



URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

34/2022

BIULETYN

Urzędu Patentowego

WYNALAZKI
I WZORY UŻYTKOWE



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

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

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

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

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

* * *

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

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

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

SPIS TREŚCI

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

I. WYNALAZKI

DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie	5
DZIAŁ B Różne procesy przemysłowe; transport.....	7
DZIAŁ C Chemia i metalurgia.....	14
DZIAŁ D Włókiennictwo i papiernictwo.....	17
DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone.....	18
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	20
DZIAŁ G Fizyka	23
DZIAŁ H Elektrotechnika.....	26

II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A Podstawowe potrzeby ludzkie	28
DZIAŁ B Różne procesy przemysłowe; transport.....	28
DZIAŁ D Włókiennictwo i papiernictwo.....	29
DZIAŁ E Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone.....	29
DZIAŁ F Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska	30
DZIAŁ G Fizyka	31

III. WYKAZY

Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym	33
Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym.....	33
Wykaz zgłoszeń międzynarodowych (PCT), które weszły w fazę krajową.....	34
Informacje dotyczące zgłoszeń wynalazków i wzorów użytkowych, o których ogłoszenie ukazało się poprzednio w biuletynach urzędu patentowego.....	34

BIULETYN

Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 22 sierpnia 2022 r.

Nr 34

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

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

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

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

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

*) nie podaje się kodu PL

I. WYNALAZKI

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A1 (21) **438333** (22) 2020 01 06

(51) **A01K 27/00** (2006.01)

(31) 201910009504.2 (32) 2019 01 04 (33) CN

(86) 2020 01 06 PCT/CN2020/070412

(87) 2020 07 09 WO20/140993

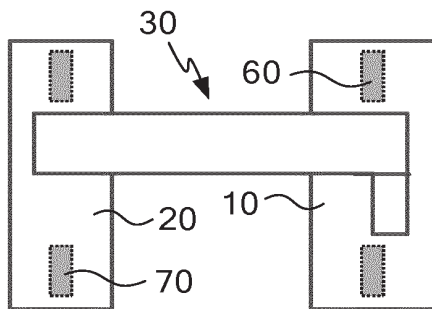
(71) Nuctech Company Limited, Beijing, CN;
Nuctech (Beijing) Company Limited, Beijing, CN;
Tsinghua University, Beijing, CN

(72) FU BING, CN; YU WEIFENG, CN; RAN ZHANSEN, CN;
JIANG RUIXIN, CN; GUO CHAO, CN; XU YANWEI, CN;
ZHOU HEJUN, CN; HU YU, CN;
ZONG CHUNGUANG, CN; SUN SHANGMIN, CN

(54) **Mobilne urządzenie do kontroli bezpieczeństwa i sposób sterowania**

(57) Zapewnione jest ruchome urządzenie do kontroli bezpieczeństwa i sposób kontroli. Ruchome urządzenie do kontroli bezpieczeństwa zawiera: pierwszy korpus (10) pojazdu; oraz źródło promieniowania, umieszczone w pierwszym korpusie (10) pojazdu; drugi korpus (20) pojazdu; wysięgnik (30); wiele detektorów; umieszczonych na wysięgniku (30), przy czym wysięgnik (30) jest połączony obrotowo z pierwszym korpusem (10) pojazdu i drugim korpusem (20) pojazdu; co najmniej dwa pierwsze koła napędowe (60), napędzane i skręcane oddzielnie oraz umieszczone na pierwszym korpusie (10) pojazdu w celu realizowania przemieszczania i skręcania pierwszym korpusem (10) pojazdu; oraz co najmniej dwa drugie koła napędowe (70), napędzane i skręcane oddzielnie oraz umieszczone na drugim korpusie (20) pojazdu w celu realizowania przemieszczania i skręcania drugim korpusem (20) pojazdu.

(16 zastrzeżeń)



A1 (21) **437061** (22) 2021 02 19

(51) **A41D 13/11** (2006.01)

(71) WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA
IM. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO, Warszawa

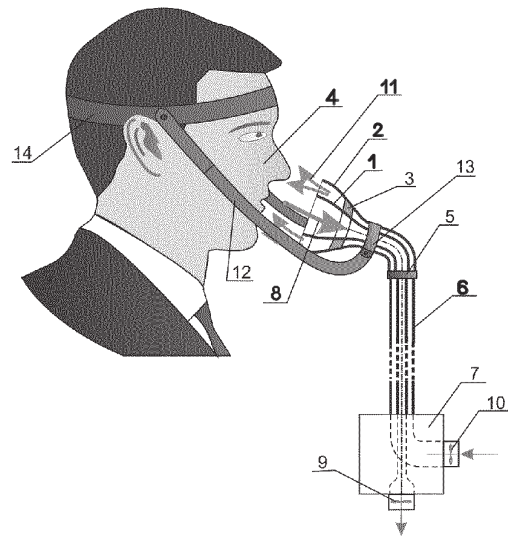
(72) KUBICKI JAN; KOPCZYŃSKI KRZYSZTOF

(54) **Maska powietrzna**

(57) Maska powietrzna charakteryzująca się tym, że składa się z członu wewnętrznego (1) i zabudowanego na nim członu zewnętrznego (2) połączonych z podwójnym koncentrycznym

wężem (6) doprowadzającym do członu zewnętrznego strumień wdmuchiwanego powietrza odkażonego (11), owiewającego twarz (4) chronionej osoby oraz odprowadzającym z członu wewnętrznego (1) zasysane skażone powietrze (8) wydychane przez tą osobę. Wynalazek rozwiązuje zwłaszcza problem techniczny ograniczenia drobnoustrojów i wirusów dostających się do układu oddechowego człowieka i ograniczenia skażenia powietrza wirusami i drobnoustrojami przez osoby zakażone.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **437066** (22) 2021 02 19

(51) **A61B 90/00** (2016.01)

B01L 99/00 (2010.01)

(71) VARIMED SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wrocław

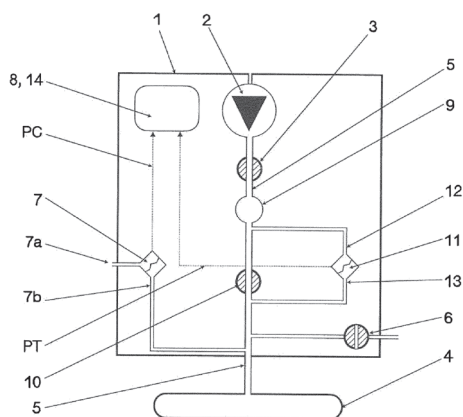
(72) POŹNIAK ARTUR; PAŁASZYŃSKI GRZEGORZ;
KRAJEWSKI JAROSŁAW; WOJCIECHOWSKI LESZEK

(54) **Tester szczelności**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest tester szczelności TS posiadający obudowę (1), w której umieszczony jest kompresor (2) z mechanicznie napędzanym zaworem kompresora (3), połączony z badanym przedmiotem (4), na przykład aparatem endoskopowym EA, za pomocą przewodu ciśnieniowego (5) zakończonego mechanicznie napędzanym zaworem spustowym (6), który to tester TS posiada różnicowy czujnik (7) pomiaru ciśnienia obciążenia PC, o korzystnie dużym zakresie pomiarowym ciśnienia obciążenia PC, którego jeden króciec pomiarowy (7a) włączony jest w przewód ciśnieniowy (5) pomiędzy zaworem kompresora (3) a zaworem spustowym (6), podczas gdy drugi króciec pomiarowy (7b) otwarty jest na ciśnienie atmosferyczne, oraz elektroniczny układ (8) sterujący pracą wszystkich elementów urządzenia, charakteryzuje się tym, że posiada dodatkowy szczelny zbiornik referencyjny (9) o korzystnie małej objętości V, włączony przelotowo w przewód ciśnieniowy (5) pomiędzy zaworem kompresora (3) i przedmiotem badanym (4) oraz dodatkowy mechanicznie napędzany zawór odcinający (10), oddzielający ten zbiornik referencyjny (9) od przedmiotu badanego (4) oraz dodatkowy, służący do pomiaru ciśnienia testowania PT precyzyjny różnicowy czujnik (11) o korzystnie małym zakresie pomiarowym, którego

króćce pomiarowe (12, 13) włączone są w przewód ciśnieniowy (5) po obu stronach zaworu odcinającego (10).

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 437051 (22) 2021 02 18

(51) A61F 5/00 (2006.01)

A61F 5/03 (2006.01)

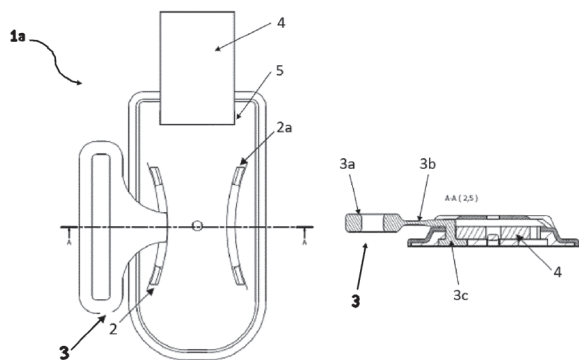
(71) WROŃSKI SŁAWOMIR REH4MAT, Głogów Małopolski

(72) WROŃSKI SŁAWOMIR; SEWERYN SYLWIA;
GROCHAŁA PATRYCJA; WOŁOS RADOŚŁAW

(54) Zestaw elementów mocujących przeznaczony do zastosowania z wyrobami zaopatrzenia rehabilitacyjnego oraz wyrób ortotyczny

(57) Przedmiotem wynalazku jest zestaw do umieszczania na miękkich fragmentach wyrobów zaopatrzenia rehabilitacyjnego, takich jak ortozy kończyn górnych oraz dolnych, kamizelki czy pasy obwodowe. Zestaw obejmuje uniwersalne nakładki (1a) z gniazdami montażowymi (2) przeznaczonymi do mocowania klamer (3) do których przyczepiane są elementy elastyczne systemu stabilizacji – paski elastyczne, przy czym nakładki (1a) przeznaczone są do mocowania na miękkich fragmentach wyrobów zaopatrzenia rehabilitacyjnego i składają się z dolnej części podstawy i części górnej. Klamry występują w wersji klamer przelotowych (3) posiadających otwór przelotowy oraz bazowych, do których przyszywa się elementy elastyczne.

(16 zastrzeżeń)



A1 (21) 436602 (22) 2021 02 19

(51) A61F 5/56 (2006.01)

G10L 25/78 (2013.01)

G10K 11/00 (2006.01)

(71) KRYK MARIUSZ, Warszawa

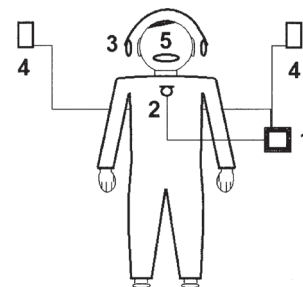
(72) KRYK MARIUSZ

(54) Urządzenie do leczenia bruksizmu i chrapania

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie leczące bruksizm i chrapanie człowieka przeznaczone zwłaszcza do zmiękczenia dźwięku wygenerowanego przez zgrzytanie zębami człowieka lub/i chrapanie w jamie ustnej człowieka (5) na dowolny dźwięk

akustyczny odtwarzany w głośnikach (4) lub/i słuchawkach (3). Składające się z wykrywacza zgrzytania zębami mikrofon (2) połączony przewodowo lub bezprzewodowo z przetwornikiem akustycznym (1), połączonym przewodowo lub bezprzewodowo z głośnikami (4) lub/i słuchawkami (3) pozwalającymi na odtwarzanie dźwięku ze zwłoką czasową lub bez w dowolnej głośności.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 437048 (22) 2021 02 18

(51) A61G 7/057 (2006.01)

A47C 27/08 (2006.01)

A47C 27/10 (2006.01)

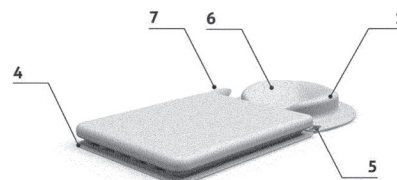
(71) UNIWERSYTET ŚLĄSKI W KATOWICACH, Katowice

(72) TOMASZEWSKI RYSZARD; CHMIELARZ AGATA;
PASTUSIŃSKA JOANNA

(54) Urządzenie do pozycjonowania osoby leżącej na plecach

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do pozycjonowania osoby leżącej na plecach, umożliwiające ułożenie osoby tak, aby linia kręgosłupa szyjnego i linia pozostałej części kręgosłupa stanowiły linię zbliżoną do poziomej stanowiąc swoje przedłużenie. Urządzenie charakteryzuje się tym, że zawiera dwa główne elementy, których regulacja położenia względem siebie umożliwia ustawienie tułowia w stosunku do głowy w ustalonym i pożądanym położeniu, to jest zagłówek (1) stanowiący element podpierający głowę oraz bazę pod tułów, przy czym oba elementy mają płaską dolną podstawę leżącą na tej samej płaszczyźnie, to jest podstawę zagłówka (1) oraz podstawę (4) bazy pod tułów, a zagłówek (1) i baza pod tułów są ze sobą połączone za pomocą regulowanego łącznika (5) umożliwiającego ich wzdlużne rozsuwanie względem siebie w zakresie od momentu ich styku ze sobą do pożądanego odstępu dopasowanego do anatomii danej osoby; ponadto zagłówek (1) od góry, to jest od strony przeciwnej niż płaska podstawa zagłówka ma wklęsłe wyprofilowanie (6) stabilizujące położenie głowy, natomiast baza pod tułów ma płaską górną powierzchnię, równoległą do płaszczyzny podstawy (4) bazy, opcjonalnie z zewnętrzną perforacją, przy czym baza pod tułów ma postać poduszki powietrznej, a urządzenie wyposażone jest w moduł pneumatyczny (7) do wprowadzania lub wyprowadzania sprężonego gazu do/z komory wewnętrznej bazy wyposażony w sterownik do obsługi urządzenia.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 437005 (22) 2021 02 16

(51) A61K 8/31 (2006.01)

A61K 8/34 (2006.01)

A61K 8/73 (2006.01)

A61K 8/86 (2006.01)

A61K 8/92 (2006.01)

A61K 8/9789 (2017.01)

A61Q 19/00 (2006.01)

(71) NIKOS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,
Sygnowo

(72) WASILEWSKA ANNA; MULARZ EDYTA

(54) **Preparat do pielęgnacji skóry zwierząt, zwłaszcza koni**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest preparat do pielęgnacji skóry zwierząt, zwłaszcza koni, zawierający hydrofilowe podłoże zawierające ciekłą parafinę i alkohol cetearylowy oraz zawierający olej konopny jako aktywny składnik pielęgnacyjny, który charakteryzuje się tym, że jego hydrofilowe podłoże stanowią: woda oczyszczona (Aqua Purificata) w ilości 60 - 64% wag., korzystnie 61% wag., wazelina biała w ilości 23 - 24,5% wag., korzystnie 22,75% wag., ciekła parafina w ilości 3,9 - 4,1% wag., korzystnie 3% wag., alkohol cetearylowy w ilości 4,6 - 5,0% wag., korzystnie 3,8% wag., eter heksadecylowy glikolu polietylenowego w ilości 2,25 - 2,75% wag., korzystnie 2,5% wag., sorbinian potasu w ilości 0,5 - 0,7% wag., korzystnie 0,6% wag., zaś jako składniki aktywne zawiera olej konopny o stężeniu 15% kannabidiolu (CBD) w ilości 2,1 - 2,5% wag., korzystnie 2,25% wag oraz beta - glukan w ilości 0,05 - 0,15% wag., korzystnie 0,1% wag. Preparat ma postać maści.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **436991** (22) 2021 02 16

(51) **A61K 9/14** (2006.01)

A61K 31/047 (2006.01)

A61K 31/198 (2006.01)

A61K 31/415 (2006.01)

A61K 31/519 (2006.01)

A61K 31/593 (2006.01)

A61K 31/714 (2006.01)

(71) ESTABLO PHARMA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lublin

(72) SIKORA-ZACHARIASZ SZYMON

(54) **Środek farmaceutyczny stosowany w leczeniu zespołu policystycznych jajników**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest środek farmaceutyczny stosowany w leczeniu zespołu policystycznych jajników, zawierający myo-inozytol, D-chiro-inozytol, kwas foliowy, witaminę D3 oraz substancje wypełniające, charakteryzujący się tym, że zawiera dodatkowo witaminę B6, występującą w postaci chlorowodoru pirydoksyny, w ilości 1,3 mg, witaminę B12, występującą w postaci cyjanokobalaminy 0,1%, w ilości 2 mcg, a także argininę w ilości od 125 mg, przy czym środek farmaceutyczny ma postać proszku do rozpuszczania bezpośrednio w jamie ustnej.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) **437038** (22) 2021 02 17

(51) **A61K 31/4035** (2006.01)

C07D 209/76 (2006.01)

A61P 35/02 (2006.01)

(71) INSTYTUT BIOLOGII DOŚWIADCZALNEJ
IM. M. NENCKIEGO POLSKIEJ AKADEMII NAUK,
Warszawa; CENTRUM BADAŃ MOLEKULARNYCH
I MAKROMOLEKULARNYCH POLSKIEJ AKADEMII
NAUK, Łódź; WARSZAWSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY,
Warszawa

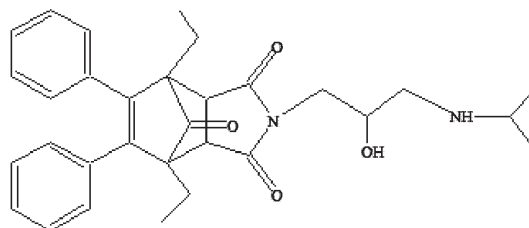
(72) WOJDA URSZULA; GRZYK MAREK; HOSER GRAŻYNA;
ZDIORUK MYKOŁA, US; STUKAN IGA; CIEŚLAK MARCIN;
KRÓLEWSKA-GOLIŃSKA KAROLINA;
NAWROT BARBARA; NAPIÓRKOWSKA MARIOLA

(54) **Pochodna dikarboksyimidu do zastosowania w leczeniu nowotworów**

(57) Przedmiotem wynalazku jest związek BK 124.1, o wzorze I: do zastosowania w leczeniu nowotworów, przy czym nowotworem jest białaczka lub inny nowotwór charakteryzujący się kło-

nalnym wzrostem liczby białych krwinek, przy czym nowotwór wykazuje oporność na dotychczasowe leczenie, w szczególności oporność wielolekową.

(18 zastrzeżeń)



(wzór I)

DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) **437058** (22) 2021 02 17

(51) **B01J 37/04** (2006.01)

B01J 37/08 (2006.01)

B01J 21/04 (2006.01)

B01J 23/70 (2006.01)

B01J 23/06 (2006.01)

C07C 29/60 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT CIĘŻKIEJ
SYNTEZY ORGANICZNEJ BŁACHOWNIA,
Kędzierzyn-Koźle

(72) WÓJCIK JAN; GŁÓWKA MAREK; GARBACIAK JERZY;
LUKOSZEK MAREK; BOBERSKI PRZEMYSŁAW;
MUSZYŃSKI MARCIN; KOTYRBA ŁUKASZ;
TORCHAŁA KAMILA; TOMIK ZBIGNIEW;
WAĆKOWSKI JANUSZ; ZWIERZ KRYSZYNA; LACH JÓZEF;
FISZER RENATA

(54) **Sposób otrzymywania katalizatora procesu wytwarzania glikolu propylenowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania katalizatora procesu wytwarzania glikolu propylenowego, który polega na tym, że tlenowodorotlenek glinu intensywnie miesza się: z wodnym roztworem soli kwasów nieorganicznych o stężeniu 1 - 15% wagowych, albo z wodnym roztworem kwasów nieorganicznych i wodorotlenków i/lub tlenów i/lub soli kwasów nieorganicznych, metali takich jak miedź i/lub wapń i/lub lantan i/lub cynk i/lub nikiel i/lub kobalt i/lub molibden i/lub chrom i/lub mangan o stężeniu 1 - 40% wagowych, w przeliczeniu na tlenki metali w gotowym katalizatorze, aż do uzyskania jednorodnego żelu, wytłacza się, suszy się i poddaje kalcynacji przez co najmniej 2 godziny w temperaturze 350 - 600°C.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **437035** (22) 2021 02 17

(51) **B02C 13/00** (2006.01)

(71) KLYTA MAREK ZŁOMEX, Koszęcin

(72) KLYTA MAREK; STRADOMSKI GRZEGORZ

(54) **Sposób rozdrabniania złomu samochodowego**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób rozdrabniania złomu samochodowego w szczególności złomu samochodowego o dużej zawartości tworzyw sztucznych oraz zagospodarowanie skrzepów stalowniczych. Sposób rozdrabniania złomu samochodowego gdzie wsad zawierający elementy stalowe oraz niemetaliczne poddaje się rozdrobnieniu w strzędziarce młotkowej charakteryzuje się tym, że strzędzenie prowadzi się przy prędkości obrotowej wału rozdrabniającego zaczynając z prędkości od 800 do 1000 obr./min, a następnie zmniejsza prędkość do zakresu od 300 do 500 obr./min i rozdrobniony materiał podaje się na sita o okach 115 x 64mm.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **440515** (22) 2022 03 01

(51) **B02C 21/00** (2006.01)

C01F 11/18 (2006.01)

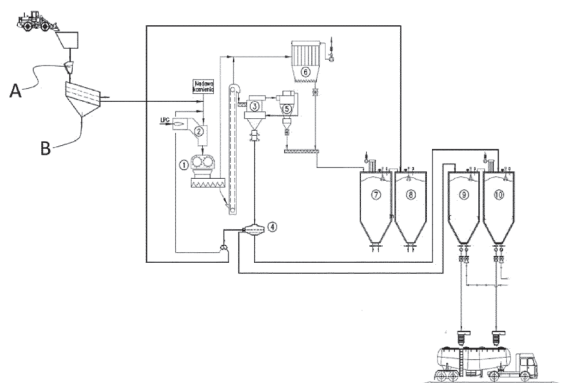
(71) EGM SPÓŁKA AKCYJNA, Kraków

(72) BARAN MAGDALENA; GAŁCZYŃSKI ZBIGNIEW

(54) **Mączka szklarska i sposób jej wytwarzania**

(57) Przedmiotem wynalazku jest mączka szklarska i sposób jej otrzymywania. Mączka szklarska, którą stanowi mączka węgla wapnia CaCO_3 wyróżnia się tym, że zawartość tlenku wapnia CaO wynosi nie mniej niż 55,4%, zawartość tlenku barwiącego Fe_2O_3 stanowi nie więcej niż 0,03%, granulacja mieści się w przedziale 0,1 – 1,4 mm, zawartość frakcji pylastej o granulacji mniejszej niż 0,045 mm wynosi nie więcej niż 5% a ilość nadziarna o granulacji większej niż 1,4 mm wynosi nie więcej niż 0,01%. Porowatość mierzona intruzją rtęci wynosi nie mniej niż 0,07 ml/g a porowatość otwarta wynosi nie mniej niż 12%, całkowite pole powierzchni wynosi nie mniej niż 1 m²/g, przepuszczalność wynosi nie mniej niż 0,03 mD (milidarcy) a kształt kubiczny posiada, co najmniej 70% ziaren. Sposób wytwarzania mączki szklarskiej według wynalazku wyróżnia się tym, że surowiec jest poddawany dwuetapowej obróbce w ramach pierwszego etapu surowiec podlega wstępnemu kruszeniu w kruszarce (A) i przesiewaniu w przesiewaczu wstępnym (B). W drugim etapie wybrane frakcje surowca kierowane są do młyna młotkowego wyposażonego w dwuwirnikową kruszarkę młotkową, w którym surowiec jest jednocześnie rozdrabniany i suszony, a następnie surowiec jest kierowany do separatora z którego drobne frakcje kierowane są do cyklona a frakcje grube to jest powyżej 0,1 mm są kierowane do wielopokładowego przesiewacza zataczającego w którym następuje wydzielenie oczekiwanych frakcji. Frakcje te następnie są przesyłane znanymi środkami technicznymi do silosów przeznaczonych dla poszczególnych frakcji. Z cyklonem współpracuje filtr oczyszczający z resztek materiału powietrze transportujące materiał w separatorze i cyklonie.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **437018** (22) 2021 02 16

