



URZĄD PATENTOWY  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

28/2022

# BIULETYN

## Urzędu Patentowego

WYNAŁAZKI  
I WZORY UŻYTKOWE



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

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

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

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

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

\* \* \*

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

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

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

# SPIS TREŚCI

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

### I. WYNAŁAZKI

DZIAŁ A	Podstawowe potrzeby ludzkie .....	5
DZIAŁ B	Różne procesy przemysłowe; transport .....	7
DZIAŁ C	Chemia i metalurgia .....	10
DZIAŁ E	Budownictwo; górnictwo; konstrukcje zespolone .....	11
DZIAŁ F	Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska.....	13
DZIAŁ G	Fizyka .....	14
DZIAŁ H	Elektrotechnika.....	19

### II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A	Podstawowe potrzeby ludzkie .....	21
DZIAŁ B	Różne procesy przemysłowe; transport .....	21
DZIAŁ F	Mechanika; oświetlenie; ogrzewanie; uzbrojenie; technika minerska.....	22
DZIAŁ H	Elektrotechnika.....	23

### III. WYKAZY

Wykaz numerowy wynalazków zgłoszonych w trybie krajowym .....	24
Wykaz numerowy wzorów użytkowych zgłoszonych w trybie krajowym.....	24
wykaz zgłoszeń międzynarodowych (PCT), które weszły w fazę krajową .....	24
Informacje dotyczące zgłoszeń wynalazków i wzorów użytkowych, o których ogłoszenie ukazało się poprzednio w biuletynach urzędu patentowego.....	25

# BIULETYN

## Urzędu Patentowego

### WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 11 lipca 2022 r.

Nr 28

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

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

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

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

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

\*) nie podaje się kodu PL

## I. WYNAŁAZKI

DZIAŁ A

### PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A1 (21) 436619 (22) 2021 01 08

(51) A01D 78/10 (2006.01)

A01D 75/20 (2006.01)

A01B 73/06 (2006.01)

A01D 80/00 (2006.01)

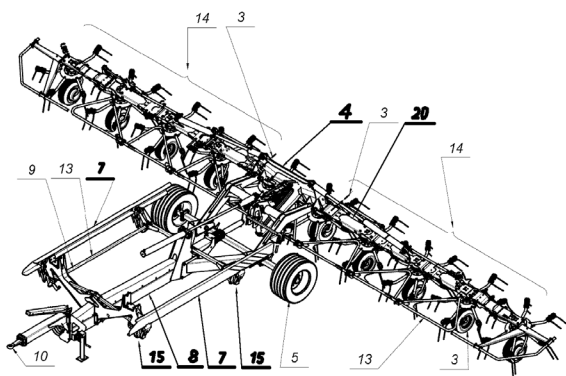
(71) SAMASZ SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zabłudów

(72) STOLARSKI ANTONI; ROGOWSKI GRZEGORZ;  
SOKOŁOWSKI RADOŚŁAW

(54) Maszyna rolnicza

(57) Maszyna rolnicza, zwłaszcza do przetrząsania siana zawiera co najmniej cztery robocze wirniki z których dwa są przymocowane do ramy głównej (4), a pozostałe symetrycznie wzdłuż bocznych belek (20), opierających się na podporze wózka jezdnego (8), obracanych w płaszczyźnie poziomej wokół osi wspólnych z ramą centralną (4) w pozycji przejściowej prostopadłe do kierunku jazdy i dalej do pozycji roboczej poprzez obrót wokół osi prostopadłej do pionowej płaszczyzny symetrii maszyny, posiadająca barierę ochronną (7), przestawianą w pozycji transportowej z pozycji ochronnej podniesionej w obszar układów roboczych do pozycji nieaktywnej opuszczonej poniżej obszaru układów roboczych, dla zmiany pozycji bocznych belek (20) z układami roboczymi z transportowej w przejściową. Przy czym bariera ochronna przymocowana jest do co najmniej jednego mechanizmu nożycowego (15), składającego się z co najmniej dwóch skrzyżowanych cięgien połączonych przegubowo w punkcie przecięcia.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 436586 (22) 2021 01 05

(51) A23L 7/109 (2016.01)

A21D 10/00 (2006.01)

A21D 13/44 (2017.01)

(71) KRZYMIŃSKA JUSTYNA MALINOWA GROUP, Chorzów

(72) KRZYMIŃSKA JUSTYNA; KRZYMIŃSKI PAWEŁ

(54) Sposób wytwarzania wyrobów piekarskich

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania wyrobów piekarskich w warunkach domowych szczególnie w postaci nale-

śników, pancakes'ów czy gofrów. Sposób wytwarzania wyrobów piekarskich zawierających mąkę pszenną, cukier, jajka w proszku, przyprawy i dodatki spożywcze charakteryzuje się tym, że przygotowaną sypką mieszankę umieszcza się w pojemniku w kształcie zasadniczo przewężonej butelki o pojemności co najmniej 400 ml i otworze wlewowym o średnicy co najmniej 1 cm zamykanym zakrętką lub inny sposób umożliwiający wielokrotne otwarcie i zamknięcie pojemnika, następnie do pojemnika wlewa się płyn w szczególności wodę lub niskotłuszczowe mleko i po wymieszaniu gotowe ciasto smaży się znanymi sposobami.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) 439990 (22) 2020 05 18

(51) A47G 21/04 (2006.01)

A47G 21/02 (2006.01)

A47G 21/00 (2006.01)

(31) 19180412.9

(32) 2019 06 14

(33) EP

(86) 2020 05 18

PCT/SE2020/050514

(87) 2020 12 17

WO20/251441

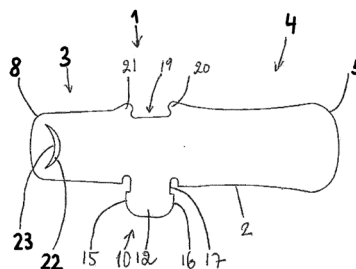
(71) SKY-LIGHT A/S, Varde, DK

(72) SAMUELSON HANS, SE

(54) Elastyczny element do tworzenia jednorazowego sztućca

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest Elastyczny element do tworzenia jednorazowego sztućca, w szczególności łyżki, zawierający podłużny korpus (1) wykonany z cienkiego, podatnego na zginanie materiału zawierający część uchwyтовую (3) ze swobodnym końcem (8) i część czynną (4) ze swobodnym końcem (5), przy czym co najmniej pierwsza linia zaginania na korpusie (1) rozciąga się w kierunku wzdłużnym korpusu (1) od obszaru swobodnego końca (8) części uchwyтовой (3) w kierunku części czynnej (4), ułatwiając to, że korpus (1) może być zagięty wzdłużnie i to, że w takiej zagiętej pozycji, pozycji roboczej, część uchwyтова (3) ma wówczas zasadniczo V-kształtny lub U-kształtny przekrój poprzeczny. Korpus ma podłużny otwór (22) umieszczony w pobliżu swobodnego końca (8) części uchwyтовой (3), przy czym otwór (22) zawiera na swojej jednej stronie środkę (23) ukształtowane wargowo, wystające od swobodnego końca części uchwyтовой (3) w kierunku części czynnej (4), ponadto piąta linia zaginania rozciąga się zasadniczo poprzecznie do pierwszej linii zaginania, wizualnie dzieląc korpus (1) na część uchwyтовую (3) i część czynną (4), przy czym pozycja piątej linii zaginania jest wybrana, aby, gdy korpus (1) jest złożony wzdłuż piątej linii zaginania, część swobodnego końca (5) części czynnej (4) mogła być umieszczona w otworze (22), za językiem (23).

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 436622 (22) 2021 01 08

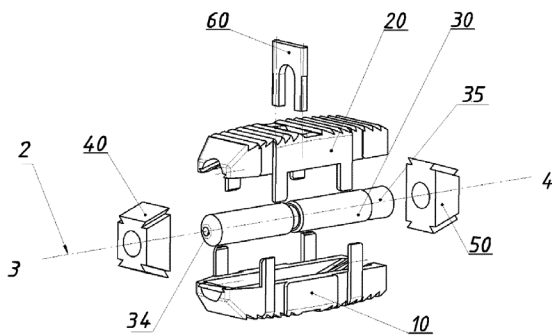
(51) A61F 2/44 (2006.01)

- (71) CHM SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lewickie  
 (72) KALISZEWICZ GRZEGORZ; MURAWSKI ZBIGNIEW; ŁYŚOŃ TOMASZ; SOBOLEWSKI ANDRZEJ; PROKOPIUK MARCIN

(54) **Rozszerzalny implant międzykręgowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest rozszerzalny implant międzykręgowy zwany klatką. Rozszerzalny implant międzykręgowy do dystrybucji trzonów międzykręgowych in situ posiadający w dzielonym korpusie (10, 20) mechanizm rozszerzania klatki zawierający kliny (40, 50) osadzone na śrubie rzymskiej (30), charakteryzuje się tym, że rzymska śruba (30) wzdłuż osi (2) posiada otwór przelotowy (34), a w swej dalszej części (4) posiada stożek (35) zbieżny w kierunku części bliższej (3) i jest ustalona wzdłuż osi wzdłużnej (2) poprzez widelki (60). Korpusy, górny (20) i dolny (10) posiadają na zewnętrznych powierzchniach bocznych ścianek występy, a po obu ich stronach prowadzące kanałki, przy czym występy wzdłuż dwóch zewnętrznych krawędzi, usytuowanych naprzeciwlegle, posiadają prowadzące wypusty. Dolny korpus (10) posiada na obu zewnętrznych bocznych ściankach prowadzące wypusty, które znajdują się po obu stronach występu, obok prowadzących kanałków. Każdy z korpusów (10, 20) posiada na końcach kształtowe wycięcia pod śrubę rzymską (30), a od wewnętrznej strony prowadnice, w których wykonane są kanałki.

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) 436632 (22) 2021 01 05

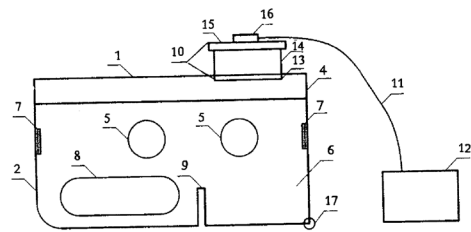
- (51) A61G 10/00 (2006.01)  
 A61G 10/02 (2006.01)  
 A61G 10/04 (2006.01)  
 A61G 17/06 (2006.01)

- (71) UNISTERION SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa  
 (72) MICHAŁSKI MARCIN; BEHNKE PIOTR

(54) **System izolacji i transportu pacjenta**

(57) System transportu i izolacji pacjenta charakteryzuje się tym, że posiada sztywną nieuszczelną pokrywą z przeziernego materiału ze ścianą wierzchnią (1), ścianą przednią (2) z wycięciami, ścianą tylną (4) z co najmniej dwoma otworami interwencyjnymi (5) oraz dwie ściany boczne (6) każda z co najmniej dwoma uchwytami transportowo-mocującymi (7) i z co najmniej dwoma otworami interwencyjnymi (5) oraz z co najmniej jednym otworem probierczym (8) i z co najmniej jednym otworem infuzyjno-monitorującym (9), przy czym pokrywa wyposażona jest w co najmniej jedno urządzenie filtrująco-wentylujące (10) zasysające na nieuszczelnosciach i otworach pokrywy powietrze z prędkością od 0,3 do 0,5 m/s, co powoduje filtrowanie i wymianę wewnątrz pokrywy skażonego powietrza wydychanego przez pacjenta oraz powietrza dostającego się do wewnątrz pokrywy przez nieuszczelnosci i pokrywy, a także uniemożliwia wydostanie się skażonego powietrza na zewnątrz pokrywy, nadto urządzenie filtrująco-wentylujące (10) jest połączone przewodem (11) z zewnętrznym urządzeniem zasilająco-sterującym (12).

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 440174 (22) 2022 01 20

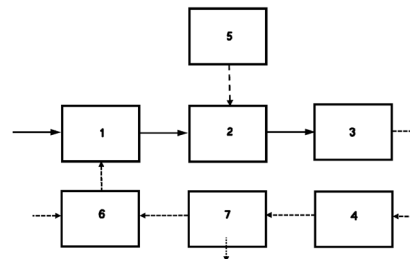
- (51) A61H 33/00 (2006.01)  
 B01F 23/2373 (2022.01)  
 B01F 23/50 (2022.01)

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

(54) **Układ do wytwarzania wodnej zawiesiny peloidów z pęcherzykami gazu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ do wytwarzania wodnej zawiesiny peloidów z pęcherzykami gazu, stosowany zwłaszcza w peloidoterapii, posiadający urządzenie generujące mikro lub nano-pęcherzyki gazu. Układ ten charakteryzuje się tym, że urządzenie wytwarzające zawiesinę peloidów (1) połączone jest ze zbiornikiem peloidów (6) oraz połączone jest przewodem odprowadzającym zawiesinę peloidów z urządzeniem generującym mikro lub nano-pęcherzyki gazu (2), które z kolei połączone jest przewodem ze źródłem gazu (5) oraz połączone jest przewodem odprowadzającym zawiesinę peloidów z mikro lub nano-pęcherzykami gazu z modulem zabiegów balneologicznych (3). Moduł zabiegów balneologicznych (3) połączony jest przewodem odprowadzającym użytą zawiesinę z urządzeniem dezynfekującym (4). Tutaj też urządzenie dezynfekujące (4) połączone jest przewodem odprowadzającym odkazoną zawiesinę z modulem odwadniająca i regenerującym peloidy (7) połączonym ze zbiornikiem peloidów (6).

