych. W tylnej części grzejnika znajdują się równomiernie, pionowo rozmieszczone płaskie kształtowniki o przekrojach prostokątnych, a stosunek odległości między frontowymi elementami pionowymi (2), a szerokością samych elementów pionowych mieści się w przedziale między 35-45%.

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) **125654** (22) 2016 10 07

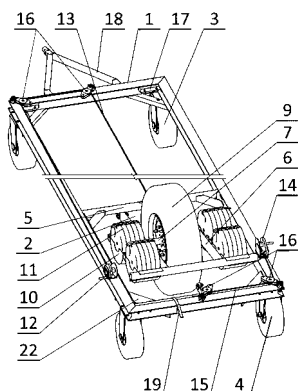
(51) **F42C 21/00** (2006.01)

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

(72) ŚLIWIŃSKI CEZARY

(54) **Urządzenie do badania zapalników naciskowych**

(57) Urządzenie do badania zapalników naciskowych, charakteryzuje się tym, że zawiera ramę prowadzącą (1) i wózek (2). Rama prowadząca (1) jest posadowiona przednią częścią na kołach skrętnych (3), a tylną na kołach stałych (4), natomiast do ramy głównej (5) wózka (2) zamocowana jest rama koła (6), wewnątrz której zamontowany jest wał (7) z osadzoną na nim piastą i kołem naciskowym (9), zaś na zewnątrz zamontowane są kosze (10) z obciążnikami (11). Do ramy prowadzącej (1) zamocowane są: wciągarka pierwsza (12) z liną pierwszą (13), wciągarka druga (14) z liną drugą (15), krążki (16),



gumowe zderzaki (17), dyszel (18) i pas transportowy (19). Natomiast rama główna (5) wózka (2) wyposażona jest w rolki nośne, rolki prowadzące, zastrzały (22), uchwyt pierwszy, do którego zamocowany jest drugi koniec liny pierwszej (13) i uchwyt drugi, do którego zamocowany jest drugi koniec liny drugiej (15).

(3 zastrzeżenia)

DZIAŁ G

FIZYKA

U1 (21) **125639** (22) 2016 09 29

(51) **G01D 11/30** (2006.01)

G12B 9/08 (2006.01)

G01H 1/00 (2006.01)

G01H 17/00 (2006.01)

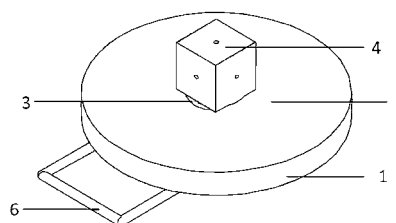
(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków

(72) STYPUŁA KRZYSZTOF; STECZ PIOTR;
CHEŁMECKI JAROSŁAW

(54) **Podstawa montażowa dla czujników pomiarowych**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest podstawa montażowa dla czujników pomiarowych. Podstawa montażowa składająca się z talerza, wyposażonego w trzy kulowe podpory, charakteryzuje się tym, że wewnątrz talerza (1) znajduje się materiał balastowy (2), zaś w centralnej jego części osadzony jest element dystansowy (3) o wysokości zbliżonej do wysokości pobocznic talerza (1), przy czym do elementu dystansowego (3) przytwierdzona jest kostka z otworami (4).

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) **125658** (22) 2016 10 07

(51) **G07D 3/00** (2006.01)

(71) GLOBE SOLUTIONS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Piaseczno

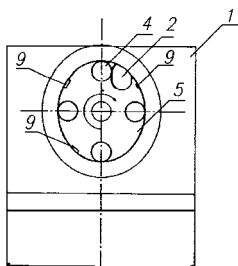
(72) WILCZYŃSKI WIESŁAW

(54) **Rozdzielacz krążków, zwłaszcza monet**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest rozdzielacz krążków, zwłaszcza monet, mający zastosowanie jako urządzenie wybierające z dużego zbioru krążków, a w szczególności ze zbioru monet, pojedyncze krążki lub monety, celem ich wprowadzenia do odrębnego urządzenia, dokonującego sprawdzania wymaganych cech fizycznych krążków, zwłaszcza monet. Rozdzielacz krążków, zwłaszcza do monet, posiada cylindryczny obrotowy bęben zasypowy, który posiada oś obrotu usytuowaną skośnie do poziomu. Pod bębniem zasypowym w osi obrotu znajduje się przekładnia z napędowym silnikiem elektrycznym. Pod płytą denną (5) bębna