(51) **B05D 1/02** (2006.01)

B05D 1/04 (2006.01)

B05D 1/06 (2006.01)

B05D 1/08 (2006.01)

B05D 7/14 (2006.01)

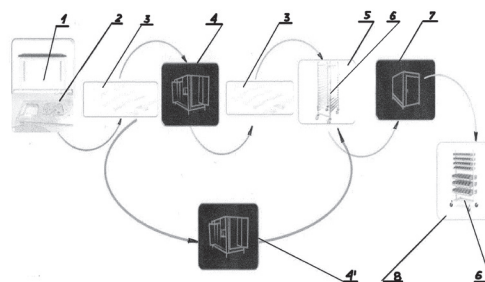
B05C 9/14 (2006.01)

(71) ŁĘTOWSKI MICHAŁ FIRMA USŁUGOWA Q-CONTROL, Tarnobrzeg

(72) ŁĘTOWSKI DARIUSZ; ŁĘTOWSKI MICHAŁ

(54) **Sposób i układ urządzeń i stanowisk do nanoszenia epoksydowej kompozycji polimerowej na brackety samochodowe**

(57) Przedmiotem wynalazku jest udoskonalony sposób i układ urządzeń i stanowisk do nanoszenia epoksydowej kompozycji polimerowej na brackety samochodowe. Sposób nanoszenia epoksydowej kompozycji polimerowej na brackety samochodowe charakteryzuje się tym, że przeprowadza się etapowo fazami, gdzie w etapie I następuje przygotowanie epoksydowej kompozycji polimerowej do natrysku w pomieszczeniu o temperaturze w zakresie 20 - 24°C i wilgotności powietrza w zakresie 40 - 50% poprzez mieszanie w znany sposób składników części żywicznej i części utwardzającej zgodnie z instrukcją technologiczną w etapie II dostarczone brackety oczyszcza się i odtłuszcza się ich powierzchnie poprzez natrysk rozcieńczalnikiem o zawartości alkoholu nie mniejszym jak 70%, w etapie III oczyszczone i odtłuszczone brackety umieszcza się na tackach (2) poziomująco stabilizujących celem ustabilizowania - zamocowania ich oraz tacki (2) z bracketami ustawia się na taśmociąg (3) którym zostaną przetransportowane do komory (4 lub 4') natryskowej, w etapie IV za pomocą robota lub manipulatora natryskowego w komorze (4) lub manualnie w komorze (4') natryskowej następuje nanoszenie niskociśnieniowe o ciśnieniu 2,5 – 3,5 bar epoksydowej kompozycji polimerowej o grubości 8 do 12 µm na brackety, w etapie V po wykonaniu natrysku i wyjechaniu z komory (4) lub (4') taśmociąg (3) z tackami (2), na których są brackety, pracownik odbiera brackety wraz z tacką (2) i układa je na wózek (6) jezdny pionowy, który następnie zostaje wraz z tackami (2) z bracketami umieszczony w piecu (7) wygrzewczym na czas 25 - 35 minut i w temperaturze w zakresie 50 - 60°C celem odparowania rozcieńczalnika, po czym temperatura pieca (7) wygrzewczego zostaje podniesiona do zakresu 85 – 110°C celem utwardzenia naniesionej powłoki w czasie 60 minut, a następnie w kolejnym etapie VI następuje wyjęcie tacek (2) z bracketami po utwardzeniu z pieca (7) i ich ustawienie na regale (9) na 72 godzinne sezonowanie, które odbywa się w pomieszczeniu o temperaturze w zakresie 20 - 24°C i wilgotności powietrza w zakresie 40 - 50%. Układ urządzeń i stanowisk do nanoszenia epoksydowej kompozycji polimerowej na brackety samochodowe zgodnie z zastrzeżeniem 1 według wynalazku charakteryzuje się tym, że ułożony jest w procesowo - etapowy ciąg technologiczny składający się z zespołu stanowisk i urządzeń: stanowiska (1) przygotowania epoksydowej kompozycji polimerowej i stanowiska oczyszczania i odtłuszczania; stanowiska przygotowania i umieszczenia tacek (2) z bracketami na taśmociąg (3), który wjeżdża do komory (4 lub 4') natryskowej i wyjeżdża; komory (4) natryskowej wyposażonej w robota lub manipulator do natrysku kompozycji polimerowej, lub/i komory (4') natryskowej manualnej; stanowiska (5) odbioru tacek (2)



z bracketami po natrysku i załadunku na zespół wózków (6) jezdnych pionowych wsadowych do pieca (7) wygrzewczego; pieca (7) wygrzewczego bracketów; stanowiska (8) -pola odkładczego i magazynowego wygrzanych bracketów.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **437044** (22) 2021 02 18

(51) **B08B 3/02** (2006.01)

B08B 9/093 (2006.01)

B05B 3/02 (2006.01)

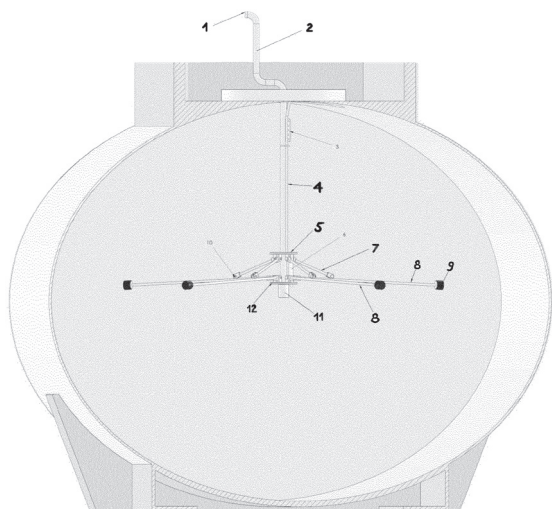
(71) RUN-TRANS CZECHYRA POLICE SPÓŁKA JAWNA, Szczecin

(72) CZECHYRA WOJCIECH

(54) **Lanca myjąca do zbiorników transportowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest lanca myjąca (2) do zbiorników transportowych w postaci wygiętej rury przewodowej, zawierająca w górnej części mufę przyłączeniową sieci zasilającej (1), a w dolnej złącze obrotowej głowicy myjącej (11), które zawiera rozkładany ogranicznik ruchu obrotowej głowicy myjącej. Rozkładany ogranicznik ruchu obrotowej głowicy myjącej, stanowi trwale mocowany w dolnej części lancy (2), nad złączem obrotowej głowicy myjącej (11), dolny pierścień (12) ogranicznika ruchu, na którym mocowane są ramiona (8) zakończone odbojnikami (9), które to ramiona (8) za pośrednictwem wodzików (7) łączą się z pierścieniem ruchomym (5) lancy, do którego to pierścienia (5) trwale zamocowany jest uchwyt rozkładania ogranicznika (4).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **436989** (22) 2021 02 16

(51) **B09B 3/00** (2006.01)

B29B 9/06 (2006.01)

B29B 17/00 (2006.01)

B03D 1/14 (2006.01)

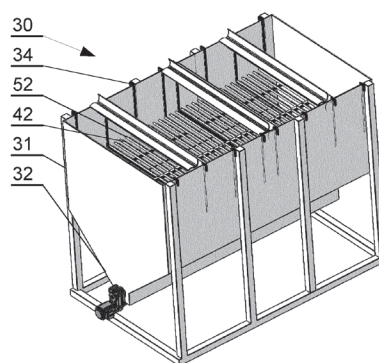
(71) WIERZCHOWSKA KAMILA BIOENTECH TWORZYWA SZTUCZNE, Tczew

(72) WIERZCHOWSKI PIOTR; GLAUBERT KRZYSZTOF, DE

(54) **Sposób wytwarzania re-granulatów z odpadowych tworzyw termoplastycznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania re-granulatów z mieszanki odpadowych tworzyw termoplastycznych zawierającej co najmniej dwa rodzaje tworzyw wybranych z grupy: PP, LDPE i HDPE, ewentualnie zanieczyszczonych: PS, ABS, PET i/lub PCV, w którym to sposobie tworzywa poddaje się wodno-powietrznej flotacji dynamicznej pierwszą i wodno-powietrznej flotacji dynamicznej drugiej w co najmniej jednym flotatorze (30) ze zbiornikiem flotacyjnym (31) zawierającym system dostarczania wody oraz system dostarczania powietrza.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **437014** (22) 2021 02 16

(51) **B23K 10/00** (2006.01)

B23K 26/38 (2014.01)

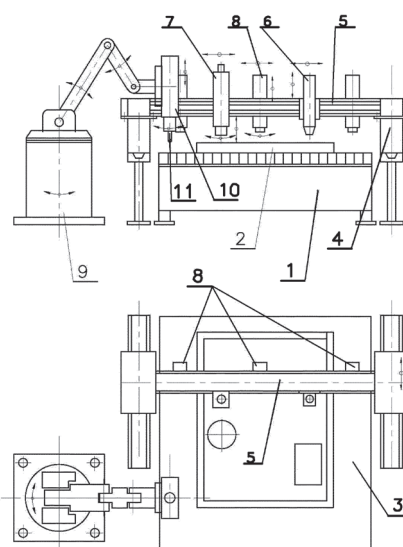
(71) PRZEDSIĘBIORSTWO HANDLOWO-USŁUGOWO-PRODUKCYJNE SDS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Mielec

(72) SZĘSZOŁ ANDRZEJ; KŁOC MIROŚŁAW; REJMAN EDWARD; BAŁON PAWEŁ; KIEŁBASA BARTŁOMIEJ

(54) **Wielofunkcyjne urządzenie do cięcia arkuszy materiału**

(57) Urządzenie do cięcia arkuszy materiału, zwłaszcza metalowych blach, zawierające konstrukcję nośną (1), na której umieszczony jest stół technologiczny (3), konstrukcję bramową (4) z prowadnicą poprzeczną (5) przemieszczaną w płaszczyźnie poziomej ruchem postępowym, przy czym do prowadnicy poprzecznej (5) przymocowane są suwliwie głowica tnąca plazmowa (6) oraz głowica tnąca tlenowa (7) przemieszczające się wzdłuż prowadnicy, charakteryzuje się tym, że wyposażone jest w wiertarkę magnetyczną (10) z wiertłem (11), za pomocą której wykonywane są otwory startowe, oraz w co najmniej jedną głowicę ultradźwiękową (8) przymocowaną do prowadnicy poprzecznej (5) i poruszającą się w płaszczyźnie pionowej oraz poziomej.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **437037** (22) 2021 02 17

(51) **B23K 26/18** (2006.01)

(71) STALHANDEL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Niałek Wielki

(72) PRZESTACKI DAMIAN; SZYMAŃSKI MICHAŁ

(54) **Sposób termicznego cięcia elementów metalowych z zastosowaniem preparatu wodnego oraz preparat wodny do stosowania w termicznym cięciu elementów metalowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób termicznego cięcia elementów metalowych z zastosowaniem preparatu wodnego, w którym to sposobie na powierzchnię metalu w miejscu docelowego oddziaływania na metal źródła strumienia do cięcia termicznego nanosi się warstwę preparatu wodnego, którą się suszy, po czym tną się termicznie elementy metalowe. Przedmiotem zgłoszenia jest także preparat wodny do stosowania przy cięciu termicznym elementów metalowych, przy czym stosowany preparat wodny zawiera w swoim składzie: szkło wodne sodowe, czarną farbę wodną, kompozycję detergentów, przynajmniej jeden silnik oraz wodę.

(11 zastrzeżeń)

A1 (21) **437015** (22) 2021 02 16

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

B23Q 1/03 (2006.01)

B23Q 16/08 (2006.01)

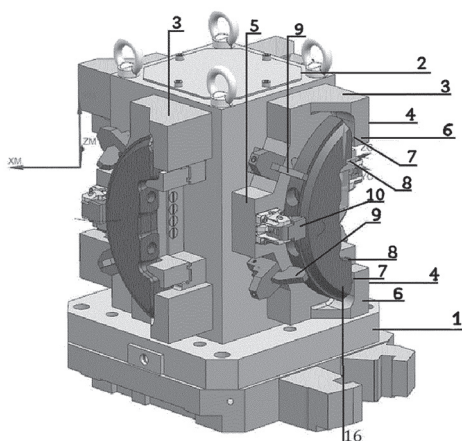
(71) TMW SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wyszaków

(72) ZYSK ROMAN

(54) **Przyrząd do mocowania przeciwcieżarów poddanych obróbce skrawaniem**

(57) Przyrząd do mocowania przeciwcieżarów poddanych obróbce skrawaniem, zamocowany na stole obrabiarki wyposażonej w system automatycznego sterowania zaciskiem, realizowanym za pomocą hydrauliki siłowej charakteryzujący się tym, że zawiera posiadającą kształt prostopadłościanu o podstawie kwadratu, umiejscowioną na podstawie (1) wieżę obróbkową (2), gdzie każdy bok wieży obróbkowej (2) wyposażony jest moduł roboczy (3), zawierający na jednej stronie dwa, ukształtowane symetrycznie względem siebie skrzydła (4), a na drugiej stronie, umiejscowioną pośrodku część blokową (5), przy czym każde skrzydło (4) posiada na jednej krawędzi nieruchomą ściankę mocującą (6), w której znajduje się element ustalający (7), a na drugiej krawędzi przesuwną pryzmę ustalającą (8), natomiast część blokowa (5) wyposażona jest w dwa ukształtowanych symetrycznie względem siebie ruchome łapy podtrzymujące (9), pośrodku których znajduje się sterowany hydraulicznie zacisk (10), jednocześnie oba skrzydła (4) oraz część blokowa (5) posiadają podpory, których położenie na poziomej płaszczyźnie modułu roboczego (3) wyznacza trójkąt równoramienny.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **437079** (22) 2021 02 19

(51) **B24B 39/04** (2006.01)

B23P 9/04 (2006.01)

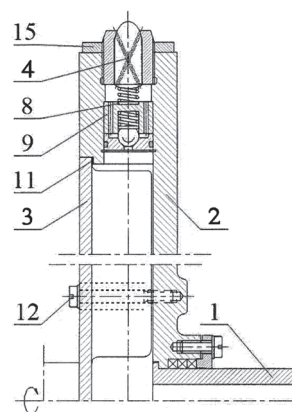
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) PECZKIS GRZEGORZ; MIKUŁA JAROSŁAW;
MIKUŁA STANISŁAW

(54) **Tarcza hydrauliczna do dynamicznego nagniatania elementów maszyn z regulacją intensywności zgniotu powierzchniowego**

(57) Tarcza hydrauliczna do dynamicznego nagniatania elementów maszyn charakteryzuje się tym, że wyposażona jest w wirnik pompy odśrodkowej (3), który w kadłubie (2) ma umieszczone na obwodzie ruchome bijaki (4), osadzone w oprawie oraz umieszczone w gniazdach zawory kulowe mocowane do wirnika pompy odśrodkowej znajdującej się w przestrzeni pod bijakami (4), wypełnionej cieczą chłodzącą - smarującą podawaną przez kanały hydrauliczne za pomocą obracającego się wirnika pompy.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **437012** (22) 2021 02 16

(51) **B31C 3/00** (2006.01)

B65D 85/672 (2006.01)

B65H 75/10 (2006.01)

C09J 103/02 (2006.01)

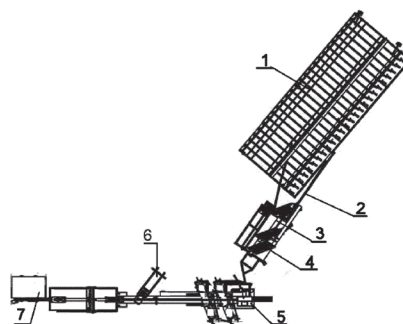
C09J 1/00 (2006.01)

(71) JAGAN SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) TWARÓG PRZEMYSŁAW

(54) **Gilza papierowa oraz sposób wytwarzania gilzy papierowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania gilzy papierowej o zwiększonej wytrzymałości w którym papier jest odwijany na odwijaku (1) i prowadzony dalej za pomocą prowadników (2), powlekany klejem z klejownika (3), po czym kierowany jest do części formującej (5), w której wszystkie pasy papieru ustawiane są odpowiednio względem siebie nawijane na trzpień formujący tuleję, po uformowaniu ciętą na odcinki o ustalonych długościach za pomocą odcinaka (7) charakteryzuje się tym, że każda warstwa papieru jest powlekana klejem - aplikowanym kaskadowo - jednowarstwowo bez konieczności powtórnej aplikacji, o temperaturze 30°C, składające się z mieszanki: 25% dekstryny, 25% węglanu wapnia, 2% boraxu, 48% wody, o lepkości w skali Brookfielda w aplikowanej temperaturze 30°C w przedziale nie mniejszym niż 1100 mPa/s i nie większym niż 1600 mPa/s, zaś w trakcie trwania procesu nawijania papier naprężany jest dodatkowo przez hamulce pneumatyczne (4), przy czym siła naprężenia wzdłużnego papieru generowana



przez ciśnienie hamulców pneumatycznych wynosi nie mniej 10 N dla 10 mm szerokości papieru, a ciśnienie pasów napędowych wynosi 7 barów, natomiast w ostatnim etapie papierowa gilza jest poprowadzona od miejsca klejenia do sekcji cięcia znajdującego się nie bliżej niż 4000 mm dla efektu wstępnego wyschnięcia, zaś po przecięciu na odcinku wielonożowym (7) umieszczona jest w suszarni, gdzie zostaje wysuszona w temperaturze 40 - 45°C i wilgotności nie większej niż 20% w czasie nie 6 - 8 godzin do momentu osiągnięcia wilgotności tutej nie większej niż 6%.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **437009** (22) 2021 02 16

- (51) **B32B 7/04** (2019.01)
B32B 27/12 (2006.01)
B32B 27/36 (2006.01)
B32B 27/40 (2006.01)
C08K 3/01 (2018.01)
C08J 7/04 (2020.01)
B32B 37/15 (2006.01)
E04B 1/66 (2006.01)
C09J 175/04 (2006.01)

(71) BEDNAREK ALEKSANDER ALBED PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWO-USŁUGOWE, Łódź

(72) BEDNAREK ALEKSANDER

(54) **Sposób wytwarzania laminatu włókniny z folią paroprzepuszczalną**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wytwarzania laminatu włókniny z folią paroprzepuszczalną, w którym to sposobie wytwarza się włókninę z mieszanki włókien PES, którą poddaje się napawaniu, oraz powleka się włókninę warstwą piany funkcyjnej, którą się utwardza a następnie kalandruje, i w procesie laminowania klejem poliuretanowym łączy się włókninę od strony utwardzonej i skalandrowanej warstwy piany funkcyjnej ze wspomnianą folią paroprzepuszczalną która jest folią poliuretanową (PU) o ciężarze właściwym w zakresie 48 - 52 g/m² i paroprzepuszczalności w zakresie od 0,8 do 1,2 g wody/m².

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **437003** (22) 2021 02 16

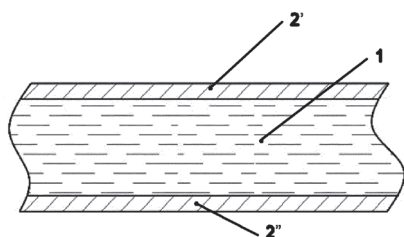
- (51) **B32B 9/02** (2006.01)
C08L 3/02 (2006.01)
C08L 97/02 (2006.01)
C08J 5/18 (2006.01)

(71) WIELANEK ZBIGNIEW P.P.H.U. HAFTRA, Soszyce

(72) WIELANEK ŁUKASZ; STASZEWSKI MATEUSZ

(54) **Płyta konstrukcyjna i sposób jej wytwarzania**

(57) Płyta konstrukcyjna trzywarstwowa zawierająca warstwę rdzeniową materiału wypełniacza oraz warstwy zewnętrzne materiału okładzinowego umieszczone na obu stronach warstwy rdzeniowej, przy czym warstwy te są przesycone i spojone ze sobą środkiem wiążącym charakteryzuje się tym, że materiał wypełniacza warstwy rdzeniowej (1) stanowi rozdrobniona spieniona skrobia lub mieszanina spienionych skrobi plastyfikowana dodatkiem 13 - 17% wag. mieszaniny 50/50% wag. wody i gliceryny o gęstości od 180 do 220 kg/m³ i uziarnieniu $z \leq 4$ mm, materiał okładzinowy warstw zewnętrznych (2', 2'') stanowią sprasowane 20 rozdrobnione wytloki jabłkowe o wilgotności $x \leq 5\%$, gęstości 800 - 950 kg/m³



i uziarnieniu $y \leq 3$ mm, a środkiem wiążącym jest środek wiążący nie zawierający formaldehydu, zawierający żywicę hydroksyaldehydu.
 (5 zastrzeżeń)

A1 (21) **437065** (22) 2021 02 19

- (51) **B41F 23/06** (2006.01)
B41L 23/22 (2006.01)
B05B 7/30 (2006.01)
B05B 15/25 (2018.01)

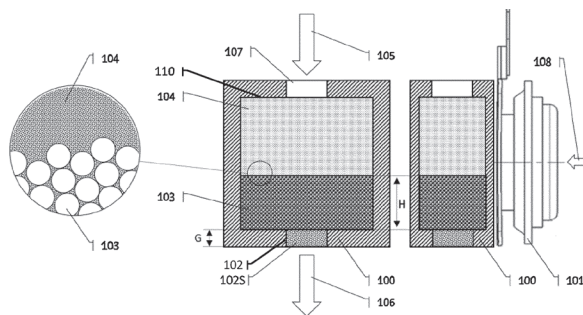
(71) CHROMA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Żary