(2 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 05 31

A1 (21) 440175 (22) 2022 01 20

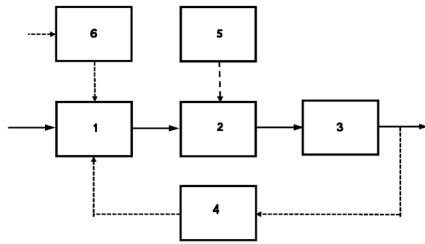
- (51) A61H 33/00 (2006.01)  
 B01F 23/2373 (2022.01)  
 B01F 23/50 (2022.01)

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

(54) **Układ do wytwarzania zawiesiny peloidów z mikro lub nano-pęcherzykami gazu**

(57) Przedmiotem wynalazku jest układ do wytwarzania zawiesiny peloidów z mikro lub nano-pęcherzykami gazu, stosowany zwłaszcza w peloidoterapii, posiadający urządzenie generujące mikro lub nano-pęcherzyki gazu. Układ charakteryzuje się tym, że urządzenie wytwarzające zawiesinę peloidów (1) połączone jest ze zbiornikiem peloidów (6) oraz połączone jest przewodem odprowadzającym zawiesinę peloidów z urządzeniem generującym mikro lub nano-pęcherzyki gazu (2), które z kolei połączone jest przewodem ze źródłem gazu (5) oraz połączone jest przewodem odprowadzającym zawiesinę peloidów z mikro lub nano-pęcherzykami gazu z modulem zabiegów balneologicznych (3). Tutaj też

moduł zabiegów balneologicznych (3) połączony jest przewodem odprowadzającym użytą zawiesinę z urządzeniem dezynfekującym (4), które połączony jest przewodem odprowadzającym odkażoną zawiesinę z urządzeniem wytwarzającym zawiesinę peloidów (1).  
(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 440173 (22) 2022 01 20

(51) A61H 33/02 (2006.01)

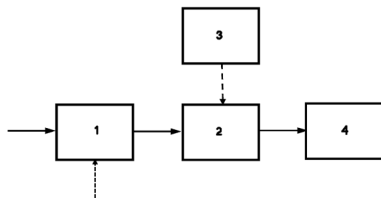
B01F 23/2373 (2022.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin

(72) POŁĘDNIK BERNARD

(54) Układ do wytwarzania cieczy balneologicznej z mikro lub nano-pęcherzykami gazu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ do wytwarzania cieczy balneologicznej z mikro lub nano-pęcherzykami gazu posiadający urządzenie generujące mikro lub nano-pęcherzyki gazu. Układ charakteryzuje się tym, że urządzenie wytwarzające ciecz balneologiczną (1) połączone jest za pomocą przewodu odprowadzającego ciecz balneologiczną z urządzeniem generującym mikro lub nano-pęcherzyki gazu (2) połączonym za pomocą przewodu doprowadzającego gaz ze źródłem gazu (3) oraz połączonym za pomocą przewodu odprowadzającego ciecz balneologiczną z mikro lub nano-pęcherzykami gazu z modulem zabiegów balneologicznych (4).  
(2 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2021 05 31

A1 (21) 436618 (22) 2021 01 08

(51) A61M 16/06 (2006.01)

(71) INSTYTUT BIOCIBERNETYKI I INŻYNIERII BIOMEDYCZNEJ IM. MACIEJA NAŁĘCZA POLSKIEJ AKADEMII NAUK, Warszawa

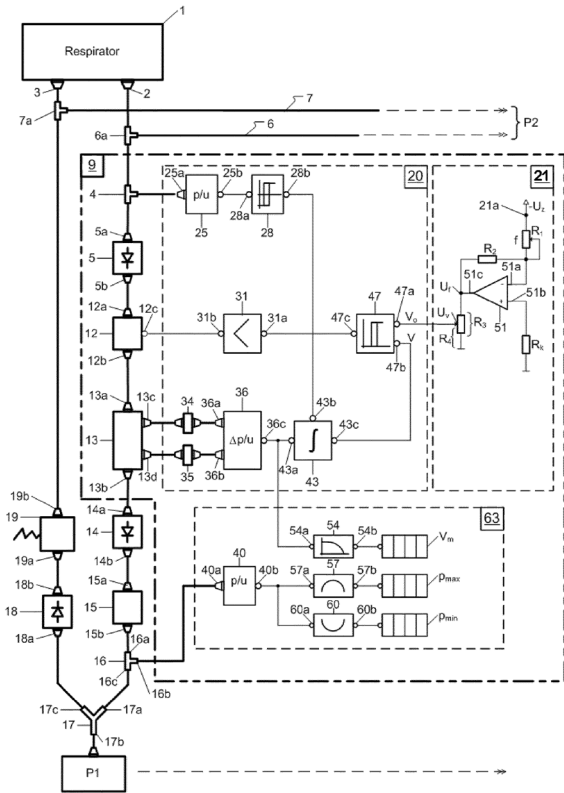
(72) DAROWSKI MAREK; KOZARSKI MACIEJ

(54) Sposób oraz system do sterowania objętością wdechowej mieszanki gazowej pacjenta dostarczanej przez rozdzielanie wdechowej mieszanki gazowej respiratora do co najmniej jednego z dwóch torów oddechowych z pojedynczego respiratora oraz powiązany sposób oraz system do wielostanowiskowej wentylacji wdechową mieszanką gazową respiratora z pojedynczego respiratora

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób oraz system do sterowania objętością wdechowej mieszanki gazowej pacjenta dostarczanej przez rozdzielanie wdechowej mieszanki gazowej respiratora do co najmniej jednego z dwóch torów oddechowych z pojedynczego respiratora obejmujący dystrybucje środkami pneumatycznymi wdechowej mieszanki gazowej pacjenta oraz elektroniczne regulowanie objętości wdechowej mieszanki gazowej pacjenta.

Sposób charakteryzuje się tym, że regulację objętości wdechowej mieszanki gazowej pacjenta wykonuje się automatycznie i za pomocą układu elektronicznego zawierającego obwód sterowania (21) zawierający tylko elementy analogowe oraz tym, że regulację objętości wdechowej mieszanki gazowej pacjenta wykonuje się za pneumatycznym rozdzielaczem wdechowej mieszanki gazowej respiratora w pojedynczym torze wdechowym oraz tym, że regulację objętości wdechowej mieszanki gazowej pacjenta wykonuje się w oparciu o tylko jedną zmienną nastawę.

(15 zastrzeżeń)



## DZIAŁ B

### RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) 440127 (22) 2022 01 14

(51) B22D 11/10 (2006.01)

B22D 41/00 (2006.01)

C21C 5/48 (2006.01)

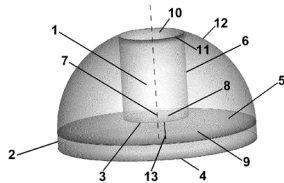
(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa

(72) CWUDZIŃSKI ADAM

(54) Podstrumieniowy regulator przepływu

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest podstrumieniowy regulator przepływu do kadzi pośredniej stalowniczej, który charakteryzuje się tym, że ma kształt półkuli (5) osadzonej na walcu (2), których średnice są równe a w półkuli (5) na całej jej wysokości ma wybranie (10) o kształcie walca, gdzie os symetrii wybrania (10) pokrywa się z osią symetrii półkuli (5) oraz średnica podstawy półkuli (5) równa jest iloczynowi współczynnika korygującego o wartości w zakresie 1.5 – 4 i wartości średnicy zewnętrznej ceramicznej rury osłonowej

montowanej do kadzi głównej stalowniczej, a odległość (13) dna (8) wgłębienia (1) od podstawy (9) półkuli (5) jest stała i równa 50 mm.  
(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 436589 (22) 2021 01 06

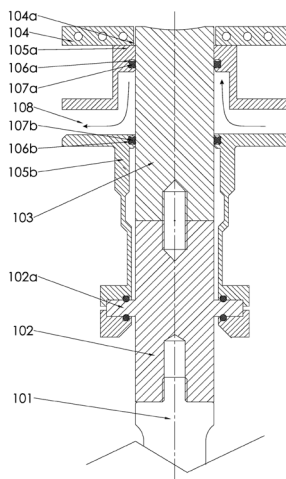
- (51) **B22F 9/08** (2006.01)  
**B22D 27/08** (2006.01)  
**B01J 19/10** (2006.01)  
**B06B 3/00** (2006.01)  
**B06B 1/06** (2006.01)

- (71) AMAZEMET SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa  
(72) ŻRÓDOWSKI ŁUKASZ; BRODOWSKI BARTŁOMIEJ;  
OBŁUSKI KACPER; CHOMA TOMASZ;  
OSTRYSZ MATEUSZ; ŁACISZ WOJCIECH

(54) **Układ ultradźwiękowy przeznaczony do pracy w wysokiej temperaturze oraz sposób atomizacji metali i ich stopów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ ultradźwiękowy przeznaczony do pracy w wysokiej temperaturze oraz sposób atomizacji metali i ich stopów. Układ ultradźwiękowy przeznaczony do pracy w wysokiej temperaturze składający się z przetwornika ultradźwiękowego (101), falowodu pośredniego (102) wyposażonego w kołnierz mocujący (102a, 202a) i sonotrody (103) cechuje się tym, że sonotroda (103) znajduje się w otworze chłodzonej cieczą podstawy, sonotroda (103) chłodzona jest cieczą poprzez płaszcz chłodzący utworzony pomiędzy sonotrodą (103), pierwszą elastyczną uszczelką (107a), drugą elastyczną uszczelką (107b) i korpusem systemu chłodzącego (105a), a korpus chłodzenia (105b) centruje się na kołnierzu mocującym falowodu pośredniego (102a).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 439424 (22) 2021 11 04

- (51) **B23F 5/00** (2006.01)  
**B23C 3/18** (2006.01)

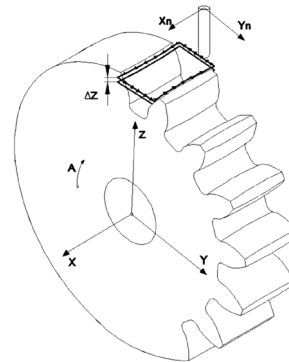
- (71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa  
(72) GOŁĘBSKI RAFAŁ

(54) **Sposób obróbki koła zębatego walcowego o dowolnym zarysie z modyfikacją wzdłużną linii zęba**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest sposób obróbki koła zębatego walcowego o dowolnym zarysie

z modyfikacją wzdłużną linii zęba na obrabiarce sterowanej numerycznie. Sposób polega na tym, że otoczka koła zębatego mocowana jest w uchwycie na obrabiarce sterowanej numerycznie w pięciu osiach X+Y+Z+A+C, gdzie początek układu współrzędnych przedmiotu obrabianego (X,Y,Z) jest umiejscowiony w dowolnym punkcie związanym geometrycznie z osią obrotu koła zębatego, następnie frez walcowy z zakończeniem kulistym na skutek powiązania ruchów  $X_n, Y_n$  przemieszczając się w obszarze wrębu międzyzębnego usuwa naddatek w jednej płaszczyźnie zdefiniowanej w kierunku osi Z i narzędzie przemieszcza się ruchem roboczym usuwając materiał współbieżnie pomiędzy punktami P2-P5 oraz P3-P4, zwiększając odpowiednio odległość pomiędzy punktami do momentu usunięcia całego naddatku w płaszczyźnie obróbki, a podczas obróbki pozostawiony zostaje naddatek wykończeniowy w postaci ekwidystanty tworzącej linię zęba i zarys zęba a obróbka kształtowania zarysu zęba polega na obniżaniu płaszczyzny obróbki w kierunku osi Z o wartość  $\Delta Z$  adekwatną do rodzaju obróbki zgrubnej lub wykończeniowej i wielkości wrębu międzyzębnego koła zębatego, przy czym powiązanie ruchów  $X_n, Y_n$  w obróbce zgrubnej przebiega w ten sposób, że narzędzie przemieszcza się ruchem roboczym usuwając materiał w płaszczyźnie obróbki pomiędzy bokami wrębów obrabianych zębów, a podczas obróbki pozostawiony zostaje naddatek wykończeniowy w postaci ekwidystanty tworzącej linię zęba i zarys zęba i obróbka odbywa się poprzez obniżanie płaszczyzny obróbki w kierunku osi Z o wartość  $\Delta Z$ , zaś powiązanie ruchów  $X_n, Y_n$  w obróbce wykończeniowej przebiega w ten sposób, że narzędzie przemieszcza się w płaszczyźnie obróbki pomiędzy bokami zębów usuwając wyłącznie naddatek pozostawiony w formie ekwidystanty na bokach zębów i obróbka odbywa się poprzez obniżanie płaszczyzny obróbki w kierunku osi Z o wartość  $\Delta Z$ , a ponadto kształtowanie linii zęba przebiega w ten sposób, że narzędzie (2) na skutek powiązania ruchów  $X_n, Y_n$  przemieszczając się w obszarze wrębu międzyzębnego usuwa naddatek w jednej płaszczyźnie zdefiniowanej w kierunku osi Z i narzędzie przemieszcza się ruchem roboczym usuwając materiał współbieżnie pomiędzy punktami P2-P5 oraz P3-P4, zwiększając odpowiednio odległość pomiędzy punktami do momentu usunięcia całego naddatku w płaszczyźnie obróbki, natomiast kształtowanie zarysu zęba polega na obniżaniu płaszczyzny obróbki w kierunku osi Z o wartość  $\Delta Z$ .