zasypowego znajduje się przyległa nieruchoma płyta (1). W płycie dennej (5) wykonane są cztery kołowe otwory odbierające (4), rozmieszczone równomiernie na okręgu, a w nieruchomej płycie (1) wykonany jest otwór odbiorczy (2) w kształcie elipsy, której środek znajduje się na okręgu odpowiadającym okręgowi, na którym znajdują się otwory odbierające (4) w płycie dennej (5).

(4 zastrzeżenia)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

U1 (21) 125647 (22) 2016 10 06

(51) H01F 27/00 (2006.01)

H01F 27/30 (2006.01)

B23K 11/00 (2006.01)

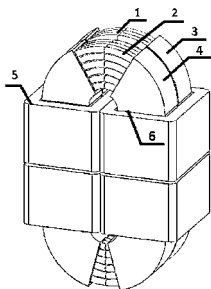
(71) INSTYTUT SPAWALNICTWA, Gliwice;
POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) MIKNO MICHAŁ; GRZESIK BOGUSŁAW;
STĘPIEŃ MARIUSZ

(54) Zespół uzwojeń transformatora energoelektronicznego modułowego

(57) Zespół uzwojeń transformatora modułowego, wyposażonego w kształtowy rdzeń, gdzie zespół uzwojeń ma uzwojenia pierwotne i uzwojenia wtórne w takiej samej liczbie, a uzwojenia wykonane są z materiałów przewodzących prąd elektryczny jako profile i zwoje, przy czym uzwojenia pierwotne osadzone są wewnątrz odpowiednich uzwojeń wtórnych, charakteryzuje się tym, że ma co najmniej jedną parę uzwojeń wtórnych, wykonanych z profili (3, 4) zamkniętych, a uzwojenia pierwotne (1, 2) są wielozwojowe i przechodzą przez odpowiednie pary profili (3, 4) jako uzwojenia warstwowe, przy czym każdy profil (3, 4) jest skonfigurowany z kształtem sekcyjnego okna, wydzielonego w kształtowym rdzeniu przez wewnętrzne ścianki działowe.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 125634 (22) 2016 09 28

(51) H01R 9/24 (2006.01)

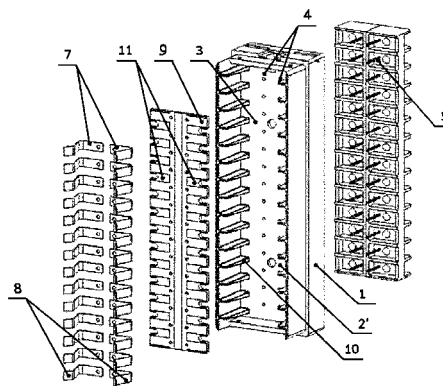
(71) SMART SEALS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Nowy Kisielin

(72) KOZŁOWSKI ADAM; JAKOWIENKO ANNA;
STANIEC RADOSŁAW; JAKOWIENKO MAKSYM

(54) Listwa zaciskowa elektryczna

(57) Listwa zaciskowa elektryczna przeznaczona jest do połączeń energo – elektronicznych, jak na przykład w przekaźnikach pośredniczących stacji transformatorowo - rozdzielczej. Listwa zaciskowa elektryczna ma dielektryczną obudowę (1) z prostokątnymi wnękami (2'). W jednej wnęcie zamocowany jest zespół zacisków śrubowych, a w drugiej wnęcie zamocowane są, poprzez płytkę montażową (9), blaszkowate styki (7) o rozwidlonych ramionach (8).