(72) ZAPRZAŁSKI PRZEMYSŁAW; RACZKOWSKI KRZYSZTOF

(54) **Sposób funkcjonalizacji powierzchni wydruków maszynowych i urządzenie do funkcjonalizacji powierzchni wydruków maszynowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób funkcjonalizacji powierzchni wydruków maszynowych i urządzenie do funkcjonalizacji powierzchni wydruków maszynowych. Sposób funkcjonalizacji powierzchni wydruków maszynowych z wykorzystaniem mechanizmu próśającego, w którym podaje się na obrotowym talerzyku proszek drukarski do dyszy zasysającej, po czym miesza się proszek drukarski z powietrzem i wydmuchuje się go przez dysze wydmuchowe pomiędzy wydruki, polega na tym, że na obrotowy talerzyk z proszkiem drukarskim dozuje się proszek funkcjonalny (104) za pomocą dozownika, który zawiera sztywną obudowę (100), w której znajduje się komora (110), w której umieszcza się złożę mielników (103) o wysokości H mniejszej od wysokości komory (110), przy czym mielnikami (103) są odporne na ścieranie granulki o średnicy większej od średnicy ziaren proszku funkcjonalnego (104), natomiast w obudowie (100) znajduje się otwór wlotowy (107), przez który do komory (110) dozuje się proszek funkcjonalny (104), oraz otwór wylotowy (102), w którym znajduje się sito (102S) o średnicy oczek większej od średnicy ziaren proszku funkcjonalnego (104) i mniejszej od średnicy mielników (103), przy czym do obudowy (100) jest przymocowany wzbudnik drgań (101), za pomocą którego wzbudza się dozownik w drgania o częstotliwości w zakresie od 10Hz do 1000Hz w kierunku poprzecznym (108) do kierunku przepływu (105, 106) proszku funkcjonalnego przez komorę (110) dozownika.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **437671** (22) 2021 04 23

- (51) **B41J 2/01** (2006.01)
B41M 99/00 (2006.01)
G06K 15/02 (2006.01)

(31) P.437013 (32) 2021 02 16 (33) PL

(71) EUROGRAPHIC GROUP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Szczecin

(72) DĄBROWSKI MARCIN

(54) **Sposób drukowania z uwzględnieniem kontroli pokrycia podłoża atramentem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest sposób drukowania w technice druku atramentowego, w którym obraz wejściowy przetwarza się na obraz rastrowy, który podaje się do głowicy drukującej w celu wykonania jego wydruku atramen-

tem na podłożu uzyskując obraz wydruku. Sposób polega na tym, że: określa się miarę szerokości pasów drukowanych jako maksymalną szerokość linii w obrazie wejściowym, której szerokość na obrazie wydruku nie przekracza szerokości najcieńszej drukowalnej linii na obrazie wydruku o więcej niż 10%; określa się miarę szerokości pasów pustych jako maksymalny odstęp pomiędzy liniami w obrazie wejściowym o określonej uprzednio szerokości pasów drukowanych, dla którego na obrazie wydruku na skutek rozlania punktów atramentu na podłożu pokrycie obszaru pomiędzy liniami ma średnią wartość tonalną powyżej 90%; przygotowuje się i podaje do głowicy drukującej obraz rastrowy, który zawiera naprzemienne równoległe względem siebie pasy odwzorowujące w ich miejscu obraz wejściowy o szerokości równiej określonej uprzednio szerokości pasów drukowanych oraz pasy puste o szerokości równej określonej uprzednio szerokości pasów pustych.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 437017 (22) 2021 02 16

(51) B41M 3/06 (2006.01)

B41M 1/12 (2006.01)

(71) NO LIMITS POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Warszawa

(72) WIECHOWSKI JAROSŁAW

(54) Sposób wielkoformatowego druku umożliwiającego nadruk danych zmiennych, zwłaszcza na opakowaniach i materiałach reklamowo-promocyjnych

(57) Sposób charakteryzuje się tym, że w pierwszej kolejności znaną metodą druku klasycznego wykonuje się poddruk w technologii sitodruku z wykorzystaniem lakieru o właściwościach fluorescencyjnych, korzystnie z wykorzystaniem bezbarwnego lakieru widocznego w świetle UV, a następnie metodą natryskową w technologii druku cyfrowego (ink-jet) na powierzchni materiału nadrukowuje się grafikę za pomocą wielkoformatowego urządzenia drukującego, przy czym w obszarze poddruku, korzystnie w postaci apli, nadrukowywana grafika zawiera negatywowy obraz w postaci kreskowego, przy czym w obszarze poddruku, korzystnie w postaci apli, nadrukowywana grafika zawiera negatywowy obraz w postaci kreskowego, przy czym w obszarze poddruku, korzystnie w postaci apli, nadrukowywana grafika zawiera negatywowy obraz w postaci kreskowego.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) 437043 (22) 2021 02 18

(51) B60K 6/12 (2006.01)

F28D 20/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk

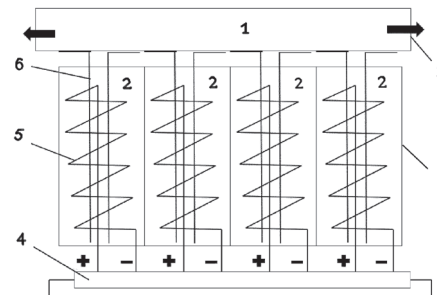
(72) ANDRZEJCZYK RAFAŁ

(54) Hybrydowy magazyn wieloźródłowy

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest hybrydowy magazyn wieloźródłowy do współpracy z systemem HVAC pojazdu elektrycznego ze zbiornikiem substancji zmiennofazowych PCM, który charakteryzuje się tym, że ma co najmniej trzy zbiorniki wypełnione zmiennofazowymi materiałami PCM, korzystnie o zróżnicowanych właściwościach. Pierwszym zbiornikiem jest zasobnik (1) połączony za pomocą rurek ciepła (6) z co najmniej dwoma zbiornikami, którymi są magazyny termalne (2), a każdy z nich z drugiego końca jest połączony za pomocą wymienników węzownicowych o kształcie helikoidalnym (5), z kolektorem (4) zasilającym węzownice czynnikiem ulegającym skraplaniu/odparowaniu, którym jest czynnik chłodniczy. Każdy magazyn termalny (2) ma co najmniej jedną rurkę ciepła (6) i nie więcej niż jeden »wymienник węzownicowy o kształcie helikoidalnym (5). Co najmniej dwa magazyny termalne stanowią pojedyncze ogniwo magazynu termalnego (7), natomiast

zasobnik (1) korzystnie jest wypełniony materiałem zmiennofazowym, który jest biodegradowalny i ma zakres temperatur przejścia fazowego od -78°C do 150°C, zaś magazyny termalne (2) są wypełnione materiałem zmiennofazowym, który jest biodegradowalny i ma zakres temperatur przejścia fazowego od 0°C do 130°C.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 437911 (22) 2021 05 19

(51) B60K 17/04 (2006.01)

B60K 17/354 (2006.01)

B60B 27/04 (2006.01)

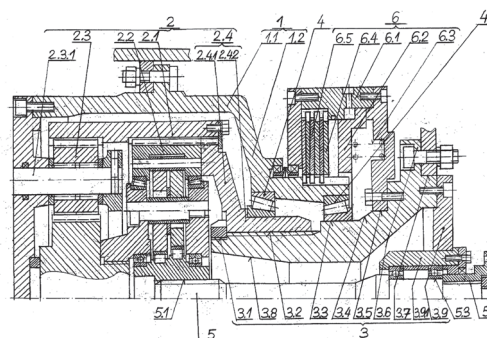
(71) SZOŁTYSIK ANDRZEJ ASZTECH, Legnica

(72) SZOŁTYSIK ANDRZEJ

(54) Koło napędowe maszyn roboczych

(57) Koło napędowe maszyn roboczych zawierające: piastę koła (1), dwustopniową szeregową przekładnię (2), czop osadczyci (3), wałek napędzający (5) oraz wielotarczowy hamulec hydrauliczny (6). Piasta koła (1) osadzona jest na czopie osadczyci (3) poprzez parę nośnych łożysk stożkowych (4). Wałek napędzający (5) osadzony jest w gnieździe wejściowym dwustopniowej szeregowej (2). Piasta koła (1) stanowi dwustopniowy cylinder nośny zawierający w części o większej średnicy komorę osłonową (1.1) w drugiej zaś – o średnicy – komorę łożyskową (1.2). Dwustopniowa szeregowa przekładnia (2) usytuowana w komorze osłonowej (1.1) stanowi zespół zawierający: korpus przekładni (2.1), przekładnię cykloidalną (2.2), przekładnię planetarną (2.3) i pokrywę zamykającą (2.4). Przekładnie: cykloidalna (2.2) i planetarna (2.3) umieszczone są wewnątrz korpusu przekładni (2.1). Wyjście przekładni planetarnej (2.3) połączone jest z wejściem przekładni planetarnej (2.3) a jarzmo (2.3.1) stanowiące wyjście przekładni planetarnej (2.3) w postaci tarczy z osadzonym kołnierzem, osadzone jest – poprzez ten kołnier – na czołowej powierzchni komory osłonowej (1.1) piasty koła (1). Pokrywa zamykająca (2.4) zawierająca: wypukłą tarczę (2.4.1) – zaopatrzoną w wielowypust zewnętrzny i czop osadczyci (2.4.2) – zaopatrzoną w wewnętrzny przelotowy wielowypustowy otwór, osadzona jest poprzez wielowypust zewnętrzny w korpusie przekładni (2.1) tak że powierzchnia czołowa wypukłej tarczy (2.4.1) przylega do powierzchni czołowej przekładni cykloidalnej (2.2) zaś wewnętrzny przelotowy wielowypustowy otwór czopa (2.4.2) osadzony jest na wielowypustowej walcowej powierzchni (3.2) czopa osadczyci. Gniazda łożyskowe nośnych łożysk stożkowych (4) usytuowane są bezpośrednio na powierzchni komory (1.2).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **437789** (22) 2021 05 06(51) **B60P 3/075** (2006.01)**B60P 3/14** (2006.01)**B62D 63/06** (2006.01)**B65G 67/20** (2006.01)**B60P 1/43** (2006.01)

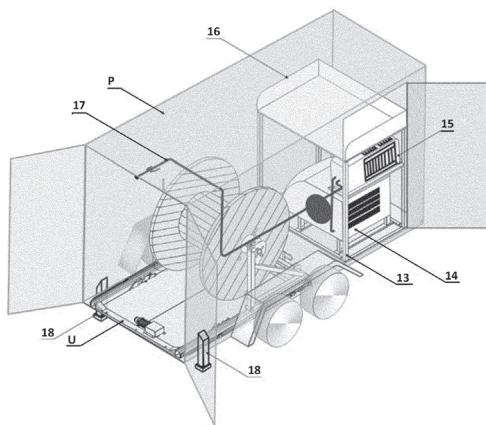
(71) WARDEGA TOMASZ NCS SOLUTIONS, Warszawa

(72) WARDEGA TOMASZ

(54) **Urządzenie do podtrzymywania i obsługi bębna kablowego oraz przyczepa serwisowa je zawierająca**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do podtrzymywania i obsługi bębna kablowego wyposażone w prostokątną ramę, oraz mechanizm blokująco-zwalniający, charakteryzujące się tym, że na ramie głównej osadzony jest wózek przesuwny o kształcie prostokąta otwartego z jednej strony stanowiącej część przednią wózka przesuwego, który jest wyposażony w naciąg, a ponadto rama główna wyposażona jest w mechanizm blokująco-zwalniający zamontowany po obu stronach ramy głównej na jej podłużnych stronach; po środku przedniej poprzecznej części ramy głównej osadzona jest wyciągarka połączona z napędem; w części podłużnej rama główna składa się z dwóch równoległych do siebie ceowników półzamkniętych, zamontowanych do góry otwartą częścią ceownika, a w środku każdego ceownika półzamkniętego podłużnej części ramy głównej znajdują się rolki wspornikowe, które są zamocowane do wózka przesuwego osadzonego na ramie głównej; w przedniej otwartej części wózka przesuwego za pomocą sworzni osadzony jest trójkątny wysięgnik o wychylnych ramionach; w górnej części każdego z wychylnych ramion trójkątnego wysięgnika zamocowane są jarzma zaciskowe wyposażone w poczwórnie łożyskowane tuleje oraz mocujące sztangę nośną zabezpieczoną korbami gwintowanymi stanowiącymi mechanizm zamykający jarzm zaciskowych; wyciągarka poprzez linkę jest połączona kolejno z pierwszą rolką naciagową umieszczoną w tylnej części poprzecznej ramy głównej, drugą rolką naciagową umieszczoną w tylnej części wózka przesuwego oraz z trzecią rolką naciagową osadzoną na trójkątnym wysięgniku. Kolejnym przedmiotem zgłoszenia jest przyczepa serwisowa, zwłaszcza do transportu materiałów na bębnach, wyposażona w ramę podwozia osadzoną na zestawie kołowym charakteryzująca się tym, że w jej tylnej części zamontowane jest urządzenie (U) według wynalazku, natomiast w przedniej części znajduje się stelaż (13) mocujący kompresor (14) oraz połączony z nim osuszacz powietrza (15), z którego wychodzi instalacja sprężonego powietrza (17) prowadzona w kierunku tyłu przyczepy (P) i zakończona zaworem oraz złączką; w prawej ścianie bocznej przyczepy (P) na wysokości stelaża z zamocowanym kompresorem (14) oraz osuszaczem powietrza (15) zlokalizowane są drzwi boczne; w ścianie przedniej zlokalizowany jest wylot ciepłego powietrza oraz wlew paliwa do tankowania kompresora, natomiast w lewej ścianie bocznej zainstalowany jest wlot powietrza do sprężarki śrubowej kompresora (14).

(11 zastrzeżeń)

A1 (21) **437033** (22) 2021 02 16(51) **B65F 7/00** (2006.01)**B60P 3/22** (2006.01)**B60H 1/22** (2006.01)

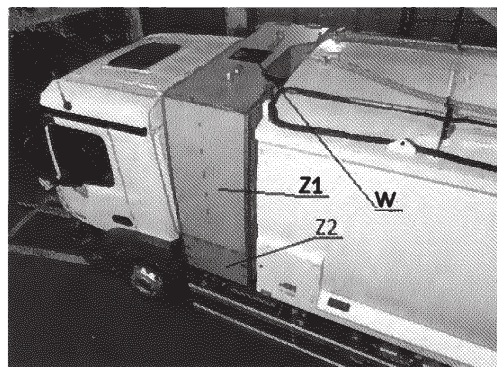
(71) SZNICER ARTUR KOMUNAL TRUCK, Siemianowice Śląskie

(72) SZNICER ARTUR

(54) **System pasywnego podgrzewania medium roboczego zwłaszcza dla śmieciarko-myjki**

(57) System pasywnego podgrzewania medium roboczego zwłaszcza dla śmieciarko - myjki wykorzystujący zbiorniki charakteryzuje się tym, że w zbiorniku na czystą wodę (Z1) umieszczona jest korzystnie centralnie wewnątrz co najmniej jedna węzownica (W) do której podłączone jest i zasilane od góry przewodami robocze przepływające medium w postaci oleju hydraulicznego z układu napędzającego elementy zabudowy z pracującego pojazdu – śmieciarki takich jak: prasa, płyta wypychająca, wrzutnik i odwłok, przy czym przez węzownicę (W) przepływa pasywnie olej, przy tym węzownica (W) zamontowana jest na tzw. powrocie, gdzie medium - olej ma już niskie ciśnienie, przy czym przepływający przez węzownicę (W) olej hydrauliczny oddaje ciepło stale podgrzewając wodę w zbiorniku (Z1), przy czym sterowanie węzownicą (W) jest pasywne to znaczy węzownica (W) działa jak grzałka wody - chłodnica oleju, a tym samym nie wymaga do swojego działania zasilania w dodatkową energię elektryczną oraz innego np. paliwa ON lub gazu LPG czy CNG.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **437019** (22) 2021 02 16(51) **B65G 15/42** (2006.01)**B06B 1/04** (2006.01)**B29C 65/06** (2006.01)

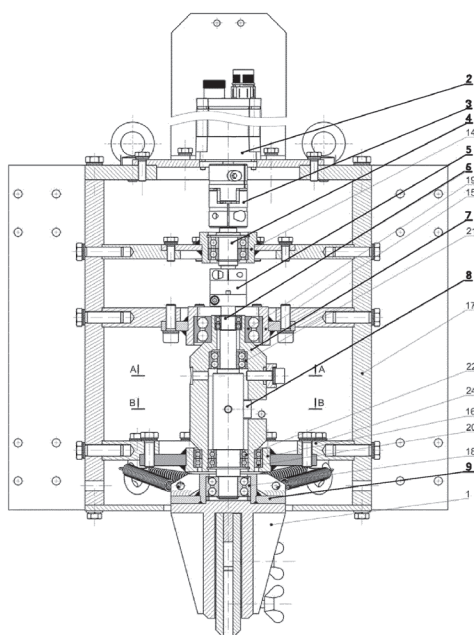
(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań

(72) WAŁĘSA KRZYSZTOF; GÓRECKI JAN;
WILCZYŃSKI DOMINIK; BISZCZANIK ALEKSANDRA;
TALAŚKA KRZYSZTOF; WOJTKOWIAK DOMINIK(54) **Mechanizm napędowy urządzenia do łączenia zabieraków z transportowymi pasami zębatymi**

(57) Przedmiotem wynalazku jest mechanizm napędowy urządzenia do łączenia zabieraków z transportowymi pasami zębatymi. Zawiera on silnik synchroniczny (2) napędzający poprzez sprzęgło kłowe (3) wał pośredni (4), który poprzez sprzęgło Oldhama (5) napędza wał mimośrodowy (6), który jest łożyskowany w tulei mimośrodowej (7), z otworem mimośrodowym, przy czym wał mimośrodowy (6) w tulei mimośrodowej (7) posiada ograniczony kąt obrotu α , którego wartość zależy od szerokości kątowej wkładki zabieraka (8), przy czym z ostatnim czopem wału mimośrodowego (6) jest połączona tuleja wirująca (9), do której jest zamontowany uchwyt zabieraka (1), przy czym wkładka zabieraka (8) jest montowana do wału (6) za pomocą śruby pasowanej z podkładką zapadkową, przy czym przy większych szerokościach

wkładki (8) za pomocą dodatkowej śruby z łbem walcowym, z podkładką zapadkową.

(9 zastrzeżeń)



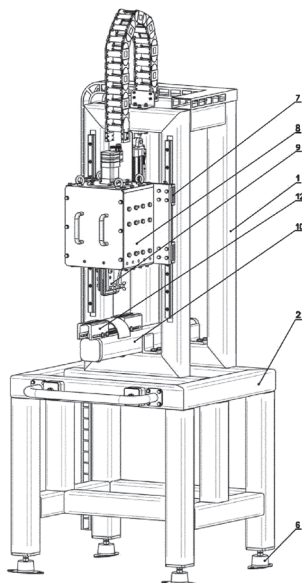
A1 (21) **437020** (22) 2021 02 16

(51) **B65G 15/42** (2006.01)
B06B 1/04 (2006.01)
B29C 65/06 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
 (72) WAŁĘSA KRZYSZTOF; GÓRECKI JAN;
 WILCZYŃSKI DOMINIK; BISZCZANIK ALEKSANDRA;
 TALAŚKA KRZYSZTOF; WOJTKOWIAK DOMINIK

(54) **Urządzenie do łączenia zabieraków z transportowymi pasami zębatymi**

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do łączenia zabieraków z transportowymi pasami zębatymi. Urządzenie osiada dwudzielną przestrzenną ramę z częścią górną (1) i dolną (2). Do ramy górnej (2) zamocowana jest za pomocą czterech wózków prowadnic liniowych (7) głowica wibracyjna (8), przy czym do głowicy wibracyjnej (8) zamontowany jest uchwyt (9) zabieraka z wymiennym osprzętem, nadto do ramy górnej (2) przymocowana jest za pomocą połączenia śrubowego i kształtowego z kołkiem walcowym



belka podporowa (10), na której zamontowany jest uchwyt (12) pasa z wymiennym osprzętem, korzystnie połączony z belką za pomocą połączeń śrubowych ze śrubami i nakrętkami i dodatkowo jest połączony z belką kształtowo, przy czym jest on zamontowany w taki sposób, że zapewnia przygrzewanie zabieraka uchwyconego przez uchwyt (9) zabieraka dokładnie w osi symetrii zęba pasa zębatego, przy czym przestrzeń pod belką podporową (10) z uchwytem (12) pasa zębatego, umożliwia przygrzewanie zabieraków do pasa bezkońcowego, o długości minimalnej 500 mm bez konieczności jego rozcinania.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **437002** (22) 2021 02 16

(51) **B65H 1/08** (2006.01)
B41N 3/06 (2006.01)

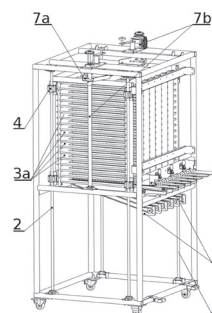
(71) PRINT SYSTEMS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
 ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,
 Bytkowo

(72) SZYMENDERA DARIUSZ; CHUDZIŃSKI JAROSŁAW;
 WIERZBIŃSKI DAWID

(54) **Automatyczny podajnik matryc flexograficznych i/lub typograficznych**

(57) Automatyczny podajnik matryc flexograficznych i/lub typograficznych ma korpus. We wnętrzu korpusu znajdują się prowadnice pionowe (2) oraz zespół kaset, z boków którego wychodzą elementy prowadzące (4) przylegające do fragmentów powierzchni ślizgowych prowadnic pionowych (2). Zespół kaset tworzy połączenie w równych odstępach, rozmieszczonych jeden nad drugim, co najmniej trzech elementów (3a). Element (3a) ma poziomą powierzchnię górną. W widoku z góry element (3a) ma szereg równych, wzajemnie równoległych zagłębień. W połączeniu elementów (3a) prostokątne zagłębienia pokrywają się tworząc w zespole kaset kanały komunikacyjne. W kanałach komunikacyjnych znajdują się zamocowane na korpusie przenośniki taśmowe (5) oraz czujniki. W korpusie usytuowany jest również napęd posuwu pionowego zespołu kaset, przy czym elementy nieruchome (7a) napędu posuwu pionowego są przymocowane do zespołu kaset, natomiast elementy ruchome (7a) napędu posuwu pionowego są zamocowane na korpusie.