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 440214 (22) 2022 01 25

- (51) **B29C 64/245** (2017.01)  
**B29C 67/00** (2017.01)  
**B33Y 10/00** (2015.01)

- (71) POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA, Kielce  
(72) SZOT WIKTOR; RUDNIK MATEUSZ; KOZIOR TOMASZ;  
GOGOLEWSKI DAMIAN; ZMARZŁY PAWEŁ;  
BOCHNIA JERZY

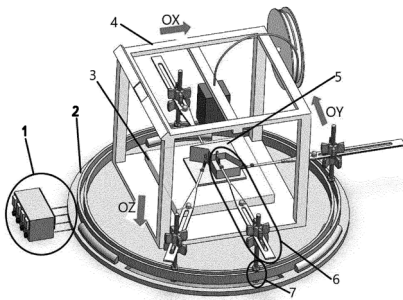
(54) **Pneumatyczny uchwyt mocujący do drukarki 3D**

(57) Pneumatyczny uchwyt mocujący do drukarki 3D, wyposażony w podstawę wraz z zainstalowanymi ruchomymi ramionami mocującymi, posiadającymi pokrętła dociskowe, ustalające położenie ramion względem mocowanego modelu 3D, charakteryzuje się tym, że do podstawy (2), która ma kształt okręgu, podłączony jest zasilany pneumatycznie panel sterujący (1) oraz przytwierdzone



są promieniowo mocowania stałe, ustalające położenie okrągłej szyny przymocowanej do podstawy (2), w której to szynie osadzone są suwliwie, poprzez śruby gwintowane, ruchome ramiona wraz z pokrętkami dociskowymi. Panel sterujący (1) wyposażony jest w wyświetlacz, przyciski sterujące oraz system chłodzenia w postaci radiatora, przy czym z panelu sterującego (1), a dokładnie z miejsca na wtyki, wyprowadzone są rurki na powietrze oraz przewody, umożliwiające przesył danych i impulsów sterujących, przesyłanych do ramion mocujących, przez które przeprowadzone są przewody oraz rurki przesyłowe sprężone powietrze, które napędza ruchome mechanizmy dociskowe, zamocowane na końcach ramion mocujących, które mają obudowę z zainstalowanymi tłokami z przytwierdzonymi podkładkami dociskowymi. Korzystnie, do ramion przymocowane są pojemniki przejściowe na powietrze oraz czujniki tensometryczne, zamocowane w pobliżu mechanizmów dociskowych, zaś na śrubach nakręcone są nakrętki wraz z podkładkami, które są ściągane i dociskane do szyny za pomocą heksagonalnych śrub, które nakręcone są na śruby pod szyną.

(3 zastrzeżenia)



A3 (21) 439853 (22) 2021 12 15

- (51) B32B 5/00 (2006.01)  
B32B 5/02 (2006.01)  
B32B 5/12 (2006.01)  
B32B 5/24 (2006.01)  
B32B 5/26 (2006.01)  
D04H 3/004 (2012.01)  
D04H 3/005 (2012.01)  
F16L 55/16 (2006.01)  
B29C 70/22 (2006.01)

(61) 425533

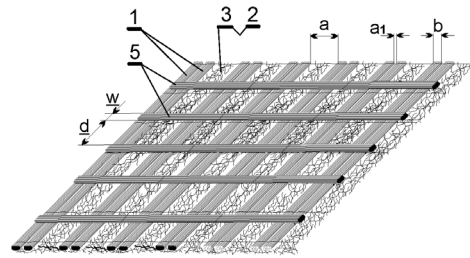
- (71) FIRMA HANDLOWO-USŁUGOWA INSTBUD  
STANISŁAW BOGUTA SPÓŁKA JAWNA, Nieznanowice  
(72) BOGUTA SZYMON; BOGUTA PIOTR; BOGUTA MARCIN;  
PIOTROWICZ BARBARA

(54) **Warstwa włókien, zwłaszcza warstwa o niejednokierunkowym układzie włókien do wytwarzania rękawa do renowacji kanałów, płat wielowarstwowy, zwłaszcza do wytwarzania rękawa do renowacji kanałów oraz rękaw warstwowy do renowacji kanałów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest warstwa włókien, zwłaszcza warstwa o niejednokierunkowym układzie włókien do wytwarzania rękawa do renowacji kanałów, która posiada nitką połączone ze sobą pasma włókien równoległych do siebie z odchyłką  $\pm 15^\circ$  od osi pasma i odcinki włókien kierunkowo nieuporządkowane, ewentualnie są to włókna szklane, poliestrowe, poliamidowe, aramidowe, poliakrylonitrylowe, węglowe i/lub ich mieszaniny, przy czym pomiędzy pojedynczymi pasmami i/lub grupami pasm włókien równoległych w kierunku wążku ma przestrzeń szczelinową, w której ma odcinki włókien kierunkowo nieuporządkowanych pomiędzy pasmami włókien równoległych, ewentualnie z przestrzenią na odległość 0,5 do 4 wymiaru poprzecznego pasm włókien, według zgłoszenia patentowego P.425533. Warstwa charakteryzuje się tym, że przestrzeń (3) szczelinowa w przekroju poprzecznym ma wymiar odległości (a) 0,1 do 4 wymiaru (b) poprzecznego pasm (1) włókien. Zgłoszenie obejmuje również płat wielowarstwowo-

wy, zwłaszcza do wytwarzania rękawa do renowacji kanałów, oraz rękaw warstwowy do renowacji kanałów.

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) 436627 (22) 2021 01 04

- (51) B32B 9/04 (2006.01)  
B32B 7/12 (2006.01)  
B32B 27/04 (2006.01)  
B32B 38/08 (2006.01)  
B32B 37/10 (2006.01)

- (71) GAJDAŹIŃSKI SŁAWOMIR ANDRZEJ, Warzymice  
(72) GAJDAŹIŃSKI SŁAWOMIR ANDRZEJ

(54) **Materiał preimpregnowany i sposób otrzymywania materiału preimpregnowanego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest materiał preimpregnowany zawierający aglomerat korkowy, charakteryzujący się tym, że warstwa aglomeratu korkowego o grubości w przedziale od 0,5 mm do 10 mm ma żywicę termoutwardzalną oraz z obu stron jest pokryta materiałem ochronnym. Zgłoszenie obejmuje także sposób otrzymywania materiału preimpregnowanego zawierającego aglomerat korkowy.

(12 zastrzeżeń)

A1 (21) 436617 (22) 2021 01 08

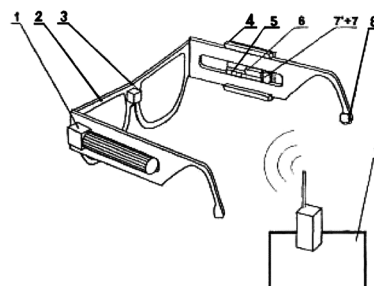
- (51) B60K 28/06 (2006.01)  
G08B 21/06 (2006.01)

- (71) POLITECHNIKA WARSZAWSKA, Warszawa  
(72) GRONOWSKA IRENA; LATUSZEK ANTONI;  
ŁUKASIK WŁODZIMIERZ; ORZECZOWSKI PIOTR

(54) **Urządzenie do wykrywania stanu obniżonej uwagi operatora urządzeń technicznych**

(57) Ujawnione jest urządzenie do wykrywania stanu obniżonej uwagi operatora urządzeń technicznych, zawierające zamocowane w oprawkach okularowych (2) źródło (3) promieniowania i fotodetektory (5) obejmujące granicę cienia powieki. Fotodetektory (5) ustawione są w szereg i usytuowane są w suwliwym korpusie (4) zamocowanym do oprawki okularowej (2), przy czym fotodetektory (5) połączone są z przetwornikiem elektroakustycznym (8). Źródło (3) promieniowania stanowi diodę elektroluminescencyjną połączoną ze światłowodem formującym eliptyczną wiązkę promieniowania oświetlającą ustawione w szereg fotodetektory (5), przy czym wielka oś eliptycznej wiązki promieniowania ustawiona jest równoległe do linii ustawienia w szereg fotodetektorów (5).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **436639** (22) 2021 01 08

(51) **B65D 77/06** (2006.01)  
**B65D 5/32** (2006.01)

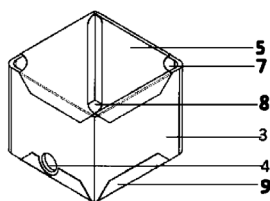
(71) ORGANIC SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Lublin

(72) HOŁOWIECKI PIOTR

(54) **Kartonowy kontener do przewozu  
i przechowywania cieczy oraz jego wykroje**

(57) Kartonowy kontener do przewozu i przechowywania cieczy składający się z tekturowej obwoluty kontenera tworzącej boki konstrukcji kontenera, przy czym na jednej ze ścianek w dolnej jej części jest otwór na zawór, zaś kartonowe wieko i kartonowe dno mocuje się trwale do obwoluty kontenera, charakteryzuje się tym, że dwie tafle tekturowe wykonane ze sklejonych ze sobą od 3 do 9 arkuszy wielowarstwowej tektury falistej, połączonych ze sobą w taki sposób, że jedna względem drugiej są wysunięte od siebie naprzemiennie w odległości od 50 mm do 90 mm, tworząc pióro-wpust, a po posmarowaniu go cienką warstwą kleju dwie tafle tekturowe są wsunięte (jedna w drugą), tworząc jedną obwolutę kontenera, która w miejscu połączenia podlega zgięciu podobnie jak na ściankach w miejscu bigowania każdego z połączonych arkuszy, zaś do tak powstałej obwoluty kontenera doklejone jest dwuczęściowe wieko (5) według wykroju i dwuczęściowe dno według wykroju, przy czym pomiędzy dwiema częściami wieka (5) jest pozostawiony podłużny otwór (8), a w dnie i wieku (5) znajdują się co najmniej dwa otwory rewizyjne (7), zaś zakładki boczne (9) dna i wieka (5) są przyklejone do obwoluty kontenera i zachodzą na jej ścianki w zakresie od 100 mm do 300 mm.

(14 zastrzeżeń)



DZIAŁ C

## CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) **440129** (22) 2022 01 14

(51) **C01B 25/32** (2006.01)  
**C09C 1/28** (2006.01)  
**C09C 1/36** (2006.01)  
**A61L 27/06** (2006.01)  
**A61L 27/12** (2006.01)  
**A61L 27/32** (2006.01)  
**A61L 31/08** (2006.01)  
**B05D 3/00** (2006.01)  
**B32B 33/00** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA, Częstochowa

(72) DUDEK AGATA; KIERAT OLIVIA; ADAMCZYK LIDIA;  
MIECZNIKOWSKI KRZYSZTOF

(54) **Sposób otrzymywania powłok na podłożu tytanu  
i jego stopów**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania powłok na podłożu tytanu i jego stopów, który charakteryzuje się tym,

że próbkę z tytanu lub stopu tytanu zanurza się w roztworze na bazie winylotrójmetoksylanu korzystnie w czasie 15 – 30 min, następnie zanurza się w roztworze na bazie hydroksyapatytu korzystnie w czasie 5 – 15 sek., wstawia do eksykatora korzystnie na czas 15 – 30 min, następnie próbkę zanurza się w roztworze na bazie winylotrójmetoksylanu korzystnie na 5 – 10 sek. i wstawia do eksykatora aż do wyschnięcia korzystnie na 48 – 72 h, a następnie próbkę zanurza się w roztworze na bazie winylotrójmetoksylanu korzystnie w czasie 2 – 5 min i wstawia do eksykatora aż do wyschnięcia korzystnie na minimum 48 godzin, przy czym roztwór na bazie winylotrójmetoksylanu otrzymuje się w ten sposób, że miesza się winylotrójmetoksylan i etanol w proporcjach VTMS:EtOH = 3:1 na mieszadło magnetycznym korzystnie 1 – 3 min, a następnie dodaje 5-molowego roztworu kwasu octowego w proporcjach VTMS + EtOH:AcOH = 4:1 i miesza na mieszadło magnetyczne korzystnie z prędkością 500 – 1500 obr./min, korzystnie w czasie od 24 do 72 h, zaś roztwór na bazie hydroksyapatytu otrzymuje się w ten sposób, że proszek hydroksyapatytu i etanol korzystnie w proporcjach HAp:EtOH = 2:1 miesza się na mieszadło magnetyczne korzystnie w czasie od 1 do 5 godzin.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **436614** (22) 2021 01 07

(51) **C08L 3/02** (2006.01)  
**C08L 1/10** (2006.01)  
**C08L 89/00** (2006.01)  
**B65D 65/46** (2006.01)

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

(72) JAMRÓZ EWELINA

(54) **Biodegradowalna kompozycja biopolimerowa  
i sposób jej wytwarzania**

(57) Przedmiotem niniejszego wynalazku jest biodegradowalna kompozycja biopolimerowa i sposób jej wytwarzania, przy czym kompozycja przeznaczona jest do stosowania w przemyśle spożywczym, zwłaszcza do wytwarzania tacek biodegradowalnych. Kompozycja według wynalazku zawiera 15 g skrobi na 100 ml wody, 4 g karboksymetylocelulozowej soli sodowej na 100 ml wody, 3 g żelatyny spożywczej na 100 ml wody, dodatkowo 50 ml wody i 10 ml gliceryny. Korzystnie kompozycja zawiera 8 g celulozy. Korzystnie kompozycja zawiera 8 g fusów z herbaty. Korzystnie kompozycja zawiera 2 g celulozy i 6 g fusów z herbaty.