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) 125645 (22) 2016 10 03

(51) H02S 20/10 (2014.01)

F24J 2/52 (2006.01)

F16B 33/06 (2006.01)

C23C 2/06 (2006.01)

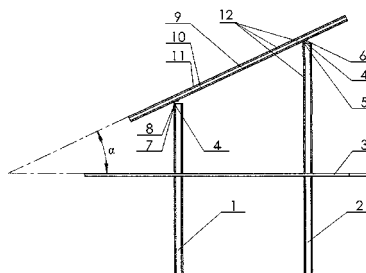
(71) CORAB SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Olsztyn

(72) BIAŁY HENRYK

(54) System do montażu, zwłaszcza konstrukcji solarnych

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest system do montażu, zwłaszcza konstrukcji solarnych, wolnostojących wbijanych w grunt, będący systemem wsporczym dla paneli fotowoltaicznych i składający się z zestawu przednich podpór (1) i tylnych podpór (2) o zróżnicowanej wysokości i osadzonych w sposób trwały w gruncie (3), które to podpory przednie (1) i podpory tylne (2) połączone są ze sobą w sposób rozłączny profilami (4) w kształcie odwróconej i rozwartej litery „L”, natomiast do tych rozwartokątnych profili (4) zamocowane są skośnie w sposób rozłączny profile (9) o przekroju w kształcie ceownika zbliżonego do litery „C”, charakteryzuje się tym, że wszystkie elementy konstrukcyjne: (1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11) systemu pokryte są metaliczną powłoką magnezu (12) o grubości nie mniejszej niż 14 μm .

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **125619** (22) 2016 09 26

(51) **H02S 40/34** (2014.01)

H01R 4/66 (2006.01)

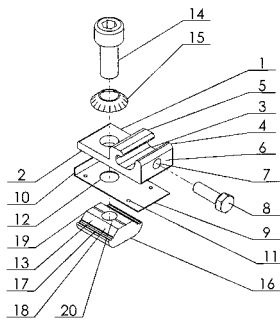
(71) CORAB SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Olsztyn

(72) BIAŁY HENRYK

(54) **Łącznik uziemiający, zwłaszcza w systemach
mocowań konstrukcji solarnych**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest łącznik uziemiający do wyrównania potencjałów elektrycznych, zwłaszcza w systemach mocowań konstrukcji solarnych, zawierający zaczepek mocujący, charakteryzuje się tym, że ma wyprofilowany element przestrzenny (1) z dolną poziomą podstawą (2), gdzie z jednej strony na górnej części podstawy (2) utworzony jest tunel (3) mający przekrój poprzeczny w kształcie zbliżonym do litery „C” o dwóch ramionach (4 i 5). Zakończenie ramienia (4) jest zaokrąglone, a w bocznej ścianie (6) wykonany jest gwintowany otwór (7) dla śruby (8), natomiast zakończenie ramienia (5) skierowane jest pod kątem prostym ku środkowi tunelu (3) i ma zaokrąglone kąty oraz końcówkę ramienia (5). Zaś poniżej wyprofilowanego elementu przestrzennego (1) znajduje się płaska płytką (9) z osadzonymi w niej wypustkami (11), natomiast w drugiej części elementu przestrzennego (1) i w płaskiej płytce (9) wykonany jest otwór (12), służący do osadzenia zaczepu montażowego (13) i skręcenia go do szyny montażowej, za pomocą śruby (14).

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) **125641** (22) 2016 09 30

(51) **H05K 7/20** (2006.01)

G12B 15/00 (2006.01)

H01F 27/08 (2006.01)

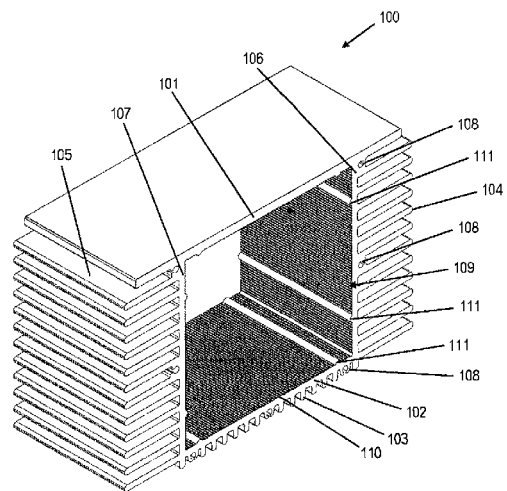
(71) MEDCOM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) NIEWIADOMSKI MAREK; ŁAGOSZ MICHAŁ;
LIS ROBERT; ORYŃSKI ANDRZEJ