(6 zastrzeżeń)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) **440449** (22) 2022 02 24

(51) **C02F 1/32** (2006.01)
C02F 1/72 (2006.01)
C02F 9/08 (2006.01)
C02F 101/30 (2006.01)

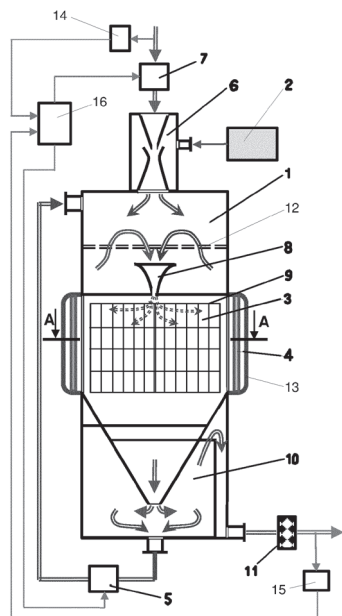
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) CZECHOWSKA-KOSACKA ANETA; POŁĘDNIK BERNARD

(54) **Urządzenie do degradacji antybiotyków w wodzie**

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do degradacji antybiotyków w wodzie posiadające zbiornik wstępny (1), zbiornik utleniacza (2), komorę reakcyjną (3), promienniki UV-C (4) oraz pompę cieczy (5) i dozownik inżektorowy (6). Charakteryzuje się ono tym, że dozownik inżektorowy (6) podłączony jest do instalacji wody zawierającej antybiotyki poprzez pompę wody (7) i połączony jest ze zbiornikiem utleniacza (2) oraz ze zbiornikiem wstępnym (1). Zbiornik wstępny (1) połączony jest z komorą reakcyjną (3) poprzez dyszę rozpylającą (8). W komorze reakcyjnej (3) znajduje się druciana przestrzenna siatka (9) pokryta warstwą fotokatalityczną. Na zewnętrznej stronie ścian komory reakcyjnej (3) wykonanych z materiału przepuszczającego promieniowanie UV-C zainstalowane są promienniki UV-C (4). Komora reakcyjna (3) połączona jest ze zbiornikiem przelewowym (10), którego odprowadzenie przelewowe połączony jest z instalacją wody oczyszczonej poprzez filtr wody (11). Odprowadzenie wylawowe z dolnej części zbiornika przelewowego (10) połączony jest ze zbiornikiem wstępnym (1) poprzez pompę cieczy (5).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 437068 (22) 2021 02 19

(51) C04B 16/06 (2006.01)

C04B 20/04 (2006.01)

(71) MARBET SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bielsko-Biała

(72) BINIAŚ WŁODZIMIERZ; BINIAŚ DOROTA; GAWLAS ŁUKASZ

(54) **Zbrojenie przestrzenne materiałów kompozytowych lub spoiw ceramicznych oraz materiał ceramiczny zawierający zbrojenie przestrzenne**

(57) Przedmiotem wynalazku jest zbrojenie przestrzenne materiałów kompozytowych lub spoiw ceramicznych strukturą przestrzenną zbudowaną z włókien poli(tereftalanu etylu) – PET, usieciowaną poli(tereftalanem butylu) – PBT lub substancjami tworzącymi połączenia adhezyjne we włókninie oraz materiał ceramiczny zawierający zbrojenie przestrzenne. Zbrojenie przestrzenne materiałów kompozytowych lub spoiw ceramicznych, według wynalazku, składa się z rozdrobnionej na fragmenty włókniny ze splecionych i połączonych adhezyjnie włókien o długości od 1 mm do 18 mm z poli(tereftalanu etylenu), usieciowanych żywicą poliestrową i/albo żywicą poliuretanową i/albo żywicą epoksydową i/albo BICO i/albo klejami akry-

lowymi, poddanych obróbce termicznej polegającej na ich wygrzaniu w temperaturze 420 K ÷ 550 K w czasie 5 s ÷ 600 s. Przedmiotem zgłoszenia jest też materiał, który ceramiczny, według wynalazku, który stanowi zmieszana mechanicznie do ujednolodnienia mieszanina zawierająca środek wiążący w postaci gipsu albo cementu i/albo ciasta wapiennego, wody, wypełniacza w postaci piasku i/albo żwiru i zbrojenia włóknistego wylany do formy i pozostawiony do związania.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) 437008 (22) 2021 02 16

(51) C04B 38/10 (2006.01)

C04B 28/02 (2006.01)

C04B 18/08 (2006.01)

C04B 18/02 (2006.01)

C04B 14/06 (2006.01)

(71) KRUPIAK WOJNO SPÓŁKA JAWNA, Kostry Noski

(72) RACZKOWSKI CEZARY

(54) **Mieszanka do wytwarzania prefabrykatów z pianobetonu o regularnej strukturze cząstek powietrza i sposób wytwarzania mieszanki**

(57) Przedmiotem wynalazku jest mieszanka do wytwarzania prefabrykatów budowlanych z pianobetonu oraz sposób wytwarzania mieszanki do wytwarzania prefabrykatów budowlanych z pianobetonu. Mieszanka do wytwarzania prefabrykatów z pianobetonu o regularnej strukturze cząstek powietrza, zawierająca kruszywo mineralne w ilości od 69 do 78%, spoiwo w postaci mieszaniny cementu z popiołem lotnym w ilości od 14 do 17%, plastifikator i inne domieszki w ilości do 1% oraz wodę w ilości od 6 do 7% charakteryzuje się tym, że zawiera Certyd 4/8 w ilości 12%, żwir z otoczków 2/8 mm w ilości 11%, odsiew kruszywowo o uziarnieniu od 0 do 8 mm w ilości 23%, plastifikator w ilości 0,25% masy spoiwa w połączeniu z domieszką spieniającą w ilości 0,3% masy spoiwa oraz poziom napowietrzenia wynoszący 15%. Sposób wytwarzania mieszanki do wytwarzania prefabrykatów z pianobetonu, polegający na zmieszaniu odważonych surowców charakteryzuje się tym, że, po połączeniu spoiwa w ilości od 14 do 17%, z frakcjami piasku 0/2 mm w ilości 32% oraz odsiewu kruszywowego o uziarnieniu 8 mm w ilości 32% wymieszaniu przez 40 - 45 sekund do czasu ustabilizowania wilgotności mieszanki dozuje się do mieszalnika certyd 4/8 mm w ilości 12%, żwir otoczkowy 2/8 mm w ilości 11%, oraz plastifikator w ilości 0,25% masy spoiwa w połączeniu z domieszką spieniającą w ilości 0,3% masy spoiwa, a proces napowietrzenia do uzyskania poziomu napowietrzenia wynoszącego 15% reguluje się po poprzez połączenie certydu 4/8 kontrolującego absorpcję wody i dodanie odsiewu - żwiru otoczkowego (0-8) i miesza przez ok. 60 s do ustabilizowania wilgotnościomierza.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 437031 (22) 2021 02 17

(51) C05F 11/08 (2006.01)

C05F 15/00 (2006.01)

(71) ENERBIO ECO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Stare Miasto

(72) GRABOWSKI TOMASZ

(54) **Kompozycja do nawożenia roślin na bazie masy pofermentacyjnej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja do nawożenia roślin na bazie masy pofermentacyjnej pochodzącej z procesu mezofilnej fermentacji metanowej materii organicznej, o zawartości wspomnianej masy pofermentacyjnej w tej kompozycji nie mniejszej niż 98% wagowych, przy czym kompozycja ta zawiera ponadto: od 0,5 do 1% wagowych zaszczepki mikrobiologicznej oraz od 0,5 do 1% wagowych składnika pochodzenia kopalnego.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **437059** (22) 2021 02 17

- (51) **C07C 29/60** (2006.01)
C07C 31/20 (2006.01)
B01J 21/04 (2006.01)
B01J 23/70 (2006.01)
B01J 23/06 (2006.01)
B01J 37/04 (2006.01)
B01J 37/08 (2006.01)

- (71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT CIĘŻKIEJ SYNTEZY ORGANICZNEJ BLACHOWNIA, Kędzierzyn-Koźle
 (72) WÓJCIK JAN; GŁÓWKA MAREK; GARBACIAK JERZY; LUKOSEK MAREK; BOBERSKI PRZEMYSŁAW; MUSZYŃSKI MARCIN; KOTYRBA ŁUKASZ; TORCHAŁA KAMILA; TOMIK ZBIGNIEW; WAĆKOWSKI JANUSZ; ZWIERZ KRYSTYNA; BĄK JOANNA; MATUS GRZEGORZ; BREKIER SZYMON; WARZAŁA MAREK; FISZER RENATA; LACH JÓZEF; BARTOSZEWICZ MARIA

(54) **Sposób otrzymywania glikolu propylenowego z gliceryny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania glikolu propylenowego z gliceryny, który polega na tym, że proces prowadzi się w temperaturze powyżej 210°C w przepływowym reaktorze trójfazowym wypełnionym stałym złożem katalizatora, do którego wprowadza się pod ciśnieniem wyższym niż 4 MPa mieszaninę gliceryny i rozpuszczalnika zawierającą 1 - 30% wagowych rozpuszczalnika, oraz strumień wodoru w proporcji molowej do gliceryny jak 4-100:1, przy stosowaniu objętościowego przepływu gliceryny i rozpuszczalnika w zakresie 0,3-1 dm³(dm³)⁻¹h⁻¹, produkty reakcji kieruje się do układu separatorów, w których oddziela się gazowe produkty od produktów ciekłych, przy czym jako stałe złożo stosuje się katalizator uzyskany przez kalcynację żelu powstałego w czasie intensywnego mieszania tlenowodorotlenku glinu (AlOOH): z wodnym roztworem soli kwasów nieorganicznych o stężeniu 1-15% wagowych, albo z wodnym roztworem kwasów nieorganicznych i wodorotlenków i/lub tlenów i/lub soli kwasów nieorganicznych, metali takich jak miedź i/lub wapń i/lub lantan i/lub cynk i/lub nikiel i/lub kobalt i/lub molibden i/lub chrom i/lub mangan o stężeniu 1 - 40% wagowych w przeliczeniu na tlenki metali w gotowym katalizatorze, aż do uzyskania jednorodnego wytlacza się, suszy się i poddaje kalcynacji przez co najmniej 2 godziny w temperaturze 350 - 600°C.

(5 zastrzeżeń)

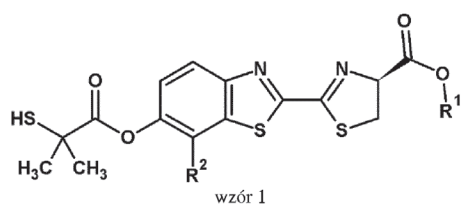
A1 (21) **437029** (22) 2021 02 17

- (51) **C07D 417/04** (2006.01)
C09K 11/06 (2006.01)
G01N 21/76 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź
 (72) SZALA MARCIN; GRZELAKOWSKA ALEKSANDRA; KOLIŃSKA JOLANTA; PODSIADŁY RADOSŁAW; MODRZEJEWSKA JULIA

(54) **Związki, pochodne lucyferyny, sposób ich wytwarzania i ich zastosowanie**

(57) Przedmiotem wynalazku są nowe związki, pochodne lucyferyny, o wzorze 1, w którym R¹ oznacza grupę alkilową o liczbie atomów węgla od 1 - 6 w postaci łańcucha prostego, rozgałęzionego lub cykloalkilowego, a R² oznacza atom wodoru, fluoru, chloru,



bromu lub jodu. Przedmiotem wynalazku jest także sposób otrzymywania tych związków oraz ich zastosowanie.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **437052** (22) 2021 02 19

- (51) **C08G 18/08** (2006.01)
C08K 9/00 (2006.01)
C08L 75/04 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź
 (72) CZŁONKA SYLWIA; STRĄKOWSKA ANNA; STRZELEC KRZYSZTOF

(54) **Kompozycja do wytwarzania sztywnej pianki poliuretanowej o właściwościach antybakteryjnych i dobrych właściwościach termicznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja do wytwarzania sztywnej pianki poliuretanowej o właściwościach antybakteryjnych i dobrych właściwościach termicznych, na bazie polioliu, która zawiera na 100 części wagowych polioliu 120 części wagowych 4,4'-diizocyjanianu difenylometanu, 14 części wagowych antypirenu, 0,2 części wagowe katalizatora oraz 1 - 5 części wagowych napęniacza w postaci zmielonych na nanocząstki w procesie wysokoenergetycznego mielenia i zmodyfikowanych henną roślinną włókien kokosa.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **437055** (22) 2021 02 19

- (51) **C08G 18/08** (2006.01)
C08K 9/06 (2006.01)
C08L 75/04 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź
 (72) CZŁONKA SYLWIA; STRĄKOWSKA ANNA; STRZELEC KRZYSZTOF

(54) **Kompozycja do wytwarzania sztywnej pianki poliuretanowej o zwiększonej hydrofobowości**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja do wytwarzania sztywnej pianki poliuretanowej o zwiększonej hydrofobowości, na bazie polioliu, która zawiera na 100 części wagowych polioliu 120 części wagowych 4,4'-diizocyjanianu difenylometanu, 14 części wagowych antypirenu, 0,2 części wagowe katalizatora oraz 1 - 5 części wagowych napęniacza w postaci szalwii lekarskiej zmielonej na nanocząstki i zmodyfikowanej przez dodanie silanu.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **437011** (22) 2021 02 16

- (51) **C09D 103/02** (2006.01)
C09D 191/06 (2006.01)
C09D 7/63 (2018.01)
D21H 17/28 (2006.01)
D21H 17/60 (2006.01)
D21H 17/06 (2006.01)
D21H 19/18 (2006.01)
D21H 21/16 (2006.01)
D21H 27/10 (2006.01)

- (71) WALKOWSKI MAREK P.P.H.U. „MARCO” IMPORT-EXPORT, Turek
 (72) WALKOWSKI MAREK; ZDANOWICZ MAGDALENA; ŁOPUSIEWICZ ŁUKASZ; BARTKOWIAK ARTUR

(54) **Sposób otrzymywania biodegradowalnej formułacji powłokotwórczej na bazie skrobi oraz materiał pakowy z powłoką biodegradowalną**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania biodegradowalnej formułacji powłokotwórczej na bazie skrobi wykorzystujący proces rozklejenia skrobi w obecności plastyfikatora

i wosku naturalnego, taki że rozklejanie prowadzi się w wodzie, przy stosunku wagowym skrobi, plastifikatora i wosku naturalnego wynoszącym 100:25-35:0,5-2,5, następnie formułację nanosi się na papier i suszy w podczerwieni. Przedmiotem zgłoszenia jest także materiał pakowy zawierający warstwę papieru.

(7 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 04 19

A1 (21) **437064** (22) 2021 02 19

(51) **C09J 1/00** (2006.01)
C04B 14/06 (2006.01)
C04B 14/24 (2006.01)
C04B 28/04 (2006.01)

(71) FREJOWSKI FRYDERYK, Düsseldorf, DE
 (72) FREJOWSKI FRYDERYK, DE

(54) **Zaprawa klejowa fugowa**

(57) Przedmiotem wynalazku jest zaprawa klejowo fugowa zwłaszcza do płytek ceramicznych zawierająca cement portlandzki. Zaprawa klejowo fugowa zawierająca cement portlandzki, wypełniacz w postaci piasku kwarcowego dodatkowe substancje takie jak, wapno hydratyzowane, mączkę trasową charakteryzuje się tym, że zawiera - cement portlandzki w ilości od 20 do 30% wagowych, - wapno hydratyzowane w ilości od 1 do 10% wagowych, - piasek kwarcowy o uziarnieniu od 0,1 do 1,00 mm w ilości od 30 do 80% wagowych, - eter celulozy w ilości od 0,01% do 5% wagowych, - mączka trasowa w ilości od 0,01% do 5% wagowych, - stearynian wapnia w ilości od 0,01% do 5% wagowych, - spienione szkło o uziarnieniu 0,25 do 0,5 mm w ilości od 1 do 12% wagowych.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **437016** (22) 2021 02 16

(51) **C12F 3/08** (2006.01)
C12F 3/04 (2006.01)
C12P 7/06 (2006.01)
C12P 7/08 (2006.01)
C12P 5/02 (2006.01)
C12P 1/02 (2006.01)
C12P 3/00 (2006.01)
C05F 17/10 (2020.01)
C12R 1/85 (2006.01)

(71) PROFI SYSTEMS TECHNOLOGY SPÓŁKA
 Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gnojewo
 (72) CENIAN ADAM; KULIGOWSKI KSAWERY;
 ŚWIERCZEK LEŚLAW

(54) **Sposób przetwarzania odpadów organicznych do bioetanolu, biogazu, biowodoru i nawozów z pozostałości poprodukcyjnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób przetwarzania odpadów organicznych do bioetanolu, biogazu, biowodoru i nawozów z pozostałości poprodukcyjnych, charakteryzujący się tym, że surowiec w postaci odpadów organicznych, poddaje się hydrotermicznej obróbce wstępnej polegającej na podgrzaniu surowca, co skutkuje rozkładem cukrów złożonych (celulozy, hemicelulozy) i degradacją ligniny, po czym przetworzoną mieszaninę surowców poddaje się procesowi mikronizacji, następnie przygotowaną i rozdrobnioną masę poddaje się procesowi fermentacji etanolowej poprzez przygotowanie zacieru z przygotowanego surowca, rozcieńczenie wodą wprowadza drożdże, po czym prowadzi proces fermentacji właściwej polegającej na przekształceniu przez drożdże zawartych w surowcach cukrów do bioetanolu i dwutlenku węgla, co pozwala na wytworzenie bioetanolu z przetwarzanego surowca.

(6 zastrzeżeń)

A1 (21) **437007** (22) 2021 02 16

(51) **C23C 22/56** (2006.01)

(71) PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWE WR
 SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
 Przasnysz

(72) ROMANIK WŁADYSŁAW; ROMANIK TOMASZ;
 URBANIAK WŁODZIMIERZ

(54) **Sposób galwanicznego nakładania powłok metalicznych na powierzchni aluminium i stopów aluminium**

(57) Wynalazek ujawnia sposób nakładania galwanicznych powłok metalicznych, zwłaszcza niklowych, na powierzchni aluminium i stopów aluminium, który polega na zanurzeniu w kąpeli cynkowej w postaci roztworu zawierającego co najmniej związek cynku, wodorotlenek alkaliczny, sól żelaza, sól niklu, środki chelatujące do kompleksowania jonów żelaza i inhibitory powłoki cynkowej oraz zgodnie z wynalazkiem ketoiminę o ogólnym wzorze $\text{CH}_3\text{COC(R)=C(CH}_3\text{)NHCH}_2\text{CH}_2\text{OH}$, gdzie R oznacza: wodór lub grupę alkilową zawierającą w łańcuchu od 1 do 20 atomów węgla, podstawioną lub niepodstawioną grupę benzyłową, podstawioną lub niepodstawioną grupę alkenyłową w ilości 0,1 - 100 g/l korzystnie 1 - 30 g/l. Wynalazek pozwala na znaczne zwiększenie przyczepności powłok metalicznych do powierzchni aluminium.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **437006** (22) 2021 02 16

(51) **C23C 22/62** (2006.01)

(71) PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWE WR
 SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
 Przasnysz

(72) ROMANIK WŁADYSŁAW; ROMANIK TOMASZ;
 URBANIAK WŁODZIMIERZ

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

(57) Wynalazek 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 aktywowanemu, elektrochemicznemu nakładaniu powłoki cynkowej, płukaniu odzyskowemu i kolejnemu płukaniu. Następnie, zgodnie z wynalazkiem, na powierzchni cynku wytwarza się organiczną warstwę konwersyjną poprzez zanurzenie w wodnym roztworze pasywowującym zawierającym 1 - 10 g/l, korzystnie 0,5 - 5,0 g/l ketoiminy o ogólnym wzorze 1, $\text{CH}_3\text{COC(R)=C(CH}_3\text{)NHCH}_2\text{CH}_2\text{OH}$, w którym R oznacza grupę alkilową zawierającą w łańcuchu od 1 do 20 atomów węgla, podstawioną lub niepodstawioną grupę benzyłową, podstawioną lub niepodstawioną grupę alkenyłową, następnie po wysuszeniu, nanosi się ewentualnie powłokę ochronną, korzystnie farbę polimerową.

(1 zastrzeżenie)

DZIAŁ D

WŁÓKIENNICTWO I PAPIERNICTWO

A1 (21) **437025** (22) 2021 02 16

(51) **D01F 1/10** (2006.01)
B29C 64/118 (2017.01)
B33Y 70/00 (2020.01)

- (71) FIRMA HANDLOWO-USŁUGOWA - KOGRAKO
GRAŻYNA I KRZYSZTOF KOZAK, SPÓŁKA JAWNA,
Dębica
- (72) KOZAK MICHAŁ; BAŁON PAWEŁ; KIELBASA BARTŁOMIEJ;
REJMAN EDWARD
- (54) **Sposób wytwarzania filamentu do druku
3D o właściwościach antywirusowych,
antybakteryjnych i grzybobójczych oraz
zastosowanie granulatu tworzywa sztucznego
zawierającego cząstki powleczone nanosrebrem**

(57) Wynalazek dotyczy sposobu wytwarzania filamentu do druku 3D o właściwościach antywirusowych, antybakteryjnych i grzybobójczych, zawierającego nanosrebro, w którym wytłacza się tworzywo sztuczne zawierające nanosrebro i formuje się je z wytworzeniem filamentu, charakteryzującego się tym, że tworzywo sztuczne zawierające nanosrebro wytwarza się poprzez powlekanie cząstek granulatu surowego tworzywa sztucznego nanosrebrem, oraz ewentualnie miesza się powleczone nanosrebrem cząstki granulatu z dodatkowymi składnikami, na przykład z granulatem surowego tworzywa sztucznego. Wynalazek dotyczy również zastosowania granulatu tworzywa sztucznego zawierającego cząstki powleczone nanosrebrem do wytwarzania filamentów do druku 3D.

(11 zastrzeżeń)

DZIAŁ E

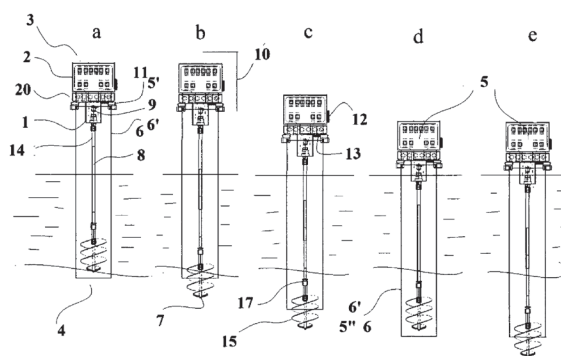
BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;
KONSTRUKCJE ZESPOLONE

- A1 (21) **437080** (22) 2021 02 20
- (51) **E02D 5/38** (2006.01)
E02D 7/00 (2006.01)
- (71) MAZUR DARIUSZ KDM, Michałowice-Osiedle
- (72) MAZUR DARIUSZ
- (54) **Sposób posadawiania osłonowych rur
fundamentów palowych i zestaw urządzeń
do posadawiania osłonowych rur fundamentów
palowych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób posadawiania osłonowych rur fundamentów palowych i zestaw urządzeń do posadawiania osłonowych rur fundamentów palowych. Wynalazek ma zastosowanie w szczególności przy wykonywaniu co najmniej kilkumetrowej wysokości pali fundamentów betonowych lub żelbetowych wykonywanych poprzez zalewanie otworów fundamentowych, które to drążone są w podłożu, nie wyłączając podłoża akwenu wodnych, przy czym operacja zalewania jest wykonywana w dalszej względem posadawiania osłonowych rur kolejności. Zestaw urządzeń do posadawiania osłonowych rur fundamentów palowych, w którym znajdują się co najmniej dwie sekcje robocze (1, 2), w tym jedna sekcja robocza wierząca (1) i jedna sekcja robocza udarowa (2), zawiera stronę wejściową (3), stronę wyjściową (4), oraz co najmniej jeden napęd, ścieżkę prowadzenia napędu, przy czym ścieżka prowadzenia napędu jest ścieżką obwodową wokół osi podłużnej operowania urządzenia udarowego (5), a napęd ze ścieżką prowadzenia obwodową jest odizolowany od urządzenia udarowego (5). Wgłębnik (6) urządzenia udarowego (5) znajduje się po stronie wyjściowej (4) lub stanowi jej część, a sekcja robocza udarowa (2) to urządzenie udarowe (5) posiadające

co najmniej dwa elementy funkcyjne (5', 5"). Sekcja robocza wierząca (1) o obwodowej ścieżce prowadzenia napędu, posiadająca grot (7) wierzący stanowiący wiertło zamocowane poprzez żerdź teleskopową (8) do wiertnicy (9), jest podłączona do głowicy (10) obsługującej także sekcję roboczą udarową (2), przy czym obie sekcje (1, 2) są odseparowane od siebie ze względu na rodzaj napędu elastomerem (1) stanowiącym pierwszy element funkcyjny (5'). Odpowiednio jest to napęd wierzący i napęd wibrująco-udarowy. Do sekcji roboczej udarowej (2) rozłącznie podłączony jest wgłębnik (6) jako drugi element funkcyjny (5"). Głowica (10) posiada miernik wychylenia kąowego (12) pomiędzy wgłębnikiem (6), a podłożem, przy czym miernik ten to kompas elektroniczny, a elastomer (11) posiada miernik przesunięcia liniowego (13) pomiędzy drugim elementem funkcyjnym (5"), czyli wgłębnikiem (6) a wysuwną żerdzią teleskopową (8) sekcji roboczej wierzącej (1). Żerdź teleskopowa (8) sekcji roboczej wierzącej (1) ma zakres przesuwu posuwisto zwrotnego o co najmniej 1 m, korzystnie o co najmniej 1,5 m, natomiast wgłębnikiem (6) jest rura osłonowa (6') dla sekcji roboczej wierzącej (1).