(9 zastrzeżeń)

A1 (21) **439638** (22) 2021 11 24

(51) **C22B 7/02** (2006.01)  
**B09B 3/00** (2022.01)  
**C22B 19/34** (2006.01)

(71) DOBRZYŃSKI MICHAŁ P.P.H.U STILMAR, Częstochowa

(72) HUTNY ARTUR; WARZECHA MAREK;  
STRADOMSKI GRZEGORZ; MAŁECKI STANISŁAW;  
GARGUL KRZYSZTOF; JAROSZ PIOTR;  
DOBRZYŃSKI MICHAŁ

(54) **Sposób odzyskiwania cynku i żelaza  
z pyłów hutniczych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób odzyskiwania cynku i żelaza z pyłów hutniczych w szczególności z mieszaniny pyłów stalowniczych i innych pyłów z hutnictwa żelaza i stali. Sposób odzyskiwania cynku i żelaza z pyłów hutniczych, charakteryzuje się tym, że mieszaninę pyłów stalowniczych i innych pyłów z hutnictwa żelaza i stali o zawartości cynku w zakresie 2 – 40% i zawartości żelaza w zakresie 10 – 65% poddaje się procesowi granulowania z dodatkiem reduktora aż do uzyskania jednorodnego materiału, przy czym ilość dodawanego reduktora wynosi 7 – 25% masy pyłów poddawanych granulacji i zależy wprost proporcjonalnie od ilości tlenków cynku i żelaza, następnie tak przygotowany materiał wprowadza się do elektrycznego pieca łukowo-oporowego w zintegrowanym agregacie metalurgicznym, i w procesie

się ciągłym lub półciągłym topi się go w temperaturze z zakresu 1350 – 1600°C doprowadzając do redukcji tlenków cynku i żelaza z odpędzaniem wytrąconego cynku w postaci gazowej a następnie jego utlenieniem w strumieniu powietrza, po czym odpyla się fazę gazową dwuetapowo – w pierwszym etapie gazy wprowadza się do komory odpylania wstępnego, skąd odbiera się grubsze frakcje pyłów i kieruje z powrotem do pieca łukowo-oporowego, a następnie, w drugim etapie, gazy znajdujące się za komorą odpylania wstępnego w dalszej części układu odpylania schładza się do temperatury poniżej 200°C i kieruje na filtry workowe, z których odbiera się pylisty tlenek cynku, natomiast powstałe w piecu stop żelaza i żużel odpadowy są z niego spuszczone, przy czym stop żelaza zawierający podwyższoną zawartość węgla wprowadza się, w zintegrowanym agregacie metalurgicznym, do pieca indukcyjnego lub łukowego, w którym przeprowadza się jego modyfikację z usunięciem nadmiaru węgla, siarki i fosforu, i dodaniem złomu stalowego i/lub dodatków stopowych.

(2 zastrzeżenia)

## DZIAŁ E

### BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

A1 (21) 436611 (22) 2021 01 04

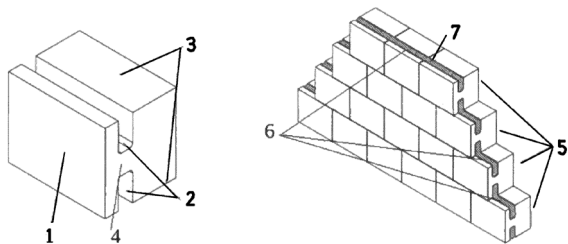
(51) *E04C 1/41* (2006.01)  
*E04C 1/00* (2006.01)  
*E04B 2/10* (2006.01)  
*E04B 2/02* (2006.01)

(71) LECA POLSKA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gniew  
(72) DOBROWOLSKI ANDRZEJ; RĘKAS WALDEMAR

(54) **Sposób wykonywania ścian i bloczek budowlany do tego sposobu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest bloczek budowlany i sposób wykonywania ścian przy zastosowaniu tego bloczka budowlanego. Sposób wykonywania ścian przez murowanie warstwami poziomymi z zastosowaniem bloczków budowlanych, charakteryzuje się tym, że wznoszenie ściany następuje kolejno warstwami, przez murowanie poziome bloczków (1) i następnie, przy każdej wymaganej warstwie (5), uzupełnianie wymurowanej warstwy warstwą izolacyjną (7) termicznie – akustyczną. Bloczek budowlany do wykonywania ścian o umownym prostopadłościennym kształcie, ma wzdłużne wybranie (2) w co najmniej jednej ze ścian (3).

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) 436613 (22) 2021 01 04

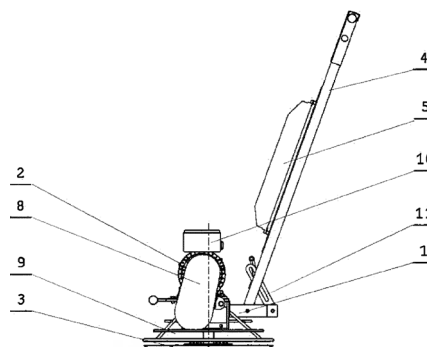
(51) *E04F 21/24* (2006.01)

(71) KREBER-MASZYNY BUDOWLANE SPÓŁKA  
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Wąbrzeźno  
(72) MAC DARIUSZ

(54) **Zacieraczka do powierzchni poziomych**

(57) Zacieraczka do powierzchni płaskich posiada korpus (1), silnik elektryczny (2), element roboczy (3) i dźwignię sterowniczą (4). Źródłem zasilania silnika elektrycznego (2) jest akumulator (5). Akumulator (5) zamocowany jest do dźwigni sterowniczej (4). Silnik elektryczny (2) umieszczony jest poziomo. Silnik (2) połączony jest z elementem roboczym (3) za pomocą przekładni pasowej i przekładni ślimakowej. Przekładnia pasowa wyposażona jest w osłonę (8). Nad elementem roboczym (3) znajduje się osłona ochronna (9). Element roboczy (3) ma postać talerza zacierającego lub łopatek zacierających. Silnik wyposażony jest w sterownik (10). Korpus (1) wyposażony jest w blokadę dźwigni sterowniczej (11).

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) 440119 (22) 2022 01 13

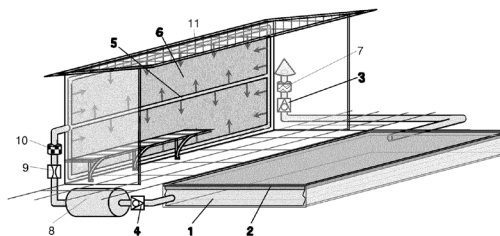
(51) *E04H 1/12* (2006.01)  
*F24F 6/00* (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin  
(72) NOWICKI MACIEJ; POŁĘDNIK BERNARD

(54) **Przystanek komunikacyjny z ekologiczną wiatą**

(57) Przedmiotem wynalazku jest przystanek komunikacyjny z ekologiczną wiatą posiadającą ściany i zadaszenie, zlokalizowany przy zatoce autobusowej. 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 naziemna (2). Na wlocie powietrza do poduszki pneumatycznej (1) znajduje się pierwszy zawór zwrotny (3). Wylot powietrza z poduszki pneumatycznej (1) połączony jest poprzez drugi zawór zwrotny (4) z układem dysz (5) zamontowanych w zielonej ścianie (6) będącej ścianą wiaty.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 440120 (22) 2022 01 13

(51) *E04H 1/12* (2006.01)  
*F24F 3/16* (2021.01)

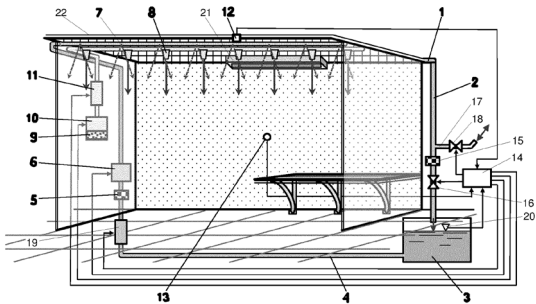
(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin  
(72) POŁĘDNIK BERNARD; NOWICKI MACIEJ

(54) **Wiąta przystankowa**

(57) Przedmiotem wynalazku jest wiąta przystankowa posiadająca ściany i zadaszenie. Charakteryzuje się ona tym, że na krawędź

dzi zadaszenia zainstalowana jest rynna (1), która połączona jest rurą spustową (2) ze zbiornikiem retencyjnym (3). Zbiornik retencyjny (3) rurą odprowadzającą wodę (4) połączony jest poprzez pierwszy filtr wody (5) i pompę wody (6) ze zraszczaczami (7) znajdującymi się w zadaszeniu wejścia do wiaty. W zadaszeniu wejścia do wiaty znajdują się również dysze nawiewne (8), które połączone są z klimatyzatorem składającym się z filtra powietrza (9), wentylatora (10) oraz wymiennika ciepła (11). W zadaszeniu nad wejściem do wiaty znajduje się czujnik ruchu (12) oraz wewnątrz wiaty znajduje się czujnik temperatury (13), które skomunikowane są ze sterownikiem (14), który skomunikowany jest z pompą wody (6) i z wymiennikiem ciepła (11).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 440121 (22) 2022 01 13

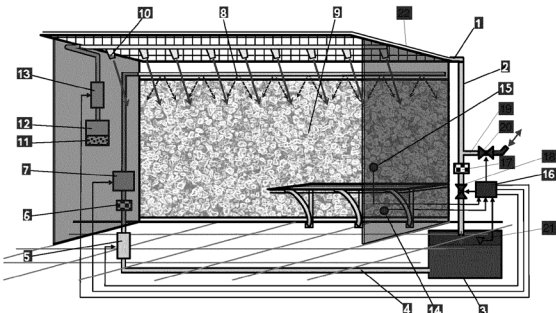
(51) E04H 1/12 (2006.01)  
F24F 6/14 (2006.01)  
F24F 3/16 (2021.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin  
(72) POŁĘDNIK BERNARD; NOWICKI MACIEJ

(54) **Ekologiczna wiatka przystankowa**

(57) Przedmiotem wynalazku jest ekologiczna wiatka przystankowa posiadająca ściany i zadaszenie. Charakteryzuje się ona tym, że na krawędzi zadaszenia zainstalowana jest rynna (1), która połączona jest rurą spustową (2) ze zbiornikiem retencyjnym (3). Zbiornik retencyjny (3) rurą odprowadzającą wodę (4) połączony jest poprzez podgrzewacz wody (5), pierwszy filtr wody (6) i pompę wody (7) ze zraszczaczami (8) zielonej ściany (9) będącej ścianą wiaty. Na zieloną ścianę (9) skierowane są dysze nawiewne (10), które przewodem powietrza połączone są z klimatyzatorem składającym się z filtra powietrza (11), wentylatora (12) oraz nagrzewnicy powietrza (13). W podłożu zielonej ściany (9) znajduje się czujnik wilgotności (14) oraz wewnątrz wiaty znajduje się czujnik temperatury (15), które skomunikowane są ze sterownikiem (16), który skomunikowany jest z podgrzewaczem wody (5), pompą wody (7) i z nagrzewnicą powietrza (13).

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 440122 (22) 2022 01 13

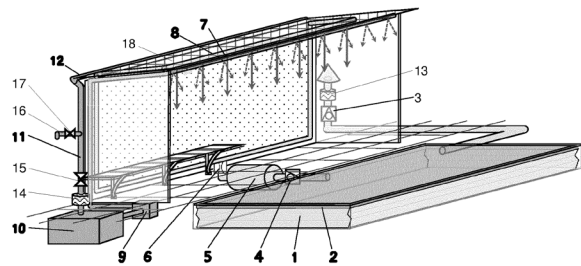
(51) E04H 1/12 (2006.01)  
F24F 6/14 (2006.01)  
F24F 3/16 (2021.01)

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

(54) **Przystanek komunikacyjny z wiatą oczyszczającą powietrze**

(57) Przedmiotem wynalazku jest przystanek komunikacyjny z wiatą oczyszczającą powietrze posiadającą ściany i zadaszenie, zlokalizowany przy zatoce autobusowej. 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. W zadaszeniu nad wejściem do wiaty znajdują się zraszacze (8), które połączone są poprzez pompę wody (9) ze zbiornikiem retencyjnym (10), zaś zbiornik retencyjny (10) połączony jest rurą spustową (11) z rynną (12) znajdującą się na krawędzi zadaszenia wiaty.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 440123 (22) 2022 01 13

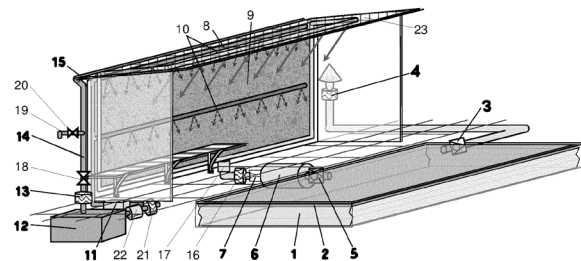
(51) E04H 1/12 (2006.01)  
F24F 6/14 (2006.01)  
F24F 3/16 (2021.01)

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

(54) **Ekologiczny przystanek komunikacyjny**

(57) Przedmiotem wynalazku jest ekologiczny przystanek komunikacyjny z wiatą posiadającą ściany i zadaszenie, zlokalizowany w zatoce 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) i pierwszy filtr powietrza (4). Na wylocie powietrza z poduszki pneumatycznej (1) znajduje się drugi zawór zwrotny (5) i zbiornik sprężonego powietrza (6) z zaworem redukcyjnym (7) połączony z układem dysz (8) zamontowanych nad zieloną ścianą (9) będącą ścianą wiaty. Na zielonej ścianie (9) znajdują się zraszacze (10), które połączone są poprzez pompę wody (11) ze zbiornikiem retencyjnym (12). Zbiornik retencyjny (12) połączony jest poprzez pierwszy filtr wody (13) i rurę spustową (14) z rynną (15) znajdującą się na krawędzi zadaszenia wiaty.