(54) **Korpus obudowy urządzeń elektrycznych**

(57) Korpus obudowy (100) urządzenia elektrycznego, zawierający płaską ścianę górną (101) oraz ścianę dolną (102) i ściany boczne (106, 107), posiadające na zewnętrznej powierzchni żebra chłodzące (103, 104, 105), charakteryzujący się tym, że wewnętrzna powierzchnia (109) korpusu obudowy (100) jest zaopatrzona w podłużne ryflowanie (110) oraz podłużne garbiki dystansowe (111).

(7 zastrzeżeń)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALEZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
418504	<i>A44C</i> (2006.01)	6
418814	<i>H01S</i> (2006.01)	55
418818	<i>B29C</i> (2006.01)	21
418819	<i>A61B</i> (2006.01)	10
418820	<i>B24B</i> (2006.01)	19
418821	<i>F24F</i> (2006.01)	47
418822	<i>D06M</i> (2006.01)	38
418823	<i>C07C</i> (2006.01)	30
418824	<i>H01Q</i> (2006.01)	54
418825	<i>G01N</i> (2006.01)	48
418826	<i>A61K</i> (2015.01)	13
418827	<i>A23C</i> (2006.01)	4
418828	<i>E04C</i> (2006.01)	41
418829	<i>B24D</i> (2006.01)	20
418830	<i>B24B</i> (2006.01)	19
418832	<i>B24D</i> (2006.01)	19
418833	<i>B24D</i> (2006.01)	20
418834	<i>C22C</i> (2006.01)	37
418835	<i>A23L</i> (2016.01)	5
418836	<i>E04C</i> (2006.01)	40
418837	<i>A21D</i> (2006.01)	3
418838	<i>B29C</i> (2006.01)	22
418844	<i>G01N</i> (2006.01)	49
418846	<i>C02F</i> (2006.01)	27
418847	<i>C02F</i> (2006.01)	27
418851	<i>B23K</i> (2006.01)	17
418862	<i>C04B</i> (2006.01)	29
418863	<i>A47C</i> (2006.01)	7
418864	<i>G06F</i> (2006.01)	52
418865	<i>B29C</i> (2006.01)	21
418866	<i>A23G</i> (2006.01)	4
418867	<i>F04D</i> (2006.01)	45
418868	<i>B23P</i> (2006.01)	18
418869	<i>E21C</i> (2006.01)	43
418870	<i>E04B</i> (2006.01)	40
418871	<i>F15B</i> (2006.01)	45
418872	<i>F15B</i> (2006.01)	46
418873	<i>A21D</i> (2006.01)	3
418874	<i>A61B</i> (2006.01)	10
418875	<i>E04C</i> (2006.01)	41
418878	<i>E05B</i> (2006.01)	42
418879	<i>E01C</i> (2006.01)	39
418880	<i>F23L</i> (2006.01)	47
418881	<i>E04C</i> (2006.01)	41
418882	<i>H01H</i> (2006.01)	54
418883	<i>B01L</i> (2006.01)	14
418884	<i>B27M</i> (2006.01)	20
418885	<i>B27M</i> (2006.01)	21
418886	<i>C08J</i> (2006.01)	36