(21 zastrzeżeń)

A1 (21) **436763** (22) 2021 02 16

- (51) **E02D 29/12** (2006.01)
E02D 29/14 (2006.01)
E03F 5/02 (2006.01)
E03F 5/046 (2006.01)
- (71) BIAŁKOWSKI MARCIN PRZEDSIĘBIORSTWO
PRODUKCYJNO-HANDLOWO USŁUGOWE BIAŁKOWSKI,
Wiechlice
- (72) BIAŁKOWSKI MARCIN
- (54) **Produkcja prefabrykowanych płyt pod teleskopy
żeliwne**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest produkcja prefabrykowanych płyt pod teleskopy żeliwne. Wykonywanie odcisków teleskopów żeliwnych w prefabrykacji betonowej w celu dokładnego ich dopasowania, które to elementy tworzą dwie idealnie pasujące do siebie części, zapobiegające przesuwaniu się zarówno samego żeliwa jak i całego systemu teleskopowego.

(1 zastrzeżenie)

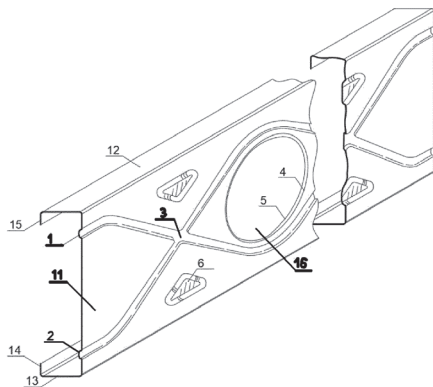
A1 (21) **438464** (22) 2021 07 13

- (51) **E04C 3/08** (2006.01)
E04C 3/09 (2006.01)
E04C 3/04 (2006.01)
E04C 3/02 (2006.01)
E04C 3/00 (2006.01)
E04B 1/24 (2006.01)
E04B 1/18 (2006.01)
E04B 5/10 (2006.01)
E04B 5/00 (2006.01)
B21D 47/01 (2006.01)
- (71) POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA, Kielce
- (72) SATERNUS PRZEMYSŁAW

(54) **Ażurowy legar stropowy ze stali formowanej na zimno**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest ażurowy legar stropowy o przekroju w kształcie litery C ze stali formowanej na zimno z wbudowanymi usztywnieniami tłoczonymi w środniku, charakteryzujący się tym, że rowki usztywniające przebiegają na długości środnika w formie ciągłej, oplatając otwory (16) od góry i od dołu, tworząc na środniku (11) sinusoidalny wzór przypominający warkocz, w którym rowki występujące na trajektorii sił rozciągających (1) i ściskających (2) przecinają się w słupku w punktach wspólnych (3), zlokalizowanych na przecięciu osi symetrii słupka między otworami, nie przerywając się nawzajem. Korzystnie, w innej wersji rozwiązania, rowki usztywniające przebiegają między otworami (16) tylko na kierunku trajektorii naprężeń ściskających, występując w formie przerwanych krzyżulców, złożonych z dwóch części oddzielonych od siebie w okolicy punktu stabilizacji i zakrzywionych nad i pod otworami w taki sposób, że dolna część krzyżulca zakrzywiona jest pod dolną częścią otworu po stronie mniejszego globalnego momentu zginającego i biegnie kończąc się tuż przed środkowym punktem słupka natomiast górna część krzyżulca zaczyna się za tym punktem i biegnie zakrzywiając się nad otworem kolejnym.

(4 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 01 20

A1 (21) **437040** (22) 2021 02 17

(51) **E04C 3/12** (2006.01)
E04C 1/00 (2006.01)
E04B 1/10 (2006.01)
E04C 2/12 (2006.01)

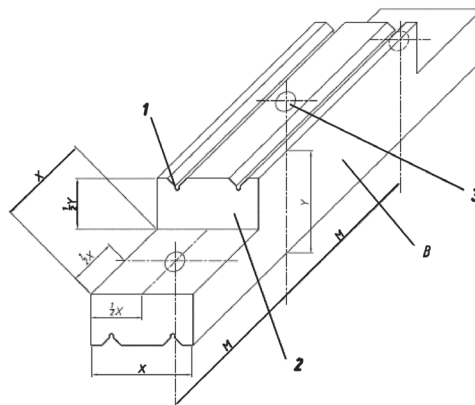
(71) ADB SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Białystok
(72) LEŚNIEWSKI MIROSLAW

(54) **Zestaw modułowy bali drewniane do wznoszenia konstrukcji budowlanych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest zestaw modułowy bali drewniane do wznoszenia konstrukcji budowlanych. Zestaw modułowy bali drewniane do wznoszenia konstrukcji budowlanych, posiadających wzdłużne wybrania pozwalające na ich kaskadowe łączenie w konstrukcję ścienną, znamienny tym, że tworzą go co najmniej dwa wielokątne bale (B) zestawione ze sobą powierzchniami poziomymi, z których każdy posiada geometrię przekroju symetryczną w dwóch prostopadłych osiach, z dwoma wybraniami wzdłużnymi (1) w kształcie trójkąta o kącie prostym, które po nałożeniu na siebie bali tworzy pustkę w kształcie kwadratu obróconego względem osi o 45 stopni do wypełnienia piórem w postaci kantówki, z wybraniami narożnymi (2) na obu końcach w kształcie prostopadłościanu o wymiarach podstawy określonej szerokością bala (X) i wysokością odpowiadającą połowie wysokości bala (1/2Y), oraz otworami przelotowymi w górnej powierzchni bala. Modułowy bal według zastr. 1 znamienny tym, że posiada co najmniej dwa przelotowe otwory (3) umiejscowione centralnie pomiędzy wybraniami na obu końcach bala, w równych odstępach od jego krawędzi, oraz na powierzchni górnej bala, w jednej linii w równych odstępach między sobą, stanowiących wartość modułu (M),

który określa zakres wymiarowy typoszerzgu długości bala, gdzie najkrótszy bal modułowy posiada dwa otwory na obu końcach oddalone o wartość modułu M, a kolejne zakresy wymiarowe będą zwielokrotniane o wartość krotności modułu M, stanowiącego dystans między kolejnymi otworami wykonanymi na powierzchni górnej modułowego bala.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **440545** (22) 2022 03 04

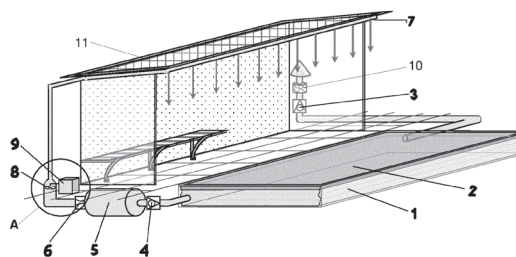
(51) **E04H 1/12** (2006.01)
F24F 6/00 (2006.01)
F24F 9/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) POŁĘDNIK BERNARD

(54) **Przystanek autobusowy z wiatą**

(57) Przedmiotem wynalazku jest przystanek autobusowy z wiatą posiadającą ściany i zadaszenie, zlokalizowany przy zatoczce przystankowej. Charakteryzuje się on tym, że w obrębie zatoki, w miejscu zatrzymywania się pojazdów, jest zagłębiona komora, w której umieszczona jest poduszka pneumatyczna (1) posiadająca wlot i wylot powietrza, na której ułożona jest płyta najazdowa (2). Na wlocie powietrza do poduszki pneumatycznej (1) znajduje się pierwszy zawór zwrotny (3). Na wylocie powietrza z poduszki pneumatycznej (1) znajduje się drugi zawór zwrotny (4) i zbiornik sprężonego powietrza (5), z którego wylot z zaworem redukcyjnym (6) połączony jest z układem dysz (7) zamontowanych w zadaszeniu nad wejściem do wiaty poprzez turbinę powietrzną (8) połączoną z generatorem elektrycznym (9).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **437049** (22) 2021 02 18

(51) **E04H 4/12** (2006.01)
F28D 20/00 (2006.01)
B65D 88/12 (2006.01)
F03B 13/06 (2006.01)

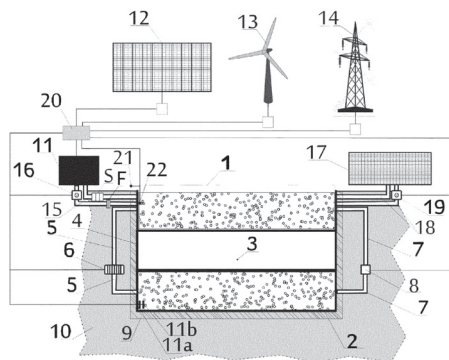
(71) MAJEWSKI PRZEMYSŁAW, Grodzisk Wielkopolski
(72) MAJEWSKI PRZEMYSŁAW

(54) **Układ basenowy z akumulacją energii ze źródeł odnawialnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ basenowy z akumulacją energii ze źródeł odnawialnych składający się głównie ze zbiornika

kąpielowego (1), układu (11) ogrzewania wody ze źródeł odnawialnych, co najmniej jednej pompy (6, 16, 19), układu filtrującego F. Układ ten charakteryzuje się tym, że w ziemi, pod zbiornikiem kąpielowym (1), znajduje się połączony z nim przewodami (5, 7) zbiornik dennej (2). Pomiędzy zbiornikiem kąpielowym (1), a zbiornikiem dennej (2) znajduje się co najmniej jedna pusta przestrzeń (3). Konstrukcja nośna zbiornika kąpielowego (1) oraz zbiornika dennej (2) wykonana jest ze stali, przy czym korzystnie stanowią ją standardowe kontenery morskie.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 437045 (22) 2021 02 18

(51) E21F 13/02 (2006.01)

B61B 3/00 (2006.01)

B61B 12/02 (2006.01)

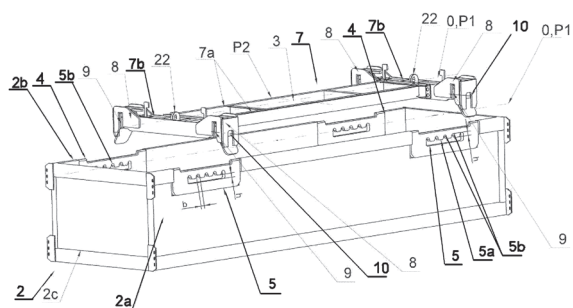
(71) BECKER-WARKOP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Świerklany

(72) ŻYREK LESZEK; BUDNIOK TOMASZ; SZYMICZEK KRZYSZTOF; MAZUR KRZYSZTOF

(54) Zespół transportowy i mechanizm ryglujący zespołu transportowego kolejki podwieszanej

(57) Wynalazek dotyczy budowy zespołu transportowego i mechanizmu ryglującego zespołu transportowego kolejki podwieszanej znajdującego zastosowanie zwłaszcza w górnictwie podziemnym. Zespół transportowy składa się z połączonych ze sobą rozłącznic skrzyni ładunkowej (2) oraz ramy chwytnej (7). Skrzynia ładunkowa (2) ma w burtach bocznych (2a) wycięcia (4) zakryte uchwyty (5) wyposażonymi w poziome wycięcie (5a) i wybrania (5b) na rygiel mechanizmu ryglującego. Z kolei mechanizmy ryglujące umieszczone są w ramionach poprzecznych (7b) ramy chwytnej (7) i każdy z nich składa się z siłownika rozsuwanego linowo, połączonego poprzez sprężkę z dwoma ryglami prowadzonymi w dwóch prowadnicach każdy. Na każdym ryglu osadzone są między prowadnicami tarcze oporowe prowadzące ślizgowo wodzik dźwigni dwuramiennej, której górny koniec zakończony wskaźnikiem wystaje na zewnątrz ponad powierzchnię ramienia poprzecznego (7b). W pozycji zaryglowanej ramienia poprzecznego (7b) jego dwa rygle przechodzą przez otwory (10) i odpowiednie wybrania (5b) skrzyni ładunkowej (2), a wskaźnik sygnalizuje ten stan wystając w górę. Siłownik może być siłownikiem hydraulicznym, lub siłownikiem elektrycznym.

(14 zastrzeżeń)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIECLENIE; OGRZEWANIE;
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) 438247 (22) 2021 06 23

(51) F16F 9/02 (2006.01)

F16F 9/18 (2006.01)

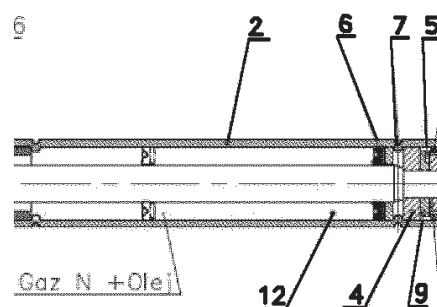
(71) FA KROSNO SPÓŁKA AKCYJNA, Warszawa

(72) KLATKA TOMASZ

(54) Sprężyna gazowa

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sprężyna gazowa posiadająca cylinder podzielony na dwie strefy robocze oraz zamontowany na tłoczysku tłok umieszczony wewnątrz cylindra charakteryzujący się tym, że dwie strefy robocze oddzielone są od siebie rowkiem (7) i pływającym tłokiem (6), a połączenie zespołu tłoka (4) z tłoczyskiem (3) jest w strefie (8) wypełnianej olejem hydraulicznym, zaś zespół tłoka (4) posiada dwie tarcze (9) z co najmniej jednym przepływowym rowkiem (5) oddzielone od siebie dystansowym pierścieniem na zewnątrz którego znajduje się uszczelniający pierścień, zaś cylinder (2) posiada wykonany przepływowy rowek o zmiennym przekroju oraz rowek o stałym przekroju, natomiast strefa (12) od strony uszczelniającego węzła jest napełniona sprężonym gazem N₂ oraz olejem, a strefa (12) ze sprężonym gazem od strefy z olejem hydraulicznym rozdzielona jest rowkiem (7), będącym jednocześnie ogranicznikiem dla zespołu tłoka (4) i pływającego tłoka (6).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 436986 (22) 2021 02 16

(51) F16L 27/08 (2006.01)

F16L 39/04 (2006.01)

F16J 15/40 (2006.01)

(71) FAMUR SPÓŁKA AKCYJNA, Katowice

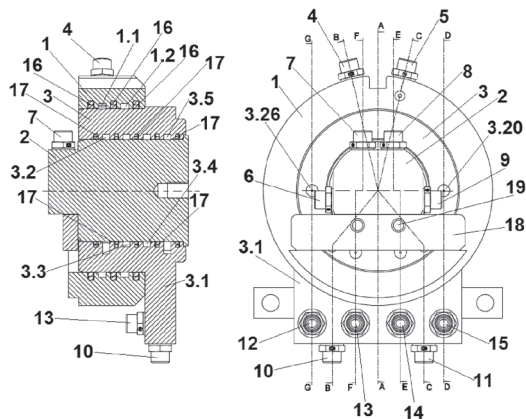
(72) PŁONKA RUDOLF; ROSIKOWSKI PIOTR; KOLADA SEBASTIAN; KWACZAŁA ŁUKASZ

(54) Hydrauliczne złącze obrotowe

(57) Hydrauliczne złącze obrotowe, wyposażone we wzajemnie obracalne względem siebie wokół jednej osi wzdłużnej tuleję zewnętrzną i umieszczony wewnątrz tulei wał, a wał i tuleja mają promieniowe otwory oraz tuleja ma elementy uszczelniające, przy czym tuleja na swej powierzchni wewnętrznej ma obwodowe rowki, charakteryzuje się tym, że pomiędzy tuleją zewnętrzną (1) zawierającą korzystnie pierwsze przyłącze hydrauliczne (4), drugie przyłącze hydrauliczne (5), a współosiowo umieszczonym wałem (2) zawierającym korzystnie trzecie przyłącze hydrauliczne (6), czwarte przyłącze hydrauliczne (7), piąte przyłącze hydrauliczne (8), szóste przyłącze hydrauliczne (9), zabudowana jest także współosiowo i w pasowany sposób co najmniej jedna tuleja pośrednia (3), której płyta boczna (3.1) zawiera korzystnie siódme przyłącze hydrauliczne (10), ósme przyłącze hydrauliczne (11), dziewiąte przyłącze hydrauliczne (12), dziesiąte przyłącze hydrauliczne (13), jedenaste

przyłącze hydrauliczne (14), dwunaste przyłącze hydrauliczne (15). Sprężnięte ze sobą za pomocą listwy montażowej (18) z blokadą przemieszczeń poosiowych i blokadą obrotów względem siebie tuleja zewnętrzna (1) i wał (2) poruszają się obrotowo względem co najmniej jednej tulei pośredniej (3). Tuleja zewnętrzna (1) ma na swej wewnętrznej powierzchni pierścieniowe kanały korzystnie pierwszy kanał (1.1) i drugi kanał (1.2) z umieszczonymi pomiędzy i poza nimi uszczelnieniami (16). Tuleja pośrednia (3) ma na swej wewnętrznej powierzchni pierścieniowe kanały korzystnie trzeci kanał (3.2), czwarty kanał (3.3), piąty kanał (3.4) i szósty kanał (3.5) z umieszczonymi pomiędzy i poza nimi uszczelnieniami (17).

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 437057 (22) 2021 02 17

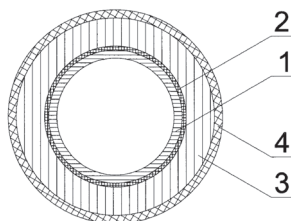
(51) F16L 59/00 (2006.01)
F16L 59/02 (2006.01)
F16L 59/14 (2006.01)
B32B 27/32 (2006.01)
B32B 27/40 (2006.01)
B29C 63/42 (2006.01)

(71) IZO-BET SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Płock
(72) KWIECIEN ADAM; BIELAWSKI ARKADIUSZ JACEK

(54) Izolacja termiczna zimnochronna

(57) Przedmiotem wynalazku jest izolacja termiczna zimnochronna rurociągów przesyłowych i urządzeń technologicznych posiadająca wewnętrzną warstwę z materiału termoizolacyjnego w postaci pianki poliuretanowej i zewnętrznego płaszcza ochronnego wykonanego z blachy ocynkowanej lub aluminiowej, która charakteryzuje się tym, że ma warstwę separacyjną wykonaną z folii (2) termokurczliwej, którą nakłada się bezpośrednio na rurę (1) przepływową lub na urządzenie technologiczne. Folia (2) wykonana jest z polietylenu o niskiej gęstości i grubości w zakresie od 120 μm – 250 μm .

(2 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 04 13

A1 (21) 437028 (22) 2021 02 17

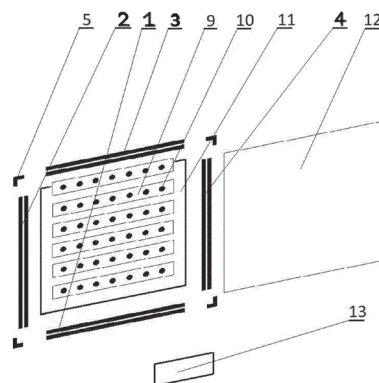
(51) F21S 4/20 (2016.01)
F21V 5/00 (2018.01)
F21V 3/04 (2018.01)
F21V 23/00 (2015.01)
F21V 9/40 (2018.01)
F21V 15/01 (2006.01)

(71) ART NEON LIGHTING SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA JAWNA, Skawina
(72) HICZKIEWICZ WAWRZYNIEC

(54) Kaseton LED

(57) Kaseton LED ma ramę wykonaną z profili aluminiowych (1, 2, 3, 4) połączonych narożnikami, wewnątrz której zamocowana jest płyta tylna składająca się z płyty polietylenowej umieszczonej pomiędzy płytami z aluminium AL 1100-H18 pokrytych białym, błyszczącym lakierem poliuretanowym, a całość ma grubość nie większą niż 0,21 mm, na której, od wewnątrz zamocowane są przy pomocy kleju akrylowego, w odległości 60 mm od siebie, taśmy z diodami LED z soczewkami wklęsłymi, przy czym odległość środka soczewki skrajnych taśm od profilu dolnego i górnego ramy wynosi 14 mm, natomiast odległość środka soczewki skrajnych diod od profilu bocznych ramy wynosi 18 mm, natomiast płyta czołowa stanowiąca warstwę odbijającą światło jest wykonana z materiału poliuretanowego o parametrach: indeks bieli >100, odbicie światła 37%, pochłanianie światła – 0%, przepuszczalność światła – 63%, przy czym odległość pomiędzy zewnętrzną powierzchnią tylną kasetonu i płytą czołową wynosi 35 mm, a całość zasilana jest zewnętrznym zasilaczem stałoprądowym, zawierającym jednokanałowy ściemniacz LED i moduł komunikacyjny bluetooth do bezprzewodowej regulacji natężenia światła w zakresie od 0 lx do 500 lx z krokiem 5 lx, przy czym wielkość kasetonu LED może być dowolna przy zachowaniu proporcjonalnego wzrostu parametrów odległości taśm LED od ramy.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 436987 (22) 2021 02 16

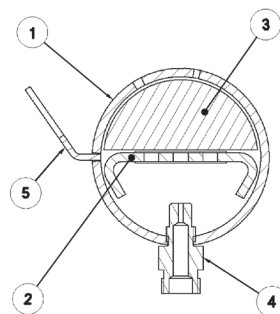
(51) F23D 14/10 (2006.01)
F23D 14/58 (2006.01)
F23D 14/84 (2006.01)
F24C 3/08 (2006.01)
F23L 15/04 (2006.01)
F24C 15/08 (2006.01)

(71) BAL MAREK, Wsola

(72) BAL MAREK

(54) Palnik gazowy do ogrzewacza pomieszczeń
oraz ogrzewacz pomieszczeń

(57) Palnik gazowy do ogrzewacza pomieszczeń, który składa się podłużnego profilu konstrukcyjnego (1) o okrągłym przekroju poprzecznym zamknięty szczelnie z obu stron zaślepkami, przy czym



w profilu konstrukcyjnym (1) wykonane są szczeliny w kształcie łuku ułożone w co najmniej jednym szeregu, tak, że tworzą wzór zbliżony do sinusoidy, zaś wewnątrz profilu (1) umiejscowiona jest sztywno kratka (2), przy czym na kratce (2) ułożona jest porowata kształtka gazoprzepuszczalna (3), zaś w dolnej części znajduje się otwór, w którym jest zamontowana szczelnie dysza dolotowa (4), ponadto do profilu (1) przymocowane jest mocowanie (5) zapalarki piezoelektrycznej.