(6 zastrzeżeń)



A3 (21) 439856 (22) 2021 12 15

(51) E21B 7/20 (2006.01)

E21B 7/04 (2006.01)

E21B 7/06 (2006.01)

E21B 1/00 (2006.01)

E21B 3/00 (2006.01)

(61) 437833

(31) P:437833

(32) 2021 05 12

(33) PL

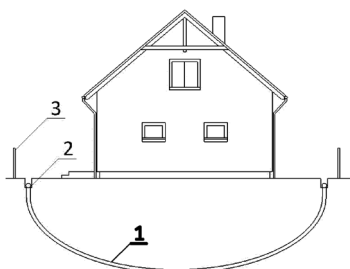
(71) GIZICKI JAN, Wrocław

(72) GIZICKI JAN

## (54) Sposób wykonywania gruntowych odwiertów specjalnych

(57) Sposób wykonywania gruntowych odwiertów specjalnych, zwłaszcza na potrzeby wykonywania źródła dolnego pomp ciepła oraz przepustów pod drogami i budynkami charakteryzuje się tym, że odwiertu dokonuje się za pomocą sprężarki oraz sterowanej głowicy z pneumatycznie napędzanym świdrem stosując specjalne, giętkie rury osłonowe.(1).

(2 zastrzeżenia)



## DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE;  
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) 440579 (22) 2022 03 08

(51) F21V 17/16 (2006.01)

F21V 31/00 (2006.01)

(71) LENA LIGHTING SPÓŁKA AKCYJNA, Środa Wielkopolska

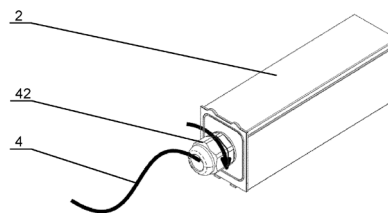
(72) JARACZEWSKI MICHAŁ

## (54) Końcówka zasilająca do oprawy oświetleniowej

(57) Końcówka zasilająca do oprawy oświetleniowej, zawierająca: płytkę zewnętrzną z pierwszym otworem, płytkę wewnętrzną z drugim otworem współosiowym względem pierwszego otworu, przy czym pomiędzy płytkami znajduje się obwodowa rozprężna uszczelka, o obrysie podlegającym powiększeniu pod wpływem docisku płytki zewnętrznej do płytki wewnętrznej, charakteryzuje się tym, że zawiera ponadto: dławnicę na przewód zasilający (4), której korpus ma przelotowy otwór, centralny wypust, pierwszy gwintowany trzpień znajdujący się z jednej strony centralnego wypustu, drugi gwintowany trzpień znajdujący się po przeciwnej stronie centralnego wypustu, przy czym na pierwszym gwintowanym trzpieniu znajduje się nakrętka zaciskowa (42), a na drugim gwintowanym trzpieniu znajduje się nakrętka mocująca, przy czym drugi gwintowany trzpień przechodzi przez otwory w płytkach tak, że płytki znajdują się pomiędzy centralnym wypustem

a nakrętką mocującą, przy czym płytka zewnętrzna znajduje się przy centralnym wypuszcisku, którego obrys wystaje poza pierwszy otwór płytki zewnętrznej.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 440559 (22) 2022 03 04

(51) F24D 3/12 (2006.01)

F24D 3/16 (2006.01)

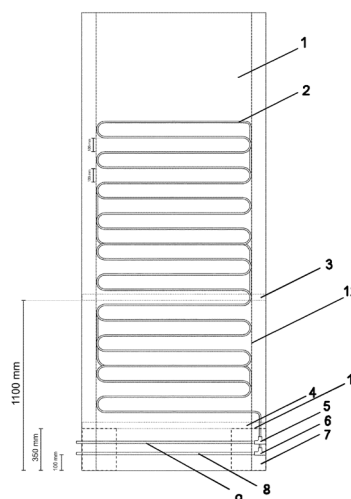
(71) SENKO OLEKSANDER, Siedlec

(72) SENKO OLEKSANDER

## (54) Panel ścienny grzewczy oraz narożnik maskujący krawędź panelu ściennego grzewczego

(57) Panel ścienny grzewczy zawierający płytę kartonowo-gipsową, charakteryzuje się tym, że tworzy go wodny przewód grzewczy (2) ułożony dwuwarstwowo w kształcie meandry tak, że kolejne jego odcinki są równoległe względem siebie, przy czym pierwsza warstwa przewodu grzewczego (2) ułożona jest gęściej w stosunku do drugiej warstwy, a pomiędzy warstwami poprowadzony jest kanał elektroinstalacyjny górny (3) oraz równoległy do niego kanał elektroinstalacyjny dolny (4), końce przewodu grzewczego (2) połączone są trwale z trójnikami (5) oraz (6), położonymi jeden nad drugim, z których wyprowadzone są odprowadzający przewód instalacji grzewczych (8) oraz zasilający przewód instalacji grzewczych (9), przewód grzewczy (2), kanał elektroinstalacyjny górny (3), kanał elektroinstalacyjny dolny (4), trójniki (5, 6) osadzone są w całości w płycie izolacyjnej typu PIR równo z jej powierzchnią a płyta izolacyjna typu PIR połączona, jest trwale klejem z płytą kartonowo-gipsową (1) odpowiadającą wymiarom płyty izolacyjnej typu PIR, w dolnej części po dwóch stronach płyta katonowo-gipsowa (1) posiada klapy rewizyjne (7) frezowane na krawędziach, natomiast nacięcia (11) powierzchni płyty wzdłuż dwóch krawędzi klap umożliwiają ich demontaż w razie awarii a frezowania i nacięcia (12) wzdłuż dłuższych krawędzi płyty pozwalają na dostosowanie panelu do zagięć ściany. Narożnik maskujący krawędź panelu ściennego grzewczego charakteryzuje się, że tworzą go dwie płyty kartonowo-gipsowe połączone ze sobą trwale wzdłuż frezowanych krawędzi pod kątem prostym, a na całej długości ich połączenia, przymocowany jest trwale element w kształcie sześcienu wykonany z płyty izolacyjnej typu PIR, w którym w dolnej części umieszczone są równoległe do siebie dwa kolanka hydrauliczne.

(4 zastrzeżenia)



## DZIAŁ G

## FIZYKA

A1 (21) 436590 (22) 2021 01 06

(51) *G01B 5/00* (2006.01)  
*G01M 17/10* (2006.01)  
*B61K 9/12* (2006.01)

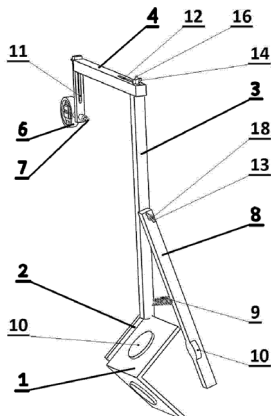
(71) INSTYTUT KOLEJNICTWA, Warszawa

(72) ANISZEWICZ ANDRZEJ

(54) **Przyrząd do pomiaru różnicy odległości pomiędzy płaszczyzną czołową przedpiaścia osi lub płaszczyzną czołową kołnierza pierścienia wewnętrznego łożyska i płaszczyzną czołową wewnętrzną obręczy lub wieńca koła bezobrózowego po jednej i po drugiej stronie zestawu kołowego z niezamontowanymi lub z zamontowanymi pierścieniami wewnętrznymi łożysk**

(57) Przedmiotem wynalazku jest przyrząd do pomiaru różnicy odległości pomiędzy płaszczyzną czołową przedpiaścia osi lub płaszczyzną czołową kołnierza pierścienia wewnętrznego łożyska i płaszczyzną czołową wewnętrzną obręczy lub wieńca koła bezobrózowego po jednej i po drugiej stronie zestawu kołowego z niezamontowanymi lub z zamontowanymi pierścieniami wewnętrznymi łożysk. Przyrząd składa się z podstawy opierającej się w czasie pomiaru na powierzchni walcowej czopa osi zestawu kołowego lub na powierzchni walcowej zewnętrznej pierścienia wewnętrznego łożyska, z konstrukcji nośnej i z miernika długości i charakteryzujący się tym, że podstawę stanowi kątownik nośny (1) połączony w górnej części z pionową belką nośną (3) posiadającą na wolnym końcu zamocowane prostopadle ramię łącznikowe (4) połączone na wolnym końcu z ramieniem miernikowym wyposażonym w miernik długości (6) z końcówką pomiarową (7), której oś jest równoległa do ramienia łącznikowego (4), przy czym kątownik nośny (1) jest wyposażony na krawędzi od strony styku z płaszczyzną czołową przedpiaścia osi w żebro oporowe (2), natomiast do belki nośnej (3) jest przymocowane jednym końcem ruchome ramię dociskowe (8), którego wolny koniec jest skierowany w stronę kątownika nośnego (1).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 436591 (22) 2021 01 06

(51) *G01B 5/00* (2006.01)  
*G01M 17/10* (2006.01)  
*B61K 9/12* (2006.01)

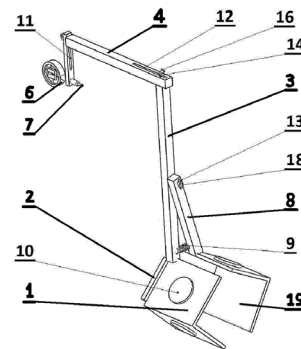
(71) INSTYTUT KOLEJNICTWA, Warszawa

(72) ANISZEWICZ ANDRZEJ

(54) **Przyrząd do pomiaru różnicy odległości pomiędzy płaszczyzną czołową przedpiaścia osi lub płaszczyzną czołową kołnierza pierścienia wewnętrznego łożyska i płaszczyzną czołową wewnętrzną obręczy lub wieńca koła bezobrózowego po jednej i po drugiej stronie zestawu kołowego z niezamontowanymi lub z zamontowanymi pierścieniami wewnętrznymi łożysk**

(57) Przedmiotem wynalazku jest przyrząd do pomiaru różnicy odległości pomiędzy płaszczyzną czołową przedpiaścia osi lub płaszczyzną czołową kołnierza pierścienia wewnętrznego łożyska i płaszczyzną czołową wewnętrzną obręczy lub wieńca koła bezobrózowego po jednej i po drugiej stronie zestawu kołowego z niezamontowanymi lub z zamontowanymi pierścieniami wewnętrznymi łożysk. Przyrząd składa się z podstawy opierającej się w czasie pomiaru na powierzchni walcowej czopa osi zestawu kołowego lub na powierzchni walcowej zewnętrznej pierścienia wewnętrznego łożyska, z konstrukcji nośnej i z miernika długości i charakteryzujący się tym, że podstawę stanowi kątownik nośny (1) połączony w górnej części z pionową belką nośną (3) posiadającą na drugim końcu zamocowane prostopadle ramię łącznikowe (4) połączone na drugim końcu z ramieniem miernikowym wyposażonym w miernik długości (6) z końcówką pomiarową (7), której oś jest równoległa do ramienia łącznikowego (4), przy czym kątownik nośny (1) jest wyposażony na krawędzi od strony styku z płaszczyzną czołową przedpiaścia osi w żebro oporowe (2), natomiast do belki nośnej (3) jest przymocowane jednym końcem ruchome ramię dociskowe (8), wyposażone na wolnym końcu w kątownik dociskowy (19) skierowany w stronę kątownika nośnego (1).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 436592 (22) 2021 01 06

(51) *G01B 5/00* (2006.01)  
*G01M 17/10* (2006.01)  
*B61K 9/12* (2006.01)

(71) INSTYTUT KOLEJNICTWA, Warszawa

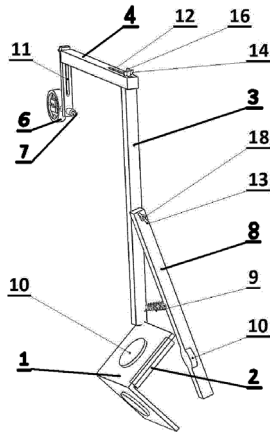
(72) ANISZEWICZ ANDRZEJ

(54) **Przyrząd do pomiaru różnicy odległości pomiędzy płaszczyzną czołową zewnętrzną pierścienia wewnętrznego łożyska lub płaszczyzną czołową czopa osi i płaszczyzną czołową wewnętrzną obręczy lub wieńca koła bezobrózowego po jednej i po drugiej stronie zestawu kołowego z niezamontowanymi lub z zamontowanymi pierścieniami wewnętrznymi łożysk**

(57) Przedmiotem wynalazku jest przyrząd do pomiaru różnicy odległości pomiędzy płaszczyzną czołową zewnętrzną pierścienia wewnętrznego łożyska lub płaszczyzną czołową czopa osi i płaszczyzną czołową wewnętrzną obręczy lub wieńca koła bezobrózowego po jednej i po drugiej stronie zestawu kołowego z niezamontowanymi lub z zamontowanymi pierścieniami wewnętrznymi łożysk. Przyrząd składa się z podstawy opierającej się

w czasie pomiaru na powierzchni walcowej czopa osi zestawu kołowego lub na powierzchni walcowej zewnętrznej pierścienia wewnętrznego łożyska, z konstrukcji nośnej i z miernika długości i charakteryzujący się tym, że podstawę stanowi kątownik nośny (1) połączony w górnej części z pionową belką nośną (3) posiadającą na wolnym końcu zamocowane prostopadłe ramię łącznikowe (4) połączone na wolnym końcu z ramieniem miernikowym wyposażonym w miernik długości (6) z końcówką pomiarową (7), której oś jest równoległa do ramienia łącznikowego (4), przy czym kątownik nośny (1) jest wyposażony na krawędzi od strony styku z płaszczyzną czołową czopa osi w żebro oporowe (2), natomiast do belki nośnej (3) jest przymocowane jednym końcem ruchome ramię dociskowe (8), którego wolny koniec jest skierowany w stronę kątownika nośnego (1).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 436593 (22) 2021 01 06