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
418887	<i>G08G</i> (2006.01)	53
418888	<i>A61K</i> (2006.01)	12
418889	<i>C07C</i> (2006.01)	30
418890	<i>C07C</i> (2006.01)	30
418891	<i>E01B</i> (2006.01)	39
418892	<i>A23G</i> (2006.01)	4
418893	<i>B29C</i> (2006.01)	22
418894	<i>G01N</i> (2006.01)	49
418895	<i>C02F</i> (2006.01)	27
418896	<i>A61M</i> (2006.01)	13
418897	<i>C08G</i> (2006.01)	34
418898	<i>C04B</i> (2006.01)	29
418899	<i>B23P</i> (2006.01)	18
418900	<i>B23P</i> (2006.01)	18
418902	<i>A24C</i> (2006.01)	5
418903	<i>A24C</i> (2006.01)	5
418905	<i>C03B</i> (2006.01)	28
418906	<i>F16L</i> (2006.01)	47
418907	<i>G03B</i> (2006.01)	51
418908	<i>A61B</i> (2006.01)	9
418909	<i>C08L</i> (2006.01)	36
418910	<i>C11C</i> (2006.01)	37
418911	<i>B21C</i> (2006.01)	16
418912	<i>A61K</i> (2006.01)	12
418913	<i>F03D</i> (2016.01)	45
418914	<i>B24D</i> (2006.01)	20
418916	<i>B62M</i> (2010.01)	25
418917	<i>C07J</i> (2006.01)	32
418918	<i>C07J</i> (2006.01)	32
418919	<i>C07J</i> (2006.01)	33
418920	<i>A61G</i> (2006.01)	10
418921	<i>C08J</i> (2006.01)	36
418927	<i>E06C</i> (2006.01)	43
418929	<i>C07F</i> (2006.01)	32
418930	<i>E04B</i> (2006.01)	40
418931	<i>F16L</i> (2006.01)	46
418933	<i>C03C</i> (2006.01)	28
418934	<i>A61H</i> (2006.01)	11
418935	<i>A47B</i> (2006.01)	6
418936	<i>A61H</i> (2006.01)	11
418937	<i>G08G</i> (2006.01)	53
418938	<i>A61H</i> (2006.01)	11
418939	<i>E04F</i> (2006.01)	42
418940	<i>G05F</i> (2006.01)	51
418941	<i>G01N</i> (2006.01)	50
418946	<i>A61K</i> (2006.01)	12
418948	<i>E01F</i> (2016.01)	40
418949	<i>A61K</i> (2006.01)	13
418950	<i>A61K</i> (2006.01)	13

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
418951	<i>B29D</i> (2006.01)	23
418952	<i>B29D</i> (2006.01)	23
418953	<i>A47K</i> (2006.01)	8
418956	<i>B60R</i> (2006.01)	24
418957	<i>F16L</i> (2006.01)	47
418958	<i>F04D</i> (2006.01)	45
418959	<i>C09K</i> (2006.01)	37
418960	<i>F02M</i> (2006.01)	44
418961	<i>F02M</i> (2006.01)	43
418962	<i>F02M</i> (2006.01)	44
418963	<i>A21D</i> (2017.01)	3
418964	<i>A47F</i> (2006.01)	8
418965	<i>C23C</i> (2006.01)	37
418966	<i>C23C</i> (2006.01)	38
418967	<i>B07B</i> (2006.01)	15
418968	<i>B01D</i> (2006.01)	14
418969	<i>A61L</i> (2006.01)	13
418970	<i>B24B</i> (2006.01)	19
418972	<i>B66B</i> (2006.01)	26
418973	<i>G02B</i> (2006.01)	51
418974	<i>B06B</i> (2006.01)	15
418975	<i>C10L</i> (2006.01)	37
418976	<i>A63B</i> (2006.01)	14
418977	<i>A61B</i> (2006.01)	10
418978	<i>F26B</i> (2006.01)	48
418979	<i>A61B</i> (2006.01)	9
418980	<i>G09B</i> (2006.01)	53
418981	<i>B65D</i> (2006.01)	25
418982	<i>B23K</i> (2006.01)	17
418983	<i>E04C</i> (2006.01)	41
418984	<i>A42B</i> (2006.01)	6
418985	<i>G06T</i> (2006.01)	52
418986	<i>G06Q</i> (2012.01)	52
418987	<i>H01Q</i> (2006.01)	54
418988	<i>F03B</i> (2006.01)	44
418989	<i>B32B</i> (2006.01)	23
418990	<i>B23B</i> (2006.01)	16
418991	<i>B23K</i> (2006.01)	17
418992	<i>B23B</i> (2006.01)	16
418993	<i>B23B</i> (2006.01)	16
418994	<i>D06B</i> (2006.01)	38
418995	<i>F16K</i> (2006.01)	46
418996	<i>G02B</i> (2006.01)	51
418997	<i>G01R</i> (2006.01)	50
418999	<i>B02C</i> (2006.01)	15
419002	<i>B65D</i> (2006.01)	26
419008	<i>C08F</i> (2006.01)	33
419009	<i>B41M</i> (2006.01)	24
419010	<i>A47F</i> (2006.01)	7