(6 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 03 09

A1 (21) **437067** (22) 2021 02 18

(51) **F23G 5/48** (2006.01)

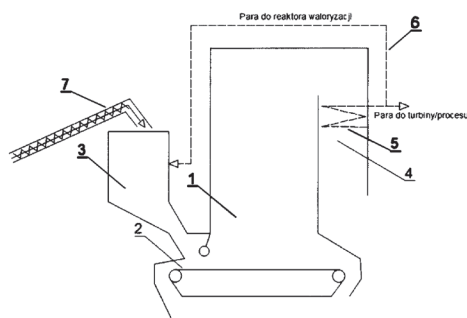
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) MAJ IZABELLA; CIUKAJ SZYMON

(54) **Instalacja waloryzacji biomasy i odpadów przed procesem spalania, zwłaszcza w kotłach energetycznych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest instalacja waloryzacji biomasy i odpadów przed procesem spalania, zwłaszcza w kotłach energetycznych, która charakteryzuje się tym, że kocioł energetyczny (1) z paleniskiem i ciągiem spalinowym wyposażony jest w reaktor do waloryzacji biomasy i odpadów (3) a w obiegu parowym kotła (1), najkorzystniej w rejonie przegrzewacza pary (5), znajduje się pobór pary realizowany za pomocą dedykowanego rurociągu (6), który połączony jest z reaktorem waloryzacji biomasy i odpadów (3), do którego odpady lub biomasa są doprowadzane podajnikiem mechanicznym (7) z zasobnika lub składowiska.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **440391** (22) 2022 02 15

(51) **F24F 11/50** (2018.01)

(71) SACHA ŁUKASZ, Legionowo

(72) SACHA ŁUKASZ

(54) **Urządzenie sterujące obrotami podłączonego do niego wentylatora, w celu optymalnego chłodzenia osoby ćwiczącej w pomieszczeniu zamkniętym, konfigurowane za pomocą aplikacji mobilnej**

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie służące do sterowania obrotami podłączonego do niego wentylatora (niezależnego urządzenia - domowego lub przemysłowego wentylatora). Głównym zadaniem urządzenia jest dobranie obrotów wentylatora w taki sposób, aby optymalnie chłodzić osobę ćwiczącą (wykonującą trening fizyczny) w pomieszczeniu zamkniętym (np. w sali treningowej). Urządzenie łączy się z zewnętrznymi czujnikami, które dostarczają informacji o wysiłku osoby ćwiczącej (np. z czujnikiem tętna, czujnikiem prędkości na bieżni bieżni, czy w rowerze treningowym, czujnikiem mocy generowanej przez kolarza, wioślarza, itp.) i na podstawie danych otrzymanych z tych czujników dobiera odpowiednie obroty wentylatora. Do urządzenia dedykowana jest aplikacja działająca na popularnych platformach mobilnych. Aplikacja pozwala bezprzewodowo skonfigurować urządzenie w taki sposób, aby dopasować chłodzenie do indywidualnych potrzeb ćwiczącego.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) **437050** (22) 2021 02 18

(51) **F24H 1/36** (2006.01)

F23K 3/14 (2006.01)

F23H 1/02 (2006.01)

F23H 7/00 (2006.01)

F23L 9/00 (2006.01)

F23L 15/00 (2006.01)

F23J 1/02 (2006.01)

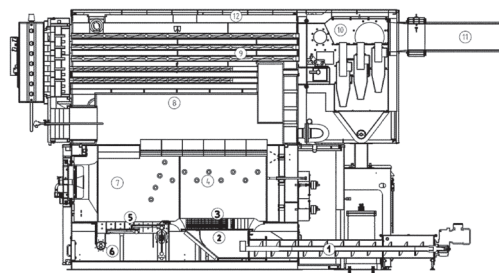
(71) SCHMIDT POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Elbląg

(72) LUDKIEWICZ DAWID; BOGUŚ SZYMON

(54) **Kocioł na biomasę**

(57) Kocioł na biomasę złożony z podajnika ślimakowego, systemu rusztowego komory spalania oraz wylotu spalin, w którym system rusztowy złożony jest z rusztu retortowego (2) oraz rusztu schodkowego (5), przy czym dolna część rusztu retortowego połączona jest z podajnikiem ślimakowym (1), ponadto posiada położoną naprzeciwko podajnika ślimakowego (1) skośną ścianę oporową, zaś w górnej części rusztu retortowego znajdują się rusztowiny z otworami podgrzanego powietrza pierwotnego (3) oraz palnik retortowy, a ruszt retortowy (2) otoczony jest z trzech stron wymurówką, na jednym poziomie z rusztem retortowym (2) znajduje się ruszt schodkowy (5), poniżej którego znajduje się urządzenie odpowietrzające (6).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **436990** (22) 2021 02 16

(51) **F25B 49/02** (2006.01)

F25B 30/02 (2006.01)

F24D 19/10 (2006.01)

F24D 3/18 (2006.01)

(71) WASZKIEWICZ MAREK WANAS, Nisko

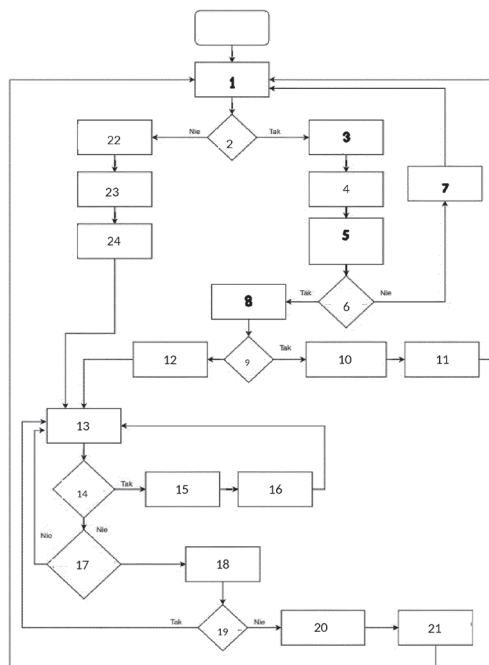
(72) WASZKIEWICZ MAREK

(54) **Sposób optymalizacji pracy powietrznej pompy ciepła**

(57) Sposób optymalizacji pracy powietrznej pompy ciepła zawierającej parownik, sprężarkę, grzałkę, pompę, zawór rozprężny i urządzenie sterujące, charakteryzuje się tym, że zawiera elektroniczny zawór rozprężny, sprężarkę inwerterową typu scroll, wentylator DC sterowany sygnałem PWM, oraz parownik przystosowany do pracy w naszych warunkach klimatycznych a pracą wszystkich urządzeń steruje inteligentny sterownik zawierający algorytm (5), który ustala jej optymalny punkt pracy poprzez pomiar (1) temperatur: pomieszczenia, temperatury zewnętrznej, temperatury bufora i temperatury czynnika w układzie centralnego ogrzewania i reaguje kiedy temperatura pomieszczenia jest mniejsza od temperatury zadanej, odczytuje krzywą grzewczą (3), włącza pompę obiegu (8), uruchamia algorytm (5) sterujący zaworem 3-drogowym obiegu c.o., odczytuje temperaturę bufora, jeśli jest większa od zadanej temperatury czynnika w układzie c.o. wyłącza grzałkę (7) a jeśli jest mniejsza włącza pompę (8) obiegu, natomiast jeśli temperatura zewnętrzna jest mniejsza od -20° wyłącza sprężarkę i włącza grzałkę (7), natomiast jeśli jest większa wyłącza grzałkę (7) dokonuje pomiaru temperatury bufora jeśli jest mniejsza od zadanej temperatury czynnika w układzie c.o. włącza sprężarkę zwiększając jej moc i dokonuje pomiaru temperatury bufora a w przypadku kiedy pomiar zadanej temperatury czynnika w układzie c.o. +2° jest odpowiednia zmniejsza moc sprężarki,

po czym jeśli pomiar zadanej temperatury bufora jest większy od temperatury bufora dokonuje wyłączenia sprężarki i wyłączenia pompy (8) obiegu, zaś w przypadku kiedy temperatura pomieszczenia jest większa od temperatury zadanej wyłącza pompę (8) obiegową, wyłącza grzałkę (7) oraz algorytm (5) sterowany zaworem 3-drogowym obiegu.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **437023** (22) 2021 02 16

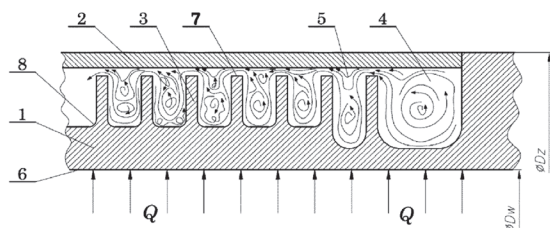
(51) **F28F 3/02** (2006.01)
F28F 1/10 (2006.01)
F28F 13/06 (2006.01)

(71) INSTYTUT MASZYN PRZEPŁYWOWYCH
 IM. ROBERTA SZEWAŁSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII
 NAUK, Gdańsk
 (72) KACZMARCZYK TOMASZ ZYGMUNT

(54) **Sposób modyfikacji kształtu żebra przepływowego
 wymiennika ciepła**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób modyfikacji żebra przepływowego wymiennika ciepła, który modyfikuje się poprzez: fazowanie krawędzi napływowej, kąt k zawarty między powierzchnią wierzchołka żebra (7) a styczną do powierzchni utworzonej przez szerokość fazy b zawsze wynosi 45° , nierównomiernego ukosowania wartość kąta jest w zakresie $0 \leq k < 90^\circ$, zakres zmian parametru c wynosi $0 \leq c \leq g$, natomiast parametru d jest w przedziale $0 \leq d \leq h$; zaokrąglenie krawędzi żebra promieniem R .

(4 zastrzeżenia)



DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) **437081** (22) 2021 02 19

(51) **G01M 7/02** (2006.01)
G01M 15/14 (2006.01)
G01H 11/02 (2006.01)

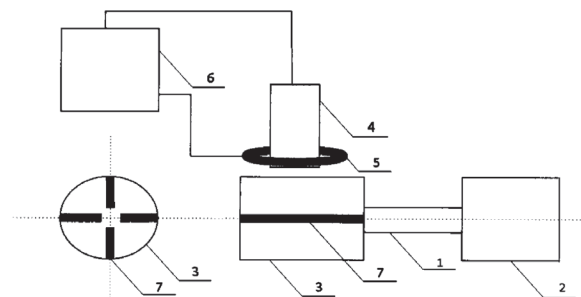
(71) INSTYTUT TECHNICZNY WOJSK LOTNICZYCH,
 Warszawa

(72) ROKICKI EDWARD; SPYCHAŁA JAROSŁAW;
 KOWALSKI MIROSŁAW

(54) **Układ do testowania algorytmów
 identyfikacji wysokocyklowych drgań łopatek
 wysokoobrotowych maszyn wirnikowych**

(57) Wynalazek rozwiązuje zagadnienie testowania algorytmów identyfikacji wysokocyklowych drgań łopatek wysokoobrotowych maszyn wirnikowych, wykorzystywanego w badaniach turbin silników lotniczych oraz turbin energetycznych. Czujnik indukcyjny (4), pobudzany przez badaną łopatkę (7) tarczy (3) wirnika i mierzący czas jej przyjścia jest otoczony magnetoelektrodynamicznym zespołem (5), generującym wirujące pole magnetyczne o zadanej częstotliwości, symulujące częstotliwość i kierunek zadanych drgań łopatki (7). Wytworzone wirujące pole magnetyczne zmienia punkt pracy czujnika indukcyjnego (4). Zmiana punktu pracy czujnika (4) jest identyfikowana przez połączone z nim urządzenie pomiarowe (6) i odbierające jego sygnały jako zmianę czasu przyjścia badanej łopatki (7) pod czujnik (4).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **437026** (22) 2021 02 17

(51) **G01N 15/08** (2006.01)
G01N 23/20 (2018.01)
G01N 23/207 (2018.01)

(71) ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET
 TECHNOLOGICZNY W SZCZECINIE, Szczecin
 (72) WRÓBEL RAFAŁ; ZGRZEBNICKI MICHAŁ

(54) **Sposób wyznaczania wartości powierzchni
 właściwej węgla aktywnych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wyznaczania wartości powierzchni właściwej węgla aktywnych dotyczący węgla aktywnych, których powierzchnia właściwa jest z przedziału $10 \text{ m}^2/\text{g}$ do $2000 \text{ m}^2/\text{g}$. Sposób charakteryzuje się tym, że dla co najmniej trzech próbek węgla aktywnych wyznacza się wysokość refleksu (002) grafitu za pomocą proszkowej dyfrakcji rentgenowskiej oraz mierzy się sorpcję azotu w temperaturze 77 K i na podstawie równania BET wyznacza się powierzchnię właściwą węgla, następnie wyznacza się krzywą kalibracyjną zależności prostoliniowej wysokości refleksu (002) od powierzchni właściwej węgla aktywnych. Wyznaczenie krzywej kalibracyjnej wykonuje się poprzez dopasowanie równania liniowego do punktów pomiarowych metodą

najmniejszych kwadratów. Jakość dopasowania krzywej do punktów pomiarowych określa się poprzez wyznaczenia współczynnika determinacji R^2 , zaś współczynnik kierunkowy krzywej kalibracyjnej ma wartość ujemną. Z krzywej kalibracyjnej wyznacza się wartość powierzchni właściwej dla kolejnej próbki węgla aktywnego na podstawie wysokości refleksu (002) grafitu zmierzonej za pomocą proszkowej dyfrakcji rentgenowskiej. Sposób wymaga wyznaczenia krzywej kalibracyjnej wiążącej powierzchnię właściwą wyznaczoną dla przynajmniej dwóch próbek przez pomiar wolumetryczny sorpcji azotu w 77 K w oparciu o równanie BET z wysokością refleksu (002) otrzymanego metodą XRD. Metoda może być stosowana dla węgla aktywnych wytworzonych z tych samych prekursorów oraz aktywowanych w podobny sposób.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) 440661 (22) 2022 03 17

(51) G01N 21/3577 (2014.01)

G01J 3/00 (2006.01)

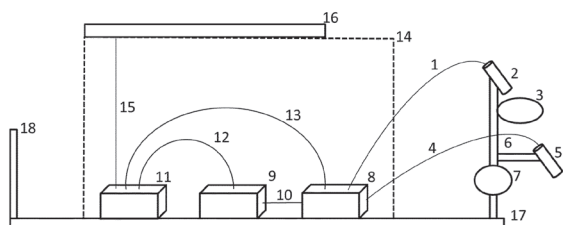
(71) GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA, Katowice

(72) PIERZCHAŁA ŁUKASZ

(54) **Urządzenie do oceny jakości wód powierzchniowych**

(57) Urządzenie do oceny jakości wód powierzchniowych, w oparciu o zmiany właściwości spektralnych światła słonecznego odbitego od powierzchni zwierciadła wody charakteryzuje się tym, że zawiera dwa kolimatory (2, 5) przełącznik (8) sygnału optycznego, spektrometr (9), wzorzec odbiciowy (3) współpracujący z kolimatorem (2), stację roboczą (11) oraz wyświetlacz (16) i przy tym: - każdy z kolimatorów (2, 5) jest połączony z przełącznikiem (8) sygnału optycznego, - przełącznik (8) sygnału optycznego jest połączony z każdym z kolimatorów (2, 5), ze spektrometrem (9) i ze stacją roboczą (11), - spektrometr (9) jest połączony ze stacją roboczą (11) i z przełącznikiem (8) sygnału optycznego, - stacja robocza (11) jest połączona ze spektrometrem (9), z przełącznikiem (8) sygnału optycznego i z wyświetlaczem (16).

(21 zastrzeżeń)



A1 (21) 436998 (22) 2021 02 16

(51) G01N 33/52 (2006.01)

G01N 21/62 (2006.01)

G01N 27/447 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MEDYCZNY

IM. KAROLA MARCINKOWSKIEGO W POZNANIU, Poznań

(72) PIĘTA PAWEŁ; JANKOWSKA ANNA; ŚLIWA ALEKSANDRA

(54) **Preparat do barwienia i oznaczania stężenia białek, jego zastosowanie, sposób barwienia białek, zwłaszcza na żelach poliakrylamidowych oraz sposób oznaczania stężenia białek w roztworach wodnych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest preparat do barwienia i oznaczania stężenia białek charakteryzujący się tym, że składa się z chlo-roformu i wody dejonizowanej użytych w stosunku objętościowym 0,1 - 0,82: 100 oraz jego zastosowanie. Wynalazek dotyczy również sposobu barwienia białek, zwłaszcza na żelach poliakrylamidowych, który polega na tym, że żel poliakrylamidowy umieszcza się w preparacie do barwienia i oznaczania stężenia białek w czasie inkubacji

1 - 5 minut, a następnie naświetla się za pomocą źródła promieniowania UV pochodzącego z transiluminatora w czasie 1 - 5 minut.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) 437046 (22) 2021 02 18

(51) G01N 33/574 (2006.01)

G01N 33/84 (2006.01)

(71) READ-GENE SPÓŁKA AKCYJNA, Szczecin

(72) LUBIŃSKI JAN; CYBULSKI CEZARY; GRONWALD JACEK; HUZARSKI TOMASZ; BIAŁKOWSKA KATARZYNA; DERKACZ RÓŻA; MARCINIAK WOJCIECH; JAKUBOWSKA ANNA

(54) **Stężenie arsenu, cynku, selenu w surowicy jako marker przeżyć u chorych z rakiem prostaty w Polsce**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób określenia ryzyka zgonu u mężczyzn z rakiem prostaty, charakteryzujący się tym, że obejmuje ilościową ocenę stężenia arsenu w surowicy osoby badanej, przy czym stężenie wskazuje na blisko 5 krotnie zmniejszone ryzyko zgonu w stosunku do ćwiartki ze stężeniem arsenu w surowicy $\leq 0,72 \mu\text{g/l}$, w przypadku występowania wartości stężenia arsenu w surowicy w przedziale $0,73 - 0,82 \mu\text{g/l}$.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) 438322 (22) 2020 01 03

(51) G01V 5/00 (2006.01)

G01N 23/04 (2018.01)

(31) 201910009510.8 (32) 2019 01 04 (33) CN

(86) 2020 01 03 PCT/CN2020/070310

(87) 2020 07 09 WO20/140980

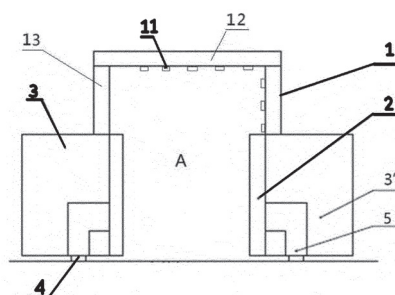
(71) Nuctech Company Limited, Beijing, CN; Nuctech (Beijing) Company Limited, Beijing, CN; Tsinghua University, Beijing, CN

(72) SONG QUANWEI, CN; FAN XUPING, CN; SHI JUNPING, CN; HE YUAN, CN; MENG HUI, CN; ZONG CHUNGUANG, CN; HU YU, CN; SUN SHANGMIN, CN; CAO JINGUO, CN

(54) **Urządzenie do kontroli bezpieczeństwa i sposób jego przemieszczania**

(57) Niniejsze ujawnienie dotyczy urządzenia do kontroli bezpieczeństwa i sposobu przemieszczania, przy czym urządzenie do kontroli bezpieczeństwa zawiera: ramę (1) ramienia, wyposażoną w wiele detektorów (11) i skonfigurowaną do utworzenia kanału kontrolnego (A); pierwszą komorę (3), wewnątrz wyposażoną w źródło promieniowania i połączoną z ramą (1) ramienia; ścianę ochronną (2), połączoną z pierwszą komorą (3) lub ramą (1) ramienia i skonfigurowaną do wykonywania ochrony przed promieniowaniem obiektu, który ma być chroniony; oraz koło (4), skonfigurowane tak, że umożliwia przemieszczanie urządzenia do kontroli bezpieczeństwa względem podłoża; przy czym rama (1) ramienia, pierwsza komora (3) i ściana ochronna (2) są ustawione do przemieszczania razem w stanie połączonym.

(17 zastrzeżeń)



A1 (21) **438331** (22) 2020 01 06(51) **G01V 5/00** (2006.01)**G01N 23/04** (2018.01)

(31) 201910009046.2 (32) 2019 01 04 (33) CN

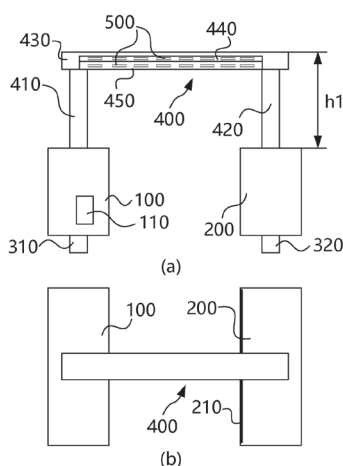
(86) 2020 01 06 PCT/CN2020/070386

(87) 2020 07 09 WO20/140992

(71) Nuctech Company Limited, Beijing, CN;
Tsinghua University, Beijing, CN;
Nuctech (Beijing) Company Limited, Beijing, CN(72) ZONG CHUNGUANG, CN; SONG QUANWEI, CN;
GAO KEJIN, CN; SUN SHANGMIN, CN; SHI JUNPING, CN;
HE YUAN, CN; HU YU, CN; WANG FENG, CN;
CAO JINGUO, CN**(54) Urządzenie do kontroli bezpieczeństwa**

(57) Zapewnione jest urządzenie do kontroli zawierające: pierwszy korpus (100) pojazdu; źródło (110) promieniowania, umieszczone w pierwszym korpusie (100) pojazdu; drugi korpus (200) pojazdu; ścianę ochronną (210), umieszczoną na drugim korpusie (200) pojazdu; wysięgnik (400); oraz wiele detektorów (500), umieszczonych na wysięgniku (400); przy czym wysięgnik (400) jest obrotowo połączony z pierwszym korpusem (100) pojazdu i drugim korpusem (200) pojazdu, tak że wraz z pierwszym korpusem (100) pojazdu i drugim korpusem (200) pojazdu tworzy kanał kontrolny. Urządzenie do kontroli może poprawić zdolność adaptacji.

(16 zastrzeżeń)

A1 (21) **440812** (22) 2022 03 31(51) **G05F 1/56** (2006.01)**H01J 49/26** (2006.01)

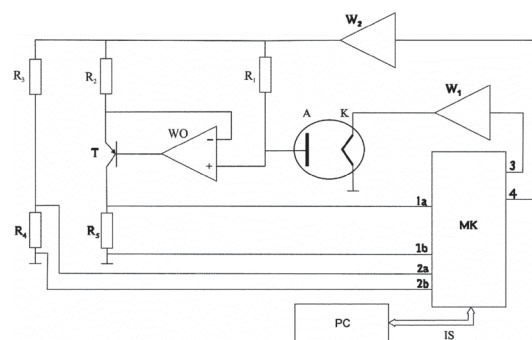
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) SIKORA JAROSŁAW; KANIA BARTOSZ;
TATARCZAK JAROSŁAW**(54) Układ cyfrowy stabilizacji natężenia prądu termoemisji elektronowej z automatyczną regulacją napięcia anody**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ cyfrowy stabilizacji natężenia prądu termoemisji elektronowej z automatyczną regulacją napięcia anody, który charakteryzuje się tym, że kolektor tranzystora (T) jest połączony z pierwszym analogowym wejściem pozytywnym (1a) mikrokontrolera (MK), zaś drugi zacisk rezystora piątego (R5) jest połączony z pierwszym analogowym wejściem negatywnym (1b) mikrokontrolera (MK). Pierwszy zacisk rezystora czwartego (R4) jest połączony z drugim wejściem analogowym pozytywnym (2a) mikrokontrolera (MK), przy czym drugi zacisk rezystora czwartego (R4) jest połączony z drugim wejściem analogowym negatywnym (2b) mikrokontrolera (MK). Natomiast pierwsze wyjście sterujące (3) mikrokontrolera (MK) jest połączone z wejściem wzmacniacza mocy (W1), a drugie wyjście sterujące (4)

mikrokontrolera (MK) jest połączone z wejściem wzmacniacza wysokonapięciowego (W2).