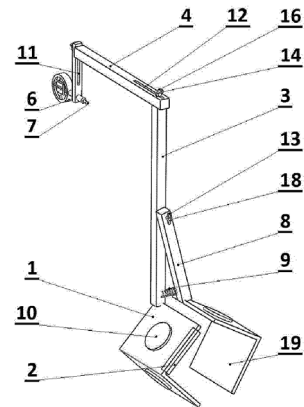
(51) G01B 5/00 (2006.01)  
G01M 17/10 (2006.01)  
B61K 9/12 (2006.01)

(71) INSTYTUT KOLEJNICTWA, Warszawa  
(72) ANISZEWICZ ANDRZEJ

(54) **Przyrząd do pomiaru różnicy odległości pomiędzy płaszczyzną czołową zewnętrzną pierścienia wewnętrznego łożyska lub płaszczyzną czołową obręczy lub wieńca koła bezobrózcowego po jednej i po drugiej stronie zestawu kołowego z niezamontowanymi lub z zamontowanymi pierścieniami wewnętrznymi łożysk**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przyrząd do pomiaru różnicy odległości pomiędzy płaszczyzną czołową zewnętrzną pierścienia wewnętrznego łożyska lub płaszczyzną czołową czopa osi i płaszczyzną czołową wewnętrzną obręczy lub wieńca koła bezobrózcowego po jednej i po drugiej stronie zestawu kołowego z niezamontowanymi lub z zamontowanymi pierścieniami wewnętrznymi łożysk. Przyrząd ten składa się z podstawy opierającej się w czasie pomiaru na powierzchni walcowej czopa osi zestawu kołowego lub na powierzchni walcowej zewnętrznej pierścienia wewnętrznego łożyska, z konstrukcji nośnej i z miernika długości i charakteryzuje się tym, że podstawę stanowi kątownik nośny (1) połączony w górnej części z pionową belką nośną (3) posiadającą na drugim końcu zamocowane prostopadłe ramię łącznikowe (4) połączone na drugim końcu z ramieniem miernikowym wyposażonym w miernik długości (6) z końcówką pomiarową (7), której oś jest równoległa do ramienia łącznikowego (4), przy czym kątownik nośny (1) jest wyposażony na krawędzi od strony styku z płaszczyzną czołową czopa osi w żebro oporowe (2), natomiast do belki nośnej (3) jest przymocowane jednym końcem ruchome ramię dociskowe (8), wyposażone na wolnym końcu w kątownik dociskowy skierowany w stronę kątownika nośnego (1).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 436594 (22) 2021 01 06

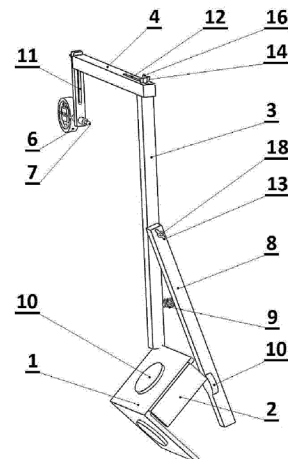
(51) G01B 5/00 (2006.01)  
G01M 17/10 (2006.01)  
B61K 9/12 (2006.01)

(71) INSTYTUT KOLEJNICTWA, Warszawa  
(72) ANISZEWICZ ANDRZEJ

(54) **Przyrząd do pomiaru różnicy odległości pomiędzy płaszczyzną czołową czopa osi i płaszczyzną czołową wewnętrzną obręczy lub wieńca koła bezobrózcowego po jednej i po drugiej stronie zestawu kołowego z niezamontowanymi lub z zamontowanymi pierścieniami wewnętrznymi łożysk**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przyrząd do pomiaru różnicy odległości pomiędzy płaszczyzną czołową czopa osi i płaszczyzną czołową wewnętrzną obręczy lub wieńca koła bezobrózcowego po jednej i po drugiej stronie zestawu kołowego z niezamontowanymi lub z zamontowanymi pierścieniami wewnętrznymi łożysk. Przyrząd ten składa się z podstawy opierającej się w czasie pomiaru na powierzchni walcowej czopa osi zestawu kołowego lub na powierzchni walcowej zewnętrznej pierścienia wewnętrznego łożyska, z konstrukcji nośnej i z miernika długości i charakteryzuje się tym, że podstawę stanowi kątownik nośny (1) połączony w górnej części z pionową belką nośną (3) posiadającą na wolnym końcu zamocowane prostopadłe ramię łącznikowe (4) połączone na wolnym końcu z ramieniem miernikowym wyposażonym w miernik długości (6) z końcówką pomiarową (7), której oś jest równoległa do ramienia łącznikowego (4), przy czym kątownik nośny (1) jest wyposażony na krawędzi od strony styku z płaszczyzną czołową czopa osi w blaszkę oporową (2), natomiast do belki nośnej (3) jest przymocowane jednym końcem ruchome ramię dociskowe (8), którego wolny koniec jest skierowany w stronę kątownika nośnego (1).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) 436595 (22) 2021 01 06

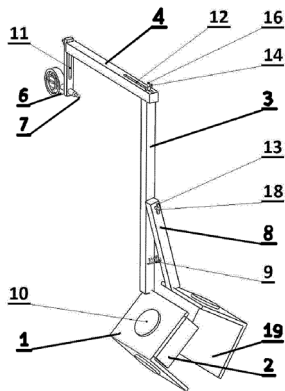
(51) **G01B 5/00** (2006.01)  
**G01M 17/10** (2006.01)  
**B61K 9/12** (2006.01)

(71) INSTYTUT KOLEJNICTWA, Warszawa  
 (72) ANISZEWICZ ANDRZEJ

(54) **Przyrząd do pomiaru różnicy odległości pomiędzy płaszczyzną czołową czopa osi i płaszczyzną czołową wewnętrzną obręczy lub wieńca koła bezobrotowego po jednej i po drugiej stronie zestawu kołowego z niezamontowanymi lub z zamontowanymi pierścieniami wewnętrznymi łożysk**

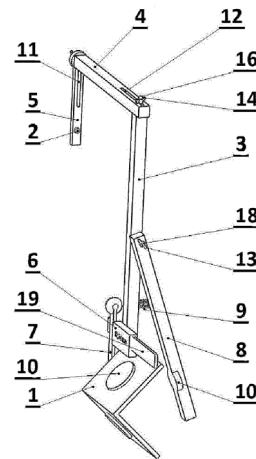
(57) Przedmiotem wynalazku jest przyrząd do pomiaru różnicy odległości pomiędzy płaszczyzną czołową czopa osi i płaszczyzną czołową wewnętrzną obręczy lub wieńca koła bezobrotowego po jednej i po drugiej stronie zestawu kołowego z niezamontowanymi lub z zamontowanymi pierścieniami wewnętrznymi łożysk. Przyrząd składa się z podstawy opierającej się w czasie pomiaru na powierzchni walcowej czopa osi zestawu kołowego lub na powierzchni walcowej zewnętrznej pierścienia wewnętrznego łożyska, z konstrukcji nośnej i z miernika długości i charakteryzujący się tym, że podstawę stanowi kątownik nośny (1) połączony w górnej części z pionową belką nośną (3) posiadającą na drugim końcu zamocowane prostopadle ramię łącznikowe (4) połączone na drugim końcu z ramieniem miernikowym wyposażonym w miernik długości (6) z końcówką pomiarową (7), której oś jest równoległa do ramienia łącznikowego (4), przy czym kątownik nośny (1) jest wyposażony na krawędzi od strony styku z płaszczyzną czołową czopa osi w blaszkę oporową (2), natomiast do belki nośnej (3) jest przymocowane jednym końcem ruchome ramię dociskowe (8), wyposażone na wolnym końcu w kątownik dociskowy (19) skierowany w stronę kątownika nośnego (1).

(6 zastrzeżeń)



lub płaszczyzną czołową kołnierza pierścienia wewnętrznego łożyska i płaszczyzną czołową wewnętrzną obręczy lub wieńca koła bezobrotowego po jednej i po drugiej stronie zestawu kołowego z niezamontowanymi lub z zamontowanymi pierścieniami wewnętrznymi łożysk. Przyrząd ten składa się z podstawy opierającej się w czasie pomiaru na powierzchni walcowej czopa osi zestawu kołowego lub na powierzchni walcowej zewnętrznej pierścienia wewnętrznego łożyska, z konstrukcji nośnej i z miernika długości i charakteryzuje się tym, że podstawę stanowi kątownik nośny (1) połączony w górnej części z pionową belką nośną (3) posiadającą na wolnym końcu zamocowane pod kątem prostym ramię łącznikowe (4) połączone na wolnym końcu z ramieniem oporowym (5) wyposażonym na powierzchni skierowanej w stronę belki nośnej (3) w występ oporowy (2), przy czym przy połączeniu kątownika nośnego (1) z belką nośną (3) jest przymocowany miernik długości (6), którego końcówka pomiarowa (7) jest usytuowana od strony krawędzi kątownika nośnego (1) zwróconej w kierunku występu oporowego (2), natomiast powierzchnia styku końcówki pomiarowej (7) z mierzonym elementem jest zwrócona w kierunku występu oporowego (2), zaś do belki nośnej (3) jest przymocowane jednym końcem ruchome ramię dociskowe (8), którego wolny koniec jest skierowany w stronę kątownika nośnego (1).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 436597 (22) 2021 01 06

(51) **G01B 5/14** (2006.01)  
**G01M 17/10** (2006.01)  
**B61K 9/12** (2006.01)

(71) INSTYTUT KOLEJNICTWA, Warszawa  
 (72) ANISZEWICZ ANDRZEJ

(54) **Przyrząd do pomiaru różnicy odległości pomiędzy płaszczyzną czołową przedpiaścia osi lub płaszczyzną czołową kołnierza pierścienia wewnętrznego łożyska i płaszczyzną czołową wewnętrzną obręczy lub wieńca koła bezobrotowego po jednej i po drugiej stronie zestawu kołowego z niezamontowanymi lub z zamontowanymi pierścieniami wewnętrznymi łożysk**

(57) Przedmiotem wynalazku jest przyrząd do pomiaru różnicy odległości pomiędzy płaszczyzną czołową przedpiaścia osi lub płaszczyzną czołową kołnierza pierścienia wewnętrznego łożyska i płaszczyzną czołową wewnętrzną obręczy lub wieńca koła bezobrotowego po jednej i po drugiej stronie zestawu kołowego z niezamontowanymi lub z zamontowanymi pierścieniami wewnętrznymi łożysk. Przyrząd składa się z podstawy opierającej się w czasie pomiaru na powierzchni walcowej czopa osi zestawu kołowego lub na powierzchni walcowej zewnętrznej pierścienia wewnętrznego łożyska, z konstrukcji nośnej i z miernika długości i charakteryzujący się tym, że podstawę stanowi kątownik nośny (1) połączony w górnej części z pionową belką nośną (3) posiadającą na wolnym końcu zamocowane prostopadle ramię

A1 (21) 436596 (22) 2021 01 06

(51) **G01B 5/14** (2006.01)  
**G01M 17/10** (2006.01)  
**B61K 9/12** (2006.01)

(71) INSTYTUT KOLEJNICTWA, Warszawa  
 (72) ANISZEWICZ ANDRZEJ

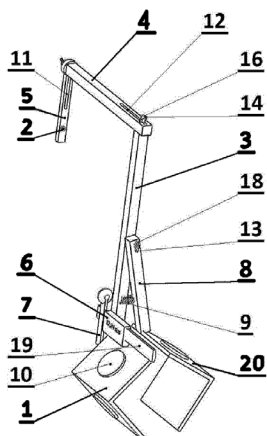
(54) **Przyrząd do pomiaru różnicy odległości pomiędzy płaszczyzną czołową przedpiaścia osi lub płaszczyzną czołową kołnierza pierścienia wewnętrznego łożyska i płaszczyzną czołową wewnętrzną obręczy lub wieńca koła bezobrotowego po jednej i po drugiej stronie zestawu kołowego z niezamontowanymi lub z zamontowanymi pierścieniami wewnętrznymi łożysk**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przyrząd do pomiaru różnicy odległości pomiędzy płaszczyzną czołową przedpiaścia osi



łącznikowe (4) połączone na wolnym końcu z ramieniem oporowym (5) wyposażonym na powierzchni skierowanej w stronę belki nośnej (3) w występ oporowy (2), przy czym przy połączeniu kątownika nośnego (1) z belką nośną (3) jest przymocowany miernik długości (6), którego końcówka pomiarowa (7) jest usytuowana od strony krawędzi kątownika nośnego (1) zwróconej w kierunku występu oporowego (2), natomiast powierzchnia styku końcówki pomiarowej (7) z mierzonym elementem jest zwrócona w kierunku występu oporowego (2), zaś do belki nośnej (3) jest przymocowane jednym końcem ruchome ramię dociskowe (8) wyposażone na wolnym końcu w kątownik dociskowy (20) skierowany w stronę kątownika nośnego (1).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 436598 (22) 2021 01 06

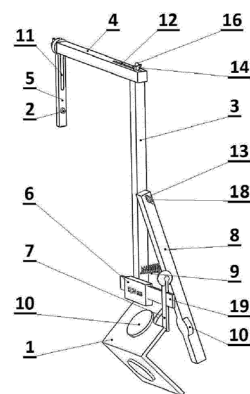
(51) *G01B 5/14* (2006.01)  
*G01M 17/10* (2006.01)  
*B61K 9/12* (2006.01)