1	2	3	1	2	3	1	2	3
419011	A01C (2006.01)	2	419029	C07C (2006.01)	30	422245	H01R (2006.01)	55
419012	F41A (2006.01)	48	419030	F26B (2006.01)	48	422514	C04B (2006.01)	29
419014	B65D (2006.01)	26	419031	A61B (2006.01)	9	422559	C07D (2006.01)	31
419015	H01F (2006.01)	53	419032	A23F (2006.01)	4	422560	C07D (2006.01)	31
419017	A47F (2006.01)	7	419033	A24C (2006.01)	5	422562	C08G (2006.01)	34
419018	B07B (2006.01)	15	419034	A01G (2006.01)	2	422565	C08G (2006.01)	34
419019	C04B (2006.01)	29	419036	B66B (2006.01)	26	422566	C08G (2006.01)	35
419020	C04B (2006.01)	29	419037	E04H (2006.01)	42	422567	C08G (2006.01)	35
419021	B62D (2006.01)	24	419064	A47J (2006.01)	8	422568	C08G (2006.01)	35
419022	A01M (2006.01)	3	419120	E01F (2006.01)	39	422570	C08G (2006.01)	35
419023	A01F (2006.01)	2	419454	B24B (2006.01)	19	422600	G01R (2006.01)	50
419024	A61B (2006.01)	8	419687	B25D (2006.01)	20	422742	C02F (2006.01)	28
419025	G01N (2006.01)	49	419721	B23K (2006.01)	17	422876	H02J (2006.01)	55
419027	C10B (2006.01)	37	421572	C08L (2006.01)	36	422877	H02J (2006.01)	55
419028	D21H (2006.01)	39	421639	C01G (2006.01)	27	423011	B64C (2006.01)	25

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
125608	F24C (2006.01)	62	125636	E04F (2006.01)	60	125649	A01K (2006.01)	57
125617	F16K (2006.01)	61	125637	F24H (2006.01)	62	125650	B65D (2006.01)	59
125619	H02S (2014.01)	65	125639	G01D (2006.01)	63	125652	F16B (2006.01)	61
125620	F28D (2006.01)	62	125640	B61D (2006.01)	59	125653	B23B (2006.01)	58
125621	F28D (2006.01)	63	125641	H05K (2006.01)	65	125654	F42C (2006.01)	63
125628	F21S (2006.01)	61	125642	E04B (2006.01)	60	125656	B65D (2006.01)	59
125629	E04F (2006.01)	61	125643	B60R (2006.01)	58	125657	A41D (2006.01)	57
125630	B01D (2006.01)	58	125645	H02S (2014.01)	64	125658	G07D (2006.01)	63
125632	B25H (2006.01)	58	125646	A45F (2006.01)	57	126665	B67D (2010.01)	60
125633	B42F (2006.01)	58	125647	H01F (2006.01)	64			
125634	H01R (2006.01)	64	125648	B65D (2006.01)	59			

SPIS TREŚCI

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNAŁAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

I. WYNAŁAZKI

DZIAŁ A	Podstawowe potrzeby ludzkie	2
DZIAŁ B	Różne procesy przemysłowe; transport	14
DZIAŁ C	Chemia i metalurgia	27
DZIAŁ D	Włókiennictwo i papiernictwo	38
DZIAŁ E	Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone	39
DZIAŁ F	Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	43
DZIAŁ G	Fizyka	48
DZIAŁ H	Elektrotechnika	53

II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A	Podstawowe potrzeby ludzkie	57
DZIAŁ B	Różne procesy przemysłowe; transport	58
DZIAŁ E	Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone	60
DZIAŁ F	Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	61
DZIAŁ G	Fizyka	63
DZIAŁ H	Elektrotechnika	64

III. WYKAZY

Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym	66
Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym	67