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **437060** (22) 2021 02 17(51) **G06T 7/80** (2017.01)

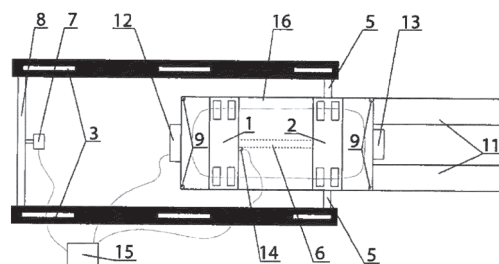
(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) SZEWCZYŃSKI KRYSTIAN; HADRYŚ DAMIAN

(54) Stanowisko do kalibracji systemu Asystent pasa ruchu dla pojazdów samochodowych

(57) Stanowisko do kalibracji systemu „Asystent pasa ruchu” dla pojazdów samochodowych charakteryzuje się tym, że zbudowane jest z układu mechatronicznego składającego się z konstrukcji wsporczej (16) zawierającej zespół rolek przednich (1) i tylnych (2) trwale połączonej z najazdem (11) wyposażonym w punkty kotwiczenia (9), wentylatora (12) i wyciągu spalin (13) usytuowanych w przedniej części konstrukcji wsporczej (16), układu dopędzającego sterowanego przez jednostkę sterująco-pomiarową (15) połączoną z układem pomiaru prędkości obrotowej rolek (14), który wyposażony jest w napędowy silnik elektryczny (7) i na trwale połączony z nim układ przekazujący napęd (8) do bębnow oraz co najmniej dwóch mat kalibracyjnych (3) z liniami przerywanymi umieszczonych pomiędzy bębnami.

(3 zastrzeżenia)

A1 (21) **437000** (22) 2021 02 16(51) **G07F 7/08** (2006.01)**G07F 11/02** (2006.01)**G07F 11/62** (2006.01)(71) GABI-BIS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA,
Piaski

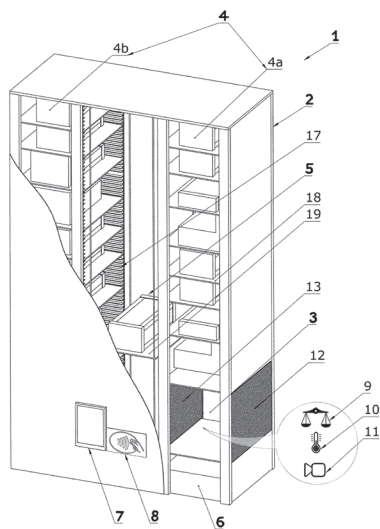
(72) JERCZYŃSKI ŁUKASZ

(54) Bezzałogowy punkt sprzedażowy artykułów meblowych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest bezzałogowy punkt sprzedażowy, zawierający regał magazynowy ze wspornikami i półkami, zautomatyzowane urządzenie magazynujące oraz komputer. Bezzałogowy punkt sprzedażowy (1) charakteryzyczny tym, że posiada obudowę (2) z wbudowaną szluzą załadunku i odbioru (3), a wewnątrz obudowy (2) są przynajmniej jeden regał magazynowy (4), zautomatyzowane urządzenie magazynujące (5) i komputer (6),

a na zewnętrznej powierzchni obudowy (2) zamontowane są panel sterujący (7) i terminal płytynicy (8).

(12 zastrzeżeń)



DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) **437010** (22) 2021 02 16

(51) **H01L 31/042** (2014.01)

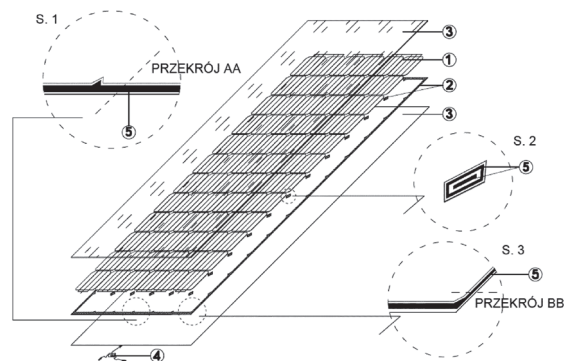
(71) MOTZNY DACH FOTOWOLTAICZNY SPÓŁKA
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Białystok
(72) GRABANOWSKI DAWID

(54) **Panel fotowoltaiczny i sposób hermetyzacji panelu fotowoltaicznego z wykorzystaniem szczeliwa ze zintegrowanym wkładem grzewczym**

(57) Panel fotowoltaiczny zawierający co najmniej jedno urządzenie fotoelektryczne pomiędzy płytami okrywowymi (3), szczeliwo wypełniające przestrzeń między płytami okrywowymi (3) oraz hermetyczną skrzynkę elektryczną, do której wyprowadzone są przyłącza (4) urządzenia fotoelektrycznego, charakteryzuje się tym, że szczeliwo (2) posiada co najmniej jeden wkład grzewczy (5) posiadający konduktywność elektronową i/lub jonową i/lub dziurową, przy czym szczeliwo (2) znajduje się w przestrzeni między płytami okrywowymi (3), na ich powierzchni i/lub na obwodzie ich powierzchni i/lub na obwodzie co najmniej jednego urządzenia. Wkład grzewczy (5) umiejscowiony pomiędzy płytami okrywowymi (3) wykonany jest z warstw wsadów grzewczych o charakterystykach przewodnika i/lub warstw wsadów oporowych i/lub przewodzących tworzą ścieżki, o szerokości równej lub mniejszej niż szerokość szczeliwa (2). Sposób hermetyzacji panelu fotowoltaicznego polegający na spojeniu, pod wpływem energii termicznej dostarczanej z zewnątrz, cząstek szczeliwa między sobą oraz płytami okrywowymi (3) i/lub urządzeniem fotoelektrycznym, charakteryzuje tym, że doprowadza się prąd elektryczny i/lub prąd Foucaulta do wkładu grzewczego (5), który rozgrzewa się, a po rozgrzaniu do temperatury powyżej 0,75 do 1,25 bezwzględnej temperatury topnienia podstawowego składnika wsadu grzewczego (5) i/lub fryty i/lub płyty okrywowej (3) i/lub składnika urządzenia łączy się z płytami okrywowymi (3) i/lub składnikami urządzenia

fotoelektrycznego. Wkład grzewczy (5) dozowany jest w różnej formie, a formowanie szczeliwa (2) z wkładem grzewczym (5) odbywa się poprzez nałożenie, dozowanie, osadzanie, wyciśnięcie, natryskiwanie, napylanie jednej lub wielu warstw i ścieżek wkładu grzewczego (5) lub wkładu grzewczego (5) i fryty na powierzchni i obwodzie płyty okrywowej (3). Podczas hermetyzacji wkład grzewczy (5) nagrzewa szczeliwo (2) i/lub płyty okrywowe (3) i/lub składnik urządzenia fotoelektrycznego, a szczeliwo (2) po przeprowadzeniu hermetyzacji stanowi przewodnik i/lub izolator elektronowy i/lub jonowy i/lub dziurowy urządzenia fotoelektrycznego.

(12 zastrzeżeń)



A1 (21) **437076** (22) 2021 02 19

(51) **H01M 6/52** (2006.01)
C22B 7/00 (2006.01)
B09B 3/00 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ
- INSTYTUT CHEMII PRZEMYSŁOWEJ
IMIENIA PROFESORA IGNACEGO MOŚCICKIEGO,
Warszawa

(72) DOMAŃSKA-ŻELAZNA URSZULA; WIŚNIEWSKA ANNA;
DĄBROWSKI ZBIGNIEW

(54) **Sposób odzysku cynku i manganu z czarnej masy baterii cynkowych metodą ekstrakcji za pomocą mieszanin eutektycznych i/lub kwasów organofosforowych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób odzysku cynku i manganu bezpośrednio z „czarnej masy” baterii cynkowo-manganowych, który charakteryzuje się tym, że „czarną masę” baterijną poddaje się ekstrakcji w środowisku wodnym za pomocą rozpuszczalników eutektycznych, będących mieszaniną chlorku choline i kwasu mlekowego (DES 1) przy stosunku molowym wynoszącym 1: 2 lub chlorku choline i kwasu malonowego (DES 2) przy stosunku molowym wynoszącym 1: 1, ewentualnie w obecności wodnego roztworu nadtlenu wodoru, i/lub za pomocą kwasów organofosforowych, w tym kwasu bis(2,4,4-trimetylopentylo)fosfinowego (Cyanex 272) i/lub kwasu di-(2-etyloheksylo)fosforowego (D2EHFA), przy czym proces ekstrakcji prowadzi się w temperaturze od 40°C do 50°C, przy pH od 2 do 5 i przy stosunku objętościowym fazy organicznej do fazy wodnej wynoszącym korzystnie od 1: 1 do 2: 1.

(21 zastrzeżeń)

A1 (21) **437077** (22) 2021 02 19

(51) **H01M 6/52** (2006.01)
H01M 10/54 (2006.01)
C22B 7/00 (2006.01)
B09B 3/00 (2006.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ
- INSTYTUT CHEMII PRZEMYSŁOWEJ
IMIENIA PROFESORA IGNACEGO MOŚCICKIEGO,
Warszawa

(72) DOMAŃSKA-ŻELAZNA URSZULA; WIŚNIEWSKA ANNA;
DĄBROWSKI ZBIGNIEW

(54) **Sposób odzysku niklu i kadmu z czarnej masy baterii niklowo-kadmowych metodą ekstrakcji za pomocą mieszanin eutektycznych, cieczy jonowej i/lub kwasów organofosforowych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób odzysku niklu i kadmu bezpośrednio z „czarnej masy” baterii niklowo-kadmowych, który polega na tym, że „czarną masę” baterijną poddaje się ekstrakcji w środowisku wodnym za pomocą rozpuszczalników eutektycznych, będących mieszaniną chlorku choline i kwasu mlekowego (DES 1) przy stosunku molowym wynoszącym 1: 2 lub chlorku choline i kwasu malonowego (DES 2) przy stosunku molowym wynoszącym 1: 1, cieczy jonowej, w tym chlorku triheksyloctetradecylofosfoniowego, $([P_{6,6,6,14}][Cl])$, i/lub kwasów organofosforowych, w tym kwasu bis(2,4,4-trimetylopentylo)fosfinowego (Cyanex 272) lub kwasu di-(2-etyloheksylo)fosforowego (D2EHPA), przy czym proces ekstrakcji prowadzi się w temperaturze od 40°C do 50°C, przy pH od 2 do 5 i przy stosunku objętościowym fazy organicznej do fazy wodnej wynoszącym korzystnie 1: 1.

(17 zastrzeżeń)

A1 (21) **437024** (22) 2021 02 16

(51) **H02K 5/22** (2006.01)
H02K 5/136 (2006.01)

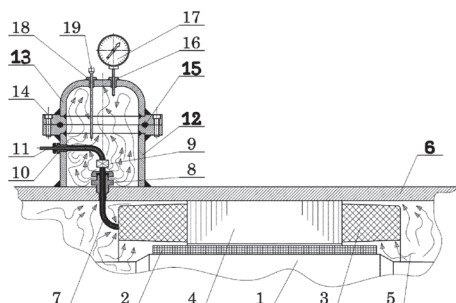
(71) INSTYTUT MASZYN PRZEPŁYWOWYCH
IM. ROBERTA SZEWAŁSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII
NAUK, Gdańsk

(72) KACZMARCZYK TOMASZ ZYGMUNT

(54) **Urządzenie uszczelniające przewody elektryczne maszyn**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie uszczelniające przewody elektryczne charakteryzujące się tym, że składa się z obudowy (12) przymocowanej do korpusu (6) maszyny, który za pomocą pokrywy (13) i uszczelnienia (15) tworzy hermetyczną osłonę.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **437021** (22) 2021 02 16

(51) **H02K 9/02** (2006.01)
H02K 9/16 (2006.01)

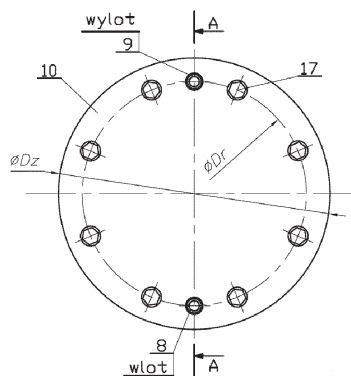
(71) INSTYTUT MASZYN PRZEPŁYWOWYCH
IM. ROBERTA SZEWAŁSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII
NAUK, Gdańsk

(72) KACZMARCZYK TOMASZ ZYGMUNT;
ZYWICA GRZEGORZ

(54) **Urządzenie do chłodzenia maszyn z generatorem elektrycznym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do chłodzenia maszyn z generatorem elektrycznym, gdzie wał zamontowany jest w korpusie wewnętrznym wymiennika za pośrednictwem dwóch łożysk, wewnątrz maszyny znajdują się uszczelnienia pokrywy tylnej oraz uszczelnienia części przedniej maszyny; stojan odpowiednio jest osadzony po wewnętrznej gładkiej stronie korpusu wymiennika ciepła i średnicy wewnętrznej, która jednocześnie stanowi korpus maszyny.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) **437022** (22) 2021 02 16

(51) **H02K 9/02** (2006.01)
H02K 9/16 (2006.01)

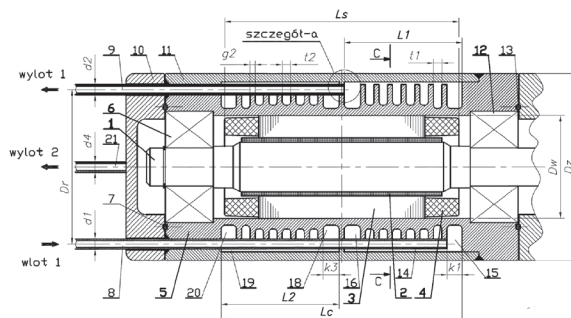
(71) INSTYTUT MASZYN PRZEPŁYWOWYCH
IM. ROBERTA SZEWAŁSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII
NAUK, Gdańsk

(72) KACZMARCZYK TOMASZ ZYGMUNT

(54) **Urządzenie do chłodzenia maszyn z generatorem elektrycznym**

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do chłodzenia maszyn z generatorem elektrycznym gdzie wał (1) za pomocą łożysk (6 i 12) podparty jest w uźebrowanym korpusie (5), w którym osadzony jest stojan (3), a na wale (1) wirnik generatora (2); posiada również dwie sekcje chłodzące (L1 i L2), których sumaryczna długość (Lc) jest większa od całkowitej długości (Ls) stojana (3) z uzwojeniem (4).

(8 zastrzeżeń)



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) **129843** (22) 2021 02 17

(51) **A61F 2/44** (2006.01)

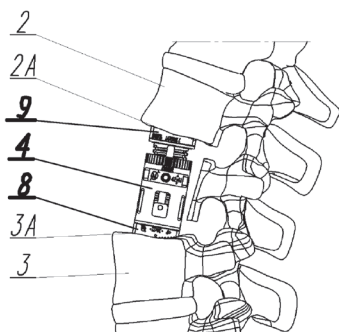
(71) CHM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lewickie

(72) MURAWSKI ZBIGNIEW; PROKOPIUK MARCIN;
SOBOLEWSKI ANDRZEJ

(54) **Implant trzonu kręgowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest implant trzonu kręgowego o zmiennej wysokości z wymiennymi płytkami końcowymi. Implant trzonu kręgowego zawierający korpus (4) z tuleją zewnętrzną, w której osadzona jest tuleja wewnętrzna połączonych obrotowo zębatą nakrętką oraz talerze oporowe (8, 9) z ząbkami i kołcami kotwiącymi na zewnętrznej powierzchni czołowej, z których górny (9) połączony jest z tuleją wewnętrzną, a dolny (8) z tuleją zewnętrzną, charakteryzuje się tym, że tuleja wewnętrzna posiada wypstę, który osadzony jest w kształtowym gnieździe górnego talerza oporowego (9), a zewnętrzna tuleja posiada wypust z wypustem osadzonym w kształtowym gnieździe dolnego talerza oporowego (8). Wypstę znajduje się na kołnierzu tulei wewnętrznej, zaś poniżej wypstępu znajduje się kanałek, a poniżej wypstępu znajduje się kanałek.

(6 zastrzeżeń)



U1 (21) **129768** (22) 2021 02 17

(51) **A61G 1/02** (2006.01)

A61G 1/00 (2006.01)

A61G 3/00 (2006.01)

A61G 3/06 (2006.01)

(71) AMZ-KUTNO SPÓŁKA AKCYJNA, Kuto

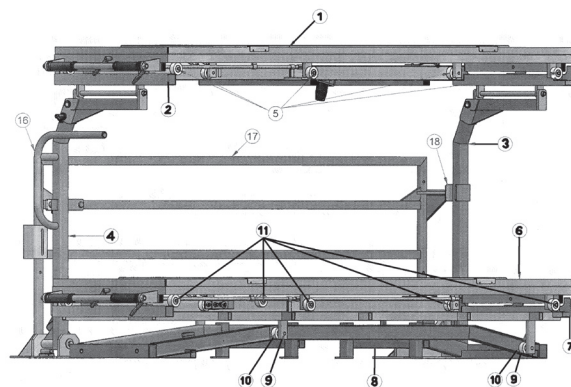
(72) STACHOWSKI JAROSŁAW; FABISIAK DARIUSZ

(54) **System wielonoszowy załadunku pacjenta**

(57) System wielonoszowy załadunku pacjenta w ambulansie kontenerowym posiada górne nosze (1), osadzone w lawecie nośnej (2), połączonej z kolumnami nośnymi (3) i (4). Górne nosze (1) zaopatrzone są wzdłuż dłuższych boków w rolki, umożliwiające przesuwanie noszy (1) w lawecie (2). Laweta nośna (7), w której osadzone są dolne nosze (6) połączona jest z ramą podtrzymującą (8) poprzez prowadnice (9), zaopatrzone w przesuwne rolki (10). Dolne nosze (6) wyposażone są wzdłuż dłuższych boków w rolki (11), umożliwiające wysuwanie noszy (6) z lawety (7). Do kolumny no-

śnej (3) jednym końcem zamocowany jest siłownik napędowy, połączony drugim końcem z lawetą nośną (7). Do kolumny nośnej (4) zamocowany jest siłownik gazowy, wspomagający przesuwanie lawety nośnej (7) po ramie podtrzymującej. Laweta nośna (2), zawierająca górne nosze (1) połączona jest poprzez zaczep z wciągarką mechaniczną.

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) **129835** (22) 2021 02 16

(51) **B61D 17/10** (2006.01)

B32B 25/08 (2006.01)

G10K 11/168 (2006.01)

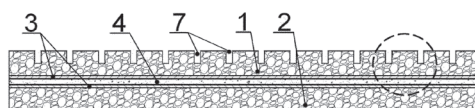
(71) STRYCHAK MARCIN, Kamienica Polska

(72) STRYCHAK MARCIN

(54) **Płyta wygłuszająca do podłóg pojazdów szynowych**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest płyta wygłuszająca do podłóg pojazdów szynowych o wysokiej skuteczności izolacji akustycznej przy jednoczesnym małym ciężarze i grubości płyty. Płyta wygłuszająca do podłóg pojazdów szynowych składa się z dwóch warstw zewnętrznych (1 i 2) do pochłaniania dźwięków posiadających strukturę komórkową zamkniętą oraz wklejonej warstwy środkowej (4) odbijającej dźwięki wykonanej z materiału litego. Warstwa wierzchnia (1) płyty wygłuszającej zaopatrzona jest od strony zewnętrznej w krzyżujące się przelotowe rowki (7) do odprowadzenia wody.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ D

WŁÓKIENNICTWO I PAPIERNICTWO

U1 (21) 130268 (22) 2020 02 25

(51) *D06F 81/04* (2006.01)*D06F 81/00* (2006.01)*A47G 25/72* (2006.01)*B65D 25/04* (2006.01)

(31) 2019/03077 (32) 2019 02 28 (33) TR

(86) 2020 02 25 PCT/TR2020/050145

(87) 2020 03 03 WO20/176058

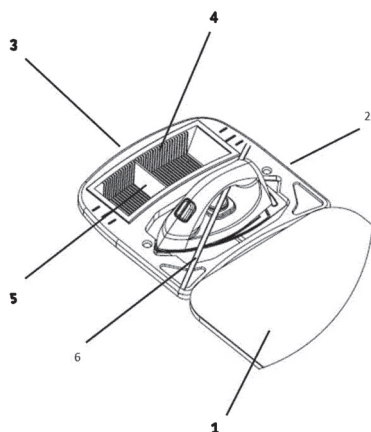
(71) YEGENOGLU SUNDUS BENNUR, Ankara, TR

(72) YEGENOGLU SUNDUS BENNUR, TR

(54) **Deska do prasowania wyposażona w pojemnik mający komory o zmiennym rozmiarze i liczbie**

(57) Element podtrzymujący (3) według niniejszego wynalazku jest utworzony w stosunku do powierzchni prasowania (1) deski do prasowania. Element podtrzymujący (3) ma postać pojemnika, który umożliwia dodatkowe przechowywanie materiału. Pojemnik składa się z co najmniej jednej prowadnicy płyty (4). Prowadnice płyty (4) określają prowadnice montażowe, które umożliwiają mocowanie i odłączanie ruchomych płyt (5).