(71) INSTYTUT KOLEJNICTWA, Warszawa  
 (72) ANISZEWICZ ANDRZEJ

(54) **Przyrząd do pomiaru różnicy odległości pomiędzy płaszczyzną czołową czopa osi lub płaszczyzną czołową pierścienia wewnętrznego łożyska i płaszczyzną czołową wewnętrzną obręczy lub wieńca koła bezobrózowego po jednej i po drugiej stronie zestawu kołowego z niezamontowanymi lub z zamontowanymi pierścieniami wewnętrznymi łożysk**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest przyrząd do pomiaru różnicy odległości pomiędzy płaszczyzną czołową czopa osi lub płaszczyzną czołową pierścienia wewnętrznego łożyska i płaszczyzną czołową wewnętrzną obręczy lub wieńca koła bezobrózowego po jednej i po drugiej stronie zestawu kołowego z niezamontowanymi lub z zamontowanymi pierścieniami wewnętrznymi łożysk. Przyrząd według wynalazku składa się z podstawy opierającej się w czasie pomiaru na powierzchni walcowej czopa osi zestawu kołowego lub na powierzchni walcowej zewnętrznej pierścienia wewnętrznego łożyska, z konstrukcji nośnej i z miernika długości i charakteryzuje się tym, że podstawę stanowi kątownik nośny (1) połączony w górnej części z pionową belką nośną (3) posiadającą na wolnym końcu zamocowane prostopadle ramię łącznikowe (4) połączone na wolnym końcu z ramieniem oporowym (5) wyposażonym na powierzchni skierowanej w stronę belki nośnej (3) w występ oporowy (2), przy czym przy połączeniu kątownika nośnego (1) z belką nośną (3) jest przymocowany miernik długości (6), którego końcówka pomiarowa (7) jest usytuowana od strony krawędzi kątownika nośnego (1) odwróconej od występu oporowego (2), natomiast powierzchnia styku końcówki pomiarowej (7) z mierzonym elementem jest zwrócona w kierunku występu oporowego (2), zaś do belki nośnej (3) jest przymocowane jednym końcem ruchome ramię dociskowe (8), którego wolny koniec jest skierowany w stronę kątownika nośnego (1).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 436599 (22) 2021 01 06

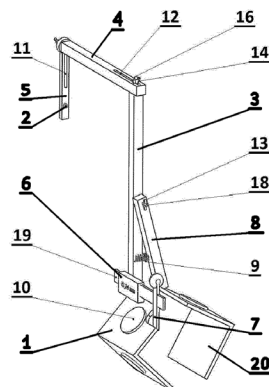
(51) *G01B 5/14* (2006.01)  
*G01M 17/10* (2006.01)  
*B61K 9/12* (2006.01)

(71) INSTYTUT KOLEJNICTWA, Warszawa  
 (72) ANISZEWICZ ANDRZEJ

(54) **Przyrząd do pomiaru różnicy odległości pomiędzy płaszczyzną czołową czopa osi lub płaszczyzną czołową pierścienia wewnętrznego łożyska i płaszczyzną czołową wewnętrzną obręczy lub wieńca koła bezobrózowego po jednej i po drugiej stronie zestawu kołowego z niezamontowanymi lub z zamontowanymi pierścieniami wewnętrznymi łożysk**

(57) Przedmiotem wynalazku jest przyrząd do pomiaru różnicy odległości pomiędzy płaszczyzną czołową czopa osi lub płaszczyzną czołową pierścienia wewnętrznego łożyska i płaszczyzną czołową wewnętrzną obręczy lub wieńca koła bezobrózowego po jednej i po drugiej stronie zestawu kołowego z niezamontowanymi lub z zamontowanymi pierścieniami wewnętrznymi łożysk. Przyrząd składa się z podstawy opierającej się w czasie pomiaru na powierzchni walcowej czopa osi zestawu kołowego lub na powierzchni walcowej zewnętrznej pierścienia wewnętrznego łożyska, z konstrukcji nośnej i z miernika długości i charakteryzujący się tym, że podstawę stanowi kątownik nośny (1) połączony w górnej części z pionową belką nośną (3) posiadającą na wolnym końcu zamocowane prostopadle ramię łącznikowe (4) połączone na wolnym końcu z ramieniem oporowym (5) wyposażonym na powierzchni skierowanej w stronę belki nośnej (3) w występ oporowy (2), przy czym przy połączeniu kątownika nośnego (1) z belką nośną (3) jest przymocowany miernik długości (6), którego końcówka pomiarowa (7) jest usytuowana od strony krawędzi kątownika nośnego (1) odwróconej od występu oporowego (2), natomiast powierzchnia styku końcówki pomiarowej (7) z mierzonym elementem jest zwrócona w kierunku występu oporowego (2), zaś do belki nośnej (3) jest przymocowane jednym końcem ruchome ramię dociskowe (8) wyposażone na wolnym końcu w kątownik dociskowy (20) skierowany w stronę kątownika nośnego (1).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 440177 (22) 2022 01 20

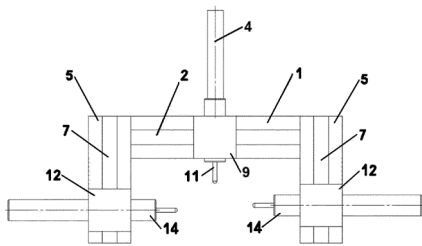
(51) G01M 13/04 (2019.01)  
G01B 5/20 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚWIĘTOKRZYSKA, Kielce  
(72) ZMARZŁY PAWEŁ

(54) **Głowica do pomiaru odchyłek kształtu pierścieni łożysk tocznych**

(57) Głowica do pomiaru odchyłek kształtu pierścieni łożysk tocznych, charakteryzuje się tym, że zbudowana jest z prowadnicy górnej (1), wzdłuż której wykonany jest przelotowy rowek (2), do którego osadzony jest suwliwie uchwyty (9) posiadający przelotowy otwór, do którego wprowadzony jest czujnik pomiarowy (11) oraz posiada dwie prowadnice boczne (5) z wykonanymi przelotowymi rowkami (7), do których osadzone są suwliwie uchwyty (12) z wykonanymi przelotowymi otworami z czujnikami pomiarowymi (14) oraz na górnej powierzchni prowadnicy (1) wykonany jest trzpień (4). Na bocznych powierzchniach prowadnicy górnej (1) wykonane są gwintowane otwory montażowe, które za pośrednictwem śrub, połączone są z przelotowymi otworami montażowymi, wykonanymi na powierzchni prowadnic bocznych (5). Korzystnie, na górnej powierzchni prowadnicy górnej (1) oraz bocznych powierzchniach prowadnic bocznych (5) wykonane są podziałki liniowe, zaś na bocznych powierzchniach uchwyty (9, 12) wykonane są znaczniki.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 436628 (22) 2021 01 05

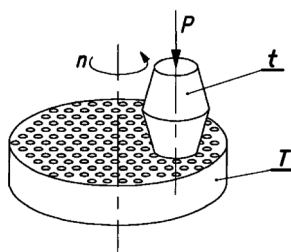
(51) G01N 3/02 (2006.01)  
G01N 3/56 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA RZESZOWSKA  
IM. IGNACEGO ŁUKASIEWICZA, Rzeszów  
(72) GAŁDA LIDIA

(54) **Węzeł ślizgowy tarcia w styku rozłożonym testera do badań tribologicznych**

(57) Węzeł ślizgowy tarcia w styku rozłożonym testera do badań tribologicznych, obejmuje współpracujące powierzchnie ślizgowe, pary ciernej trzpień-tarcza. Trzpień (t) jest dociśnięty do testowanej powierzchni ślizgowej usytuowanej na współpracującej tarczy (T) z pary ciernej trzpień-tarcza. Trzpień (t) ma postać złożenia dwóch stożków ściętych o jednakowych większych podstawach, złączonych nimi, a tworząca każdego ze stożków ściętych jest nachylona pod kątem mniejszym od 90° do tych większych podstaw stożków ściętych. Powierzchnia boczna trzpienia (t) utworzona jest z tworzących obu stożków ściętych i jest ona elementem stabilizującym położenie tego trzpienia (t) w jego osi symetrii podczas obrotu tarczy (T).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 440225 (22) 2022 01 26

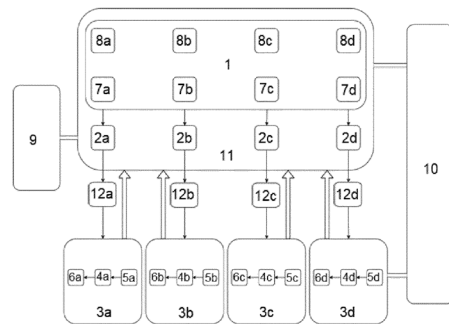
(51) G01N 29/22 (2006.01)  
G01N 27/00 (2006.01)  
A61B 8/13 (2006.01)

(71) NETRIX SPÓŁKA AKCYJNA, Lublin  
(72) RYMARCZYK TOMASZ; GOŁĄBEK MICHAŁ

(54) **Karta pomiarowa do systemu tomografii ultradźwiękowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest karta pomiarowa do systemu tomografii ultradźwiękowej. Kartę charakteryzuje to, iż składa się nań płyta główna (11), na której zainstalowany jest mikrokontroler (1), który posiada zintegrowane przetworniki ADC (8a, 8b, 8c, 8d) oraz zintegrowane, programowalne, sześciostopniowe wzmacniacze PGA (7a, 7b, 7c, 7d), które są połączone z impulsatorem, będącym czynną częścią układu wymuszenia (2a, 2b, 2c, 2d) osadzonego na płycie głównej (11). Każdy z impulsatorów, które wchodzi w skład układu wymuszenia (2a, 2b, 2c, 2d) połączony jest poprzez osobny przetwornik ultradźwiękowy z (12a, 12b, 12c, 12d) z osobnym modulem analogowym (3a, 3b, 3c, 3d), który z kolei wyposażony jest w trójwartościowy filtr aktywny 40 kHz, 350 kHz, 1 MHz (4a, 4b, 4c, 4d), wzmacniacz LNA VGA (5a, 5b, 5c, 5d) i układ konwertujący sygnał do obwiedni (6a, 6b, 6c, 6d). Układy (2a, 2b, 2c, 2d) są zasilane pierwszym stabilizowanym źródłem zasilania (9), zaś za zasilanie mikrokontrolera (1) oraz modułów analogowych (3a, 3b, 3c, 3d) odpowiadania drugie stabilizowane źródło zasilania (10).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 436585 (22) 2021 01 04

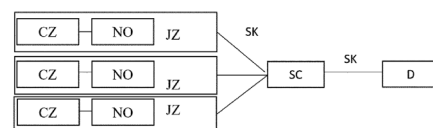
(51) G01N 33/00 (2006.01)

(71) ATMOTERM SPÓŁKA AKCYJNA, Opole  
(72) MARKIEL BARBARA; IDZIAK RAFAŁ; BEKER JAKUB;  
KRZEMIŃSKI MAREK

(54) **System i sposób monitorowania parametrów środowiskowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób monitorowania parametrów środowiskowych z wykorzystaniem wielu jednostek zdalnych, przy czym każda jednostka zdalna zawiera czujnik (CZ) i nadajnik-odbiorcę (NO). W sposobie przeprowadza się etapy rejestrowania parametrów środowiskowych, odbierania zarejestrowanych parametrów środowiskowych z wielu jednostek zdalnych (JZ), monitorowania co najmniej jednego parametru środowiskowego i wyświetlania zestawu parametrów środowiskowych na jednostce wyświetlającej (D). Przedmiotem zgłoszenia jest również system monitorowania zestawu parametrów środowiskowych z wykorzystaniem wielu jednostek zdalnych, przy czym każda jednostka zdalna zawiera czujnik (CZ) i nadajnik-odbiorcę (NO). W systemie tym każda jednostka zdalna połączona jest siecią komunikacyjną (SK) z serwerem centralnym (SC) połączonym z co najmniej jedną jednostką wyświetlającą (D).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 436621 (22) 2021 01 08

(51) **G01R 19/25** (2006.01)  
**G01R 21/133** (2006.01)  
**H04L 12/28** (2006.01)

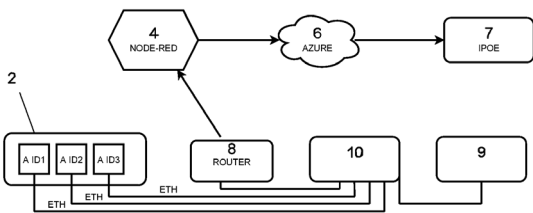
(71) APA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Gliwice

(72) POLLAK ARTUR

(54) **System monitorowania parametrów i optymalizacji energii sieci elektrycznej**

(57) System monitorowania parametrów i optymalizacji energii sieci elektrycznej zawierający: jeden lub wiele analizatorów sieci (2) mierzących parametry sieci takie jak co najmniej moc, co najmniej napięcie V, prąd I i moc czynna P na poszczególnych fazach i zapisujących te dane pomiarowe w rejestrach oraz posiadających porty oraz zaimplementowane protokoły transmisji danych pomiarowych zawartych w tych rejestrach, połączonych siecią komunikacyjną z routerem (8) stanowiącym komputer, gdzie router (8) zawiera oprogramowanie (4) do konwersji danych pomiarowych z rejestrów analizatorów sieci (2) według mapy logiki na ciąg znaków w postaci ramki danych, oraz zawiera porty komunikacyjne przy pomocy których ramki danych są transmitowane do chmury obliczeniowej (6) obsługiwanej przez zewnętrzny komputer i zawierającej oprogramowanie bazy danych do przechowywania uszeregowanych czasowo cyklicznych struktur danych oraz oprogramowanie rozproszonej bazy danych typu klucz – wartość do zapisu i przechowywania ostatniej pełnej ramki danych z parametrami pomiarowymi oraz zaimplementowany w postaci programu komputerowego algorytm obliczenia funkcji kosztu zużycia energii elektrycznej na podstawie mocy umownej, gdzie wynik obliczeń jest przesyłany przy pomocy sieci komunikacyjnej do urządzenia komputerowego (7) użytkownika końcowego.