(6 zastrzeżeń)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO;
KONSTRUKCJE ZESPOLONE

U1 (21) 129852 (22) 2021 02 21

(51) *E04C 2/20* (2006.01)*H01B 17/32* (2006.01)*B60M 1/04* (2006.01)

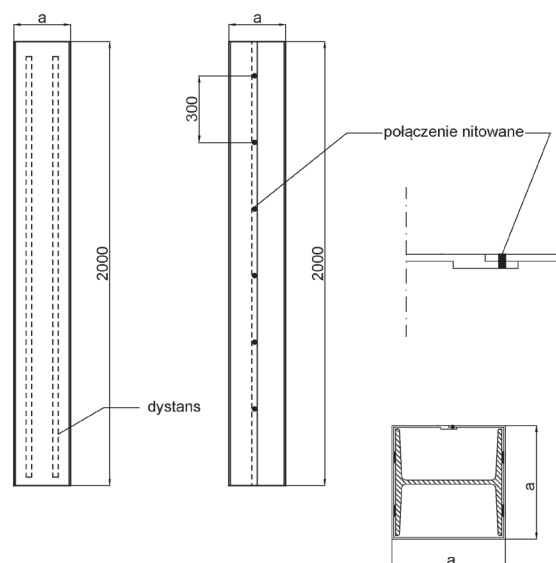
(71) IWAŃSKI ŁUKASZ IWN PROJEKT, Łódź

(72) IWAŃSKI ŁUKASZ

(54) **Oslony elektroizolacyjne przeciw wspinaniu na słupy oraz bramki trakcyjne**

(57) Przedmiotem opracowania jest przedstawiona na rysunku osłona na bramki, słupy trakcyjne oraz słupy na dwa tory zapobiegającej wspinaniu się osób postronnych na konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej jak również ma dodatkowo zapobiegać porażeniu zapewniając ochronę przeciwporażeniową. Osłona jest wykonana z twardego PCV o grubości 3 mm i wysokości 1700 mm. Jej konstrukcja polega na objęciu wzdłuż całego obwodu konstrukcji wsporczej tak by nie było dostępu do części metalowych, szczególnie skratowań (wzmocnień) wewnętrznych konstrukcji wsporczej. Osłona posiada do wewnętrznej strony dystanse tak by nie dolegać całą powierzchnią do metalowej konstrukcji i zapewnić wentylację i odprowadzenie wody. Konstrukcja osłony zapobiega jej demontażowi przez osoby postronne poprzez brak zewnętrznych elementów mocujących. Osłona utrzymuje się na miejscu poprzez zaciśnięcie jej wokół konstrukcji i połączenie nitami zakończeń osłony. Wyróżnia się trzy typy osłon: osłony na słup dwutorowy, osłony na podporę bramki, osłony na słup z wysięgiem na dwa tory.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 129841 (22) 2021 02 16

(51) *E04C 2/292* (2006.01)*E04B 1/80* (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA

IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów

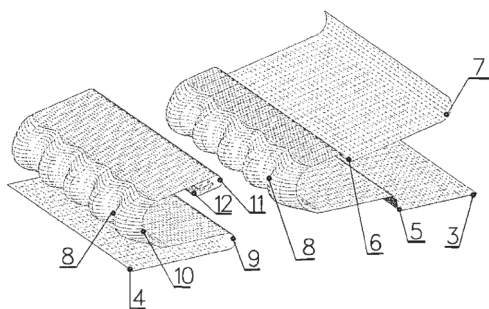
(72) GÓRSKI MARCIN

(54) **Płyta warstwowa z zamkiem okładziny wewnętrznej**

(57) Płyta warstwowa z zamkiem okładziny wewnętrznej posiada z jednej strony zamocowaną w okładzinie wewnętrznej pierwszą blachę (3) wyprofilowaną, tak, że wystaje ona poza obrys tej płyty warstwowej, a z drugiej strony ma zamocowaną drugą blachę (4), która jest na swojej długości trzykrotnie faliście zagięta. Pierwsze zagięcie (9) lub trzecie zagięcie (11) drugiej blachy (4) jest mniejsze od drugiego zagięcia (10). Koniec drugiej blachy (4), od strony trzeciego zagięcia (11), skierowany jest w stronę drugiego zagięcia (10), przy czym ten koniec drugiej blachy (4) zakończony jest haczykowatym zagięciem (12), które skierowane jest do góry. Na powierzchni drugiego zagięcia (10) drugiej blachy (4), są przetłoczenia kształtujące (8), które są rozmieszczone równolegle do tego drugiego zagięcia (10). Pierwsza blacha (3) w połowie swojej długości jest półokrągło zagięta w stronę od okładziny wewnętrznej płyty warstwowej. Dolna część pierwszej blachy (3) ma poprzeczne do niej pierwsze przetłoczenie (5), zaś w górnej jej części ma poprzeczne do niej drugie przetłoczenie (6), a ponadto górna jej część ma na wolnym końcu zagięcie (7) skierowane w kierunku do drugiego przetłoczenia (6). Na powierzchni pierwszej blachy (3) od pierwsze-

go przetłoczenia (5) do drugiego przetłoczenia (6) ma prostopadłe do tych przetłoczeń (5, 6) przetłoczenia kształtujące (8).

(2 zastrzeżenia)



U1 (21) **129840** (22) 2021 02 17

(51) **E04C 3/07** (2006.01)

E04C 3/06 (2006.01)

E04C 3/04 (2006.01)

F16S 1/00 (2006.01)

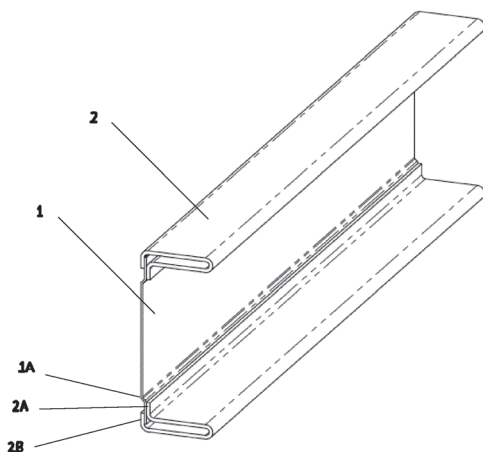
(71) KOWALCZUK PIOTR PEDROBUD, Białystok

(72) KASPRZAK JAKUB

(54) **Profil ceowy ze skrzynkowymi półkami przymocowanymi do środnika i dodatkowym przetłoczeniem w środniku**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest profil ceowy ze skrzynkowymi półkami przymocowanymi do środnika i dodatkowym przetłoczeniem w środniku, stosowany w różnego rodzaju konstrukcjach budowlanych, zwłaszcza takich jak np. konstrukcje szkieletowe, kratownice, słupy, belki, dźwigary poziome i itp. Profil ceowy wykonany z wycinków ukształtowanej blachy charakteryzuje się tym, że stanowi go profil ceowy ze skrzynkowymi półkami (2) przymocowanymi do środnika (1) i dodatkowym przetłoczeniem w środniku, zbudowany jest z trzech elementów, jakimi są środnik i dwie identyczne półki skrzynkowe, połączone w kształcie litery C przez zespawanie. Profil ceowy charakteryzuje się tym, że do jego budowy wykorzystuje się dwie półki skrzynkowe (2) rozstawione symetrycznie, wyprofilowane w kształcie litery U z zagięciami na końcach (2A) i (2B) skierowanymi w jedną stronę i rozstawione na grubość środnika w sposób pozwalający na uchwycenie końcówek środnika (1). Profil ceowy charakteryzuje się tym, że do jego budowy wykorzystuje się środnik (1) z wykonanym w jego środkowej części przetłoczeniem trapezowym (1A) na głębokość pozwalającą na uzyskanie w zewnętrznej części ceownika jednej linii środnika z zewnętrznym zagięciami półek (2A), z uwagi na fakt, iż profile ceowe czasem łączone są środnikami w pary naśladujące dwuteowniki.

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) **129842** (22) 2021 02 17

(51) **E05G 1/024** (2006.01)

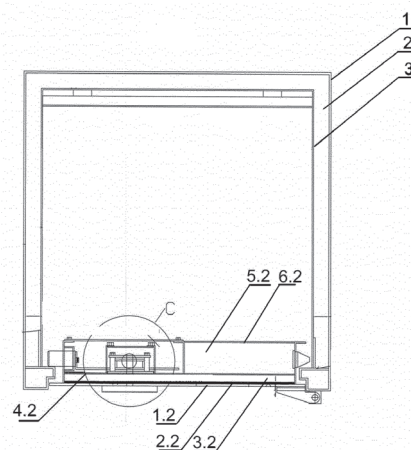
(71) OKOŃSKI PAWEŁ PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE STALPOL, Białe Błota

(72) OKOŃSKI PAWEŁ

(54) **Sejf**

(57) Sejf w postaci prostopadłościennej, charakteryzuje się tym, że ściany sejfu mają konstrukcję warstwową, złożoną z trzech warstw materiałów: pierwszą warstwę – warstwę zewnętrzną (1), stanowi blacha stalowa o grubości 3 mm, drugą warstwę stanowi wypełnienie (2), z drewna o grubości 20,5 mm – w postaci desek drewnianych lub płyty OSB, trzecią warstwę stanowi warstwa wewnętrzna (3), w postaci blachy stalowej o grubości 1,5 mm, zaś drzwi sejfu również mają budowę warstwową i składają się z pięciu warstw materiałów w postaci: płyty zewnętrznej (1.2), w postaci blachy stalowej o grubości 4 mm, do której od strony wewnętrznej przyklejona jest warstwa gumy (2.2), o grubości 4 mm, kolejno warstwy wypełnienia z drewna (3.2) o grubości 12 mm, następnie warstwy blachy (4.2) stalowej grubości 1,5 mm, następnie pustej przestrzeni (5.2), oraz ostatniej warstwy wewnętrznej (6.2), w postaci blachy stalowej o grubości 1,5 mm.

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIECENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) **130528** (22) 2022 01 17

(51) **F02F 1/16** (2006.01)

F01P 3/02 (2006.01)

F01P 3/20 (2006.01)

(71) WYTWÓRNIĄ SPRZĘTU KOMUNIKACYJNEGO PZL-KALISZ SPÓŁKA AKCYJNA, Kalisz

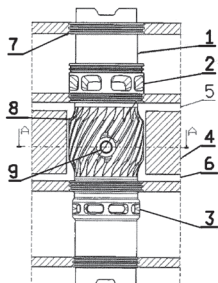
(72) PIETRYKOWSKI KONRAD; SOCHACZEWSKI RAFAŁ; STRADOMSKI ŁUKASZ

(54) **Kanały cieczy chłodzącej cylindra silnika spalinowego**

(57) Kanały cieczy chłodzącej cylindra silnika spalinowego posiadające cylinder (1), wlot (2) czynnika roboczego, wylot (3) czyn-

nika roboczego, gniazda (9) wtryskiwacza paliwa oraz blok (4) silnika spalinowego. W bloku (4) silnika umieszcza się cylinder (1), wlot (6) czynnika chłodzącego, wylot (7) czynnika chłodzącego oraz uszczelnienie. Na zewnętrznej powierzchni cylindra (1) znajdują się skośne kanały (8), przez które przepływa czynnik chłodzący. Kanały (8) posiadają kąt pochylenia, względem osi cylindra, od 15° do 50°, korzystnie 35°. Liczba kanałów (8) wynosi od 5 do 50, korzystnie 18. Kanały (8) w swoim przekroju przyjmują kształt trapezu o szerokości podstaw od 2 do 30 mm.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 129850 (22) 2021 02 18

(51) F16L 55/11 (2006.01)

F16L 55/10 (2006.01)

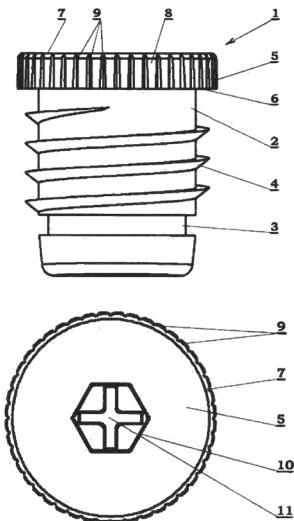
(71) KRAM KAROL HYDWAY, Bogucice

(72) KRAM KAROL

(54) Korek

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest korek (1), który ma cylindryczną część roboczą (2) z ulokowany na niej talerzyk (5), którego boczna powierzchnia stanowi pierścień (8), zaopatrzony w moletowanie (9), a równocześnie na dnie otworu (10) na klucz imbusowy, ulokowane jest krzyżowe wgłębienie (11).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 129838 (22) 2021 02 16

(51) F24H 9/02 (2006.01)

(71) KOŚCIELNIAK JANUSZ ZAKŁADY METALOWE

SZUKONAJ, Świebodzice

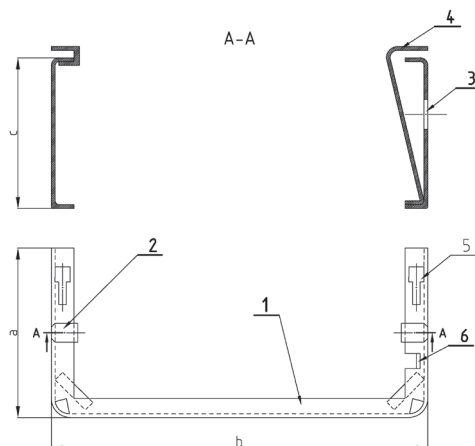
(72) KOŚCIELNIAK JANUSZ

(54) Uniwersalna osłona zakrywająca przewody instalacyjne w gazowych grzejnikach wody przepływowej i gazowych kotłach grzewczych

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest osłona zakrywająca instalacje zwłaszcza w gazowych kotłach grzewczych, charakteryzuje się tym, że zbudowana jest w kształcie płaskiego ceownika (1), w którym z jednego boku znajduje się zaczep stały (2), a z drugiego boku

zaczep ruchomy (4) odchylany sprężyscie przez otwór (3) powodując łatwy montaż i demontaż osłony (1), natomiast ogranicznik (6) uniemożliwia poprzeczne przemieszczanie się osłony (1).

(1 zastrzeżenie)



DZIAŁ G

FIZYKA

U1 (21) 129846 (22) 2021 02 17

(51) G01N 1/12 (2006.01)

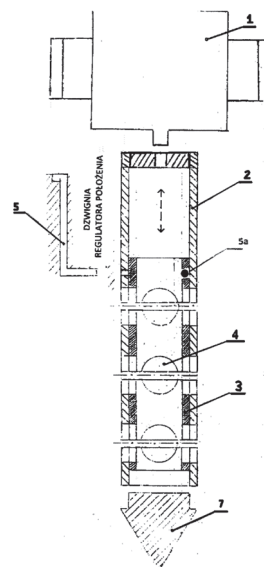
A01C 1/00 (2006.01)

(71) ZAKŁAD BADAWCZY PRZEMYSŁU PIEKARSKIEGO
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ,
Bydgoszcz

(72) SADKIEWICZ JÓZEF; SADKIEWICZ JACEK

(54) Zgłębnik z napędem elektrycznym do pobierania próbek zbóż

(57) Zgłębnik zakończony przewodnicą (7), składający się z 2- rur (2, 3) z otworami kanałowymi (4) zaopatrzone w silnik elektryczny bezprzewodowy (1) na zewnętrznej rurze (2) celem zastąpienia ręcznego na elektryczne wkręcanie i wykrecanie zgłębnika do dna



masy zboża celem pobrania próbki poprzez ustawienie położenia otworów kanałowych przy użyciu dźwigni regulatora położenia kanałów (5) w tym również otworu dolnego kanału do opróżnienia pobranej próbki bez potrzeby odwracania całego zgłębnika o 180°.
(1 zastrzeżenie)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 12 23

U1 (21) **129849** (22) 2021 02 17

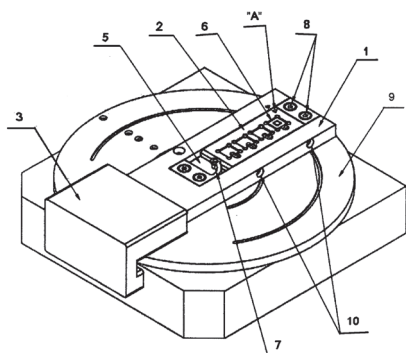
(51) **G01Q 60/38** (2010.01)
G01Q 70/02 (2010.01)
G01Q 60/24 (2010.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT
MIKROELEKTRONIKI I FOTONIKI, Warszawa
(72) BUDZICH RAFAŁ; CHAMRYGA ADRIANNA;
DOBROWOLSKI ARTUR; HARMASZ ANNA;
JAGIEŁŁO JAKUB; KASZYCA KAMIL

(54) **Przystawka pomiarowa**

(57) Przedmiotem wzoru użytkowego jest przystawka pomiarowa przeznaczona do pomiarów prowadzonych za pomocą mikroskopu sił atomowych (AFM). Przystawka ma prostopadłościenną podstawę (1), która z jednej strony, ma parę otworów stabilizujących (8) oraz prostokątne wybranie (5). W wybraniu (5) umieszczona jest płytka podłożowa (2) zawierająca poddawany pomiarom materiał/strukturę (6) z zaznaczonym miejscem pozycjonowania „A” oraz element dociskający (7). Z drugiej strony podstawa (1) ma obejmę mocującą (3) w kształcie litery „E” z wystającymi ponad szerokość i grubość podstawy (1) krawędziami bocznymi i z wewnętrznym wypustem mocującym. Natomiast w dłuższej ścianie bocznej wybrania (5) podstawy (1), w odległości nieco mniejszej niż długość płytki (2) znajduje się para otworów regulujących (10).

(1 zastrzeżenie)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 01 11

U1 (21) **129848** (22) 2021 02 17

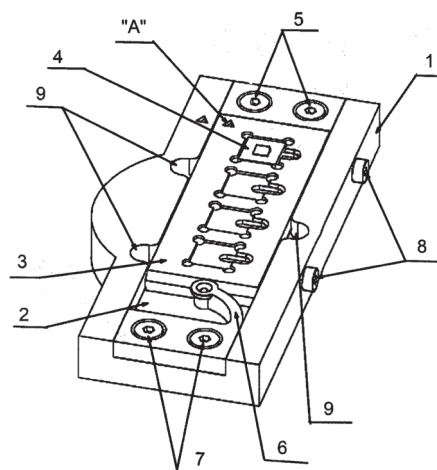
(51) **G01Q 70/02** (2010.01)
G01Q 60/00 (2010.01)
G01Q 60/38 (2010.01)

(71) SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ - INSTYTUT
MIKROELEKTRONIKI I FOTONIKI, Warszawa
(72) BUDZICH RAFAŁ; CHAMRYGA ADRIANNA;
DOBROWOLSKI ARTUR; HARMASZ ANNA;
JAGIEŁŁO JAKUB; KASZYCA KAMIL

(54) **Przystawka pomiarowa**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przystawka pomiarowa przeznaczona zwłaszcza do pomiarów prowadzonych za pomocą elipsometru. Przystawka ma podstawę (1) w kształcie prostopadłościanu z prostokątnym wybraniem (2) na górnej powierzchni, w którym umieszczona jest płytka podłożowa (3) zawierająca poddawany pomiarom materiał/strukturę (4). Ponadto podstawa (1) również od góry, w pobliżu krawędzi jednego krótszego boku i zakończenia wybrania (2) ma dwa otwory ze śrubami mocującymi (5), a z drugiej strony, w pobliżu zakończenia wybrania (2) ma element sprężysty (6) dociskający płytkę (3) do krótszej krawędzi wybrania (2). Natomiast w ścianie bocznej wybrania (2), w odległości nieco mniejszej niż długość płytki (3) znajdują się dwa otwory ze śrubami regulacyjnymi (8) dociskającymi płytkę (3) do dłuższej ściany wybrania (2).

(1 zastrzeżenie)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 01 11

III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALEZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
436602	A61F (2006.01)	6
436763	E02D (2006.01)	18
436986	F16L (2006.01)	20
436987	F23D (2006.01)	21
436989	B09B (2006.01)	9
436990	F25B (2006.01)	22
436991	A61K (2006.01)	7
436998	G01N (2006.01)	24
437000	G07F (2006.01)	25
437002	B65H (2006.01)	14
437003	B32B (2006.01)	11
437005	A61K (2006.01)	6
437006	C23C (2006.01)	17
437007	C23C (2006.01)	17
437008	C04B (2006.01)	15
437009	B32B (2019.01)	11
437010	H01L (2014.01)	26
437011	C09D (2006.01)	16
437012	B31C (2006.01)	10
437014	B23K (2006.01)	9
437015	B23Q (2006.01)	10
437016	C12F (2006.01)	17
437017	B41M (2006.01)	12
437018	B05D (2006.01)	8
437019	B65G (2006.01)	13
437020	B65G (2006.01)	14
437021	H02K (2006.01)	27

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
437022	H02K (2006.01)	27
437023	F28F (2006.01)	23
437024	H02K (2006.01)	27
437025	D01F (2006.01)	17
437026	G01N (2006.01)	23
437028	F21S (2016.01)	21
437029	C07D (2006.01)	16
437031	C05F (2006.01)	15
437033	B65F (2006.01)	13
437035	B02C (2006.01)	7
437037	B23K (2006.01)	9
437038	A61K (2006.01)	7
437040	E04C (2006.01)	19
437043	B60K (2006.01)	12
437044	B08B (2006.01)	9
437045	E21F (2006.01)	20
437046	G01N (2006.01)	24
437048	A61G (2006.01)	6
437049	E04H (2006.01)	19
437050	F24H (2006.01)	22
437051	A61F (2006.01)	6
437052	C08G (2006.01)	16
437055	C08G (2006.01)	16
437057	F16L (2006.01)	21
437058	B01J (2006.01)	7
437059	C07C (2006.01)	16
437060	G06T (2017.01)	25

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
437061	A41D (2006.01)	5
437064	C09J (2006.01)	17
437065	B41F (2006.01)	11
437066	A61B (2016.01)	5
437067	F23G (2006.01)	22
437068	C04B (2006.01)	15
437076	H01M (2006.01)	26
437077	H01M (2006.01)	26
437079	B24B (2006.01)	10
437080	E02D (2006.01)	18
437081	G01M (2006.01)	23
437671	B41J (2006.01)	11
437789	B60P (2006.01)	13
437911	B60K (2006.01)	12
438247	F16F (2006.01)	20
438322	G01V (2006.01)	24
438331	G01V (2006.01)	25
438333	A01K (2006.01)	5
438464	E04C (2006.01)	18
440391	F24F (2018.01)	22
440449	C02F (2006.01)	14
440515	B02C (2006.01)	8
440545	E04H (2006.01)	19
440661	G01N (2014.01)	24
440812	G05F (2006.01)	25

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
129768	A61G (2006.01)	28
129835	B61D (2006.01)	28
129838	F24H (2006.01)	31
129840	E04C (2006.01)	30
129841	E04C (2006.01)	29

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
129842	E05G (2006.01)	30
129843	A61F (2006.01)	28
129846	G01N (2006.01)	31
129848	G01Q (2010.01)	32
129849	G01Q (2010.01)	32

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
129850	F16L (2006.01)	31
129852	E04C (2006.01)	29
130268	D06F (2006.01)	29
130528	F02F (2006.01)	30

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

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO20/140980	438322
WO20/140992	438331

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO20/140993	438333
WO20/176058	130268

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

Nr zgłoszenia macierzystego	Numer BUP, w którym ogłoszono o zgłoszeniu macierzystym	Symbol MKP pod którym ogłoszono o zgłoszeniu macierzystym	Nr zgłoszenia wydzielonego	Data zgłoszenia wydzielonego	Symbol MKP zgłoszenia wydzielonego
433103	22/2021	G01N 33/02 G01N 30/72 G01N 33/48 G01N 33/68	439964	2020.02.28	G01N 33/02 G01N 30/72 G01N 33/48 G01N 33/68
433103	22/2021	G01N 33/02 G01N 30/72 G01N 33/48 G01N 33/68	439966	2020.02.28	G01N 33/02 G01N 30/72 G01N 33/48 G01N 33/68
433103	22/2021	G01N 33/02 G01N 30/72 G01N 33/48 G01N 33/68	439968	2020.02.28	G01N 33/02 G01N 30/72 G01N 33/48 G01N 33/68
429709	23/2020	C01B 39/02	440659	2019.04.23	C01B 39/02