(6 zastrzeżeń)



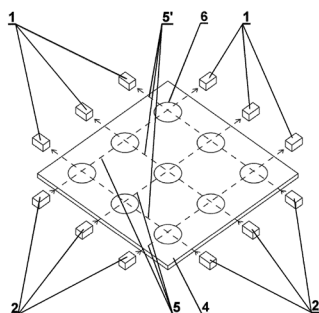
A1 (21) 436588 (22) 2021 01 05

(51) **G06F 3/042** (2006.01)

(71) GRONDALCZYK PAWEŁ, Poręba-Żegoty  
(72) GRONDALCZYK PAWEŁ

(54) **Panel bezdotykowy**

(57) Przedmiotem wynalazku jest panel bezdotykowy, który ma zastosowanie jako urządzenie do wprowadzania informacji w postaci cyfr, symboli alfanumerycznych czy funkcji, przy użyciu palca, lecz bez konieczności dotykania czy naciskania przycisków, powierzchni czy innych części urządzenia. Panel bezdotykowy zasilany wraz z wyposażeniem energią elektryczną, wyposażony w funkcyjny ekran zawierający obraz w postaci cyfr, symboli, funkcji albo akcji, charakteryzuje się tym, że zaopatrzony jest w co najmniej jeden odbiornik (1) i co najmniej w jeden nadajnik (2) promieniowania świetlnego, zwłaszcza promieniowania podczerwonego



oraz korzystnie w zwierciadła umieszczone w pobliżu dwóch narożnych krawędzi funkcyjnego ekranu (4) albo przeciwległych krawędzi funkcyjnego ekranu (4) przy czym emitowany tor optyczny (5, 5') albo tory optyczne (5, 5') znajdują się ponad obrazem (6) cyfr, symboli, funkcji albo akcji na funkcyjnym ekranie (4), a odległość pomiędzy torem optycznym (5) albo (5') albo torami optycznymi (5, 5') i obrazem (6) na funkcyjnym ekranie (4) jest dobrana tak, aby wykluczyć potrzebę dotykania obrazu (6) na funkcyjnym ekranie (4).

(7 zastrzeżeń)

DZIAŁ H

## ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) 436638 (22) 2021 01 07

(51) **H01M 12/08** (2006.01)  
**H01M 12/06** (2006.01)  
**H01M 10/42** (2006.01)  
**H01M 8/22** (2006.01)  
**H01M 8/18** (2006.01)  
**H01M 4/86** (2006.01)  
**H01M 4/90** (2006.01)

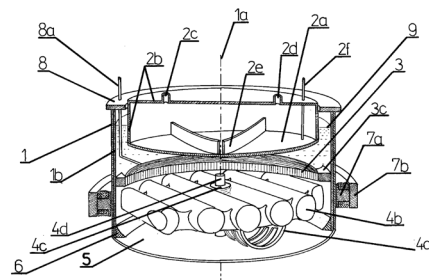
(71) SOŁOPA WALDEMAR, Przedkowice

(72) SOŁOPA WALDEMAR

(54) **Odwracalne ogniwo cynkowo-tlenowe z rozpuszczalną anodą cynkową, samoczynnie homogenizującą gęstość i stężenia jonowe elektrolitu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest odwracalne ogniwo cynkowo-tlenowe, w którym elektrody są ulokowane poziomo i składa się z: cylindrycznej obudowy, zespołu katody gazowo-dyfuzyjnej, anody ładowania, rozgarniacza, poziomego kolektora prądowego anody cynkowej, obwodu magnetycznego generującego obracający się strumień pola magnetycznego i pierścienia wypełniającego dolne, wewnętrzne krawędzie obudowy ogniwa. Ogniwo charakteryzuje się tym, że zespół katody gazowo-dyfuzyjnej jest ulokowany ruchomo we wieczku (8) cylindrycznej obudowy ogniwa (1), w sposób umożliwiający łatwe wysunięcie w górę, a membrana elektrody gazowo-dyfuzyjnej (2a) jest wypukła w stronę dna obudowy ogniwa, i anodę ładowania (3) przecinają kanały, w których stosunek pola przekroju poprzecznego kanału do jego długości wynosi co najwyżej 0,3, i korpus rozgarniacza (4b) jest magnesem trwałym zamocowanym na osi (4d) ulokowanej wzdłuż pionowej osi ogniwa (1a) i posiada zdolność obrotu dookoła tej osi a obrotowy ruch rozgarniacza jest powodowany obracającym strumieniem pola magnetycznego, przecinającym naczynie ogniwa (1) na wysokości korpusu rozgarniacza (4b), generowanym we wspomnianym obwodzie magnetycznym.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) 436610 (22) 2021 01 04

(51) H04R 1/26 (2006.01)

H04R 1/30 (2006.01)

H04R 1/40 (2006.01)

H04R 1/02 (2006.01)

H04R 1/20 (2006.01)

(71) AUDIOX SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ  
ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Mielec

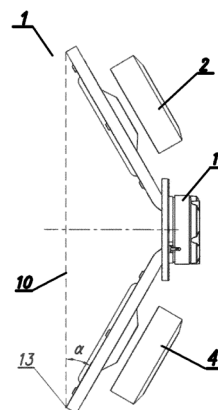
(72) HERZYK JERZY

(54) Obudowa zestawu głośnikowego

(57) Przedmiotem wynalazku jest obudowa zestawu głośnikowego (1), posiadająca wklęsłą przednią ściankę obudowy w formie ostrosłupa prawidłowego, zawierająca układ głośników (2, 4 i 11), w którym identyczne głośniki (2, 4) są nisko i średnio tonowe oraz umieszczone na wewnętrznych powierzchniach ścian ostrosłupa, o hipotetycznej podstawie (10) kwadratowej. Głośnik wysoko tonowy (11) jest umieszczony centralnie w wierzchołku ostrosłupa, zaś oś głośnika wysoko tonowego (11) skierowana jest prostopadle do tej podstawy (10). Ściany ostrosłupa nachylone są względem

jego podstawy pod kątem ( $\alpha$ ), którego wartość mieści się w przedziale od 5 do 30°.

(2 zastrzeżenia)



## II. WZORY UŻYTKOWE

### DZIAŁ A

#### PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) 129732 (22) 2021 01 08

(51) A01M 7/00 (2006.01)

A01M 11/00 (2006.01)

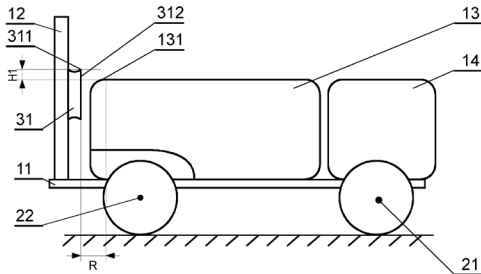
(71) DOMINIAK ŁUKASZ, Zimnice

(72) DOMINIAK ŁUKASZ

(54) **Opryskiwacz sadowniczy samojezdny z wentylatorem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest opryskiwacz sadowniczy samojezdny, mający postać pojazdu, który zawiera podwozie nośne jezdne na osi przedniej i osi tylnej na którym znajdują się kabina operatora, zbiornik na ciecz opryskową i kolumna opryskowa, znamieny tym, że kolumna opryskowa (12) zawiera pojedynczy wentylator, którego górna krawędź (311) znajduje się powyżej górnej krawędzi (131) zbiornika (13) na ciecz opryskową, w przestrzeni w obrębie pola powierzchni wlotowej (312) rozciągającej się od wspomnianej powierzchni wlotowej (312) na odległość nie mniejszą niż promień (R) tego wentylatora.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 129730 (22) 2021 01 05

(51) A61D 5/00 (2006.01)

A61D 3/00 (2006.01)

A61G 13/10 (2006.01)

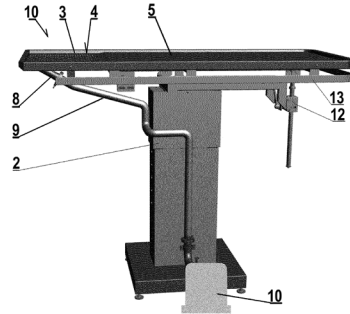
(71) GÓŹDŹ JAN EUREKA GRUPA INŻYNIERIA SPOŻYWCZA, DORADZTWO I PROJEKTOWANIE, Lublin

(72) GÓŹDŹ JAN

(54) **Weterynaryjny stół stomatologiczny**

(57) Przedmiot wzoru stanowi weterynaryjny stół stomatologiczny, posiadający podgrzewany blat zamocowany na postumencie, przy czym część blatu, gdzie umieszcza się głowę zwierzęcia stanowi ociekowa kratka, w której ociekowa kratka (3) jest w obniżeniu (4) względem pozostałej części (5) blatu (1) do ułożenia korpusu zwierzęcia i jest szerokości zbliżonej do szerokości blatu (1), natomiast wokół części (5) blatu (1) do ułożenia korpusu zwierzęcia wykonane są spływowe kanały, przy czym spływowe kanały połączone są z obniżeniem (4), a pod ociekową kratką (3) wykonana jest niecka zaopatrzona w odpływowy króciec (8), do którego podłączony jest przewód (9) odprowadzający płyny, podłączony do ssącej pompy (10). Stół zapewnia efektywne odprowadzenie płynów używanych do zabiegów i wydzielin fizjologicznych.

(4 zastrzeżenia)



### DZIAŁ B

#### RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) 129727 (22) 2021 01 05

(51) B25D 17/02 (2006.01)

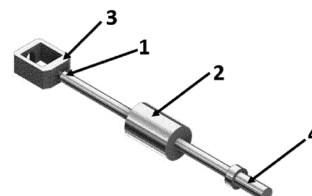
(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) WOŹNIAK MAREK; SICZEK KRZYSZTOF; ZAKRZEWSKI SERGIUSZ; KUBIAK PRZEMYSŁAW; OZUNA GUSTAVO, MX

(54) **Ściągacz do demontażu zewnętrznych przegubów napędowych w pojazdach samochodowych**

(57) Ściągacz do demontażu zewnętrznych przegubów napędowych w pojazdach samochodowych, zwłaszcza w modelach Transporter 4 i Passat B5-B7 pojazdów samochodowych grupy Volkswagen, zawiera walcowy trzpień (1), na którym jest osadzony przesuwnie ciężarek (2), i jeden koniec trzpienia (1) jest złączony z uchwytem (3) ściągacza, zaś na drugim końcu trzpienia (1) jest osadzona nieprzesuwnie rękojeść (4) ściągacza. Długość czynna trzpienia (1) ściągacza jest nie mniejsza niż 650 mm, ciężarek (2) ściągacza ma kształt walca o masie nie mniejszej niż 4400 g, zaś uchwyt (3) ściągacza ma kształt usytuowanego pionowo prostopadłościanu o przekroju prostokątnym, bez podstaw, którego jedna ścianka o krótszej krawędzi jest połączona połączeniem gwintowym z końcem trzpienia (1), zaś w przeciwległej do niej ściance prostopadłościanu, naprzeciw końca trzpienia (1) jest wykonane współosiowe z trzpieniem (1), przelotowe wybranie zakończone półkuliście od góry. Rękojeść (4) ściągacza ma kształt walca i od strony ciężarka jest zakończona pierścieniem o średnicy zewnętrznej większej od jej średnicy wewnętrznej, stanowiącym blokadę ruchu wstecznego ciężarka (2).

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 129728 (22) 2021 01 05

(51) B25D 17/02 (2006.01)

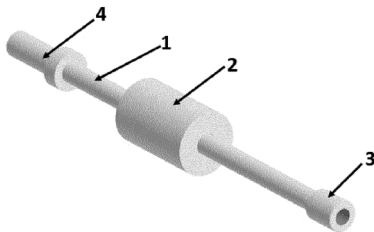
(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) WOŹNIAK MAREK; SICZEK KRZYSZTOF;  
ZAKRZEWSKI SERGIUSZ; SICZEK KRYSZTOF;  
OZUNA GUSTAVO, MX

## (54) Ściągacz do demontażu zewnętrznych przegubów napędowych w pojazdach samochodowych

(57) Ściągacz do demontażu zewnętrznych przegubów napędowych w pojazdach samochodowych, zawiera walcowy trzpień (1), na którym jest osadzony przesuwnie ciężarek (2), i jeden koniec trzpienia (1) jest złączony z uchwytem (3) ściągacza, zaś na drugim końcu trzpienia (1) jest osadzona nieprzesuwnie rękojeść (4) ściągacza. Trzpień (1) ściągacza ma długość czynną nie mniejszą niż 620 mm, ciężarek (2) ma kształt walca o masie nie mniejszej niż 4200 g, rękojeść (4) ściągacza ma kształt walca i od strony ciężarka (2) jest zakończona pierścieniem o średnicy zewnętrznej większej od jej średnicy zewnętrznej, stanowiącym blokadę ruchu wstecznego ciężarka (2). Uchwyt (3) ściągacza ma kształt usytuowanego poziomo walca, w którym od strony ciężarka (2) jest wykonany osiowy, nieprzelotowy, nagwintowany otwór o wymiarze gwintu M16 x 1,5, o długości co najwyżej 10 mm, w który jest wkręcony nagwintowany koniec trzpienia (1) ściągacza. W walcowym uchwycie (3), od strony jego płaszczyzny czołowej, jest wykonany osiowy, nieprzelotowy, nagwintowany otwór o wymiarze gwintu (M20-M24) x 1,5, o długości co najwyżej 23 mm.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 129729 (22) 2021 01 05

(51) B25D 17/02 (2006.01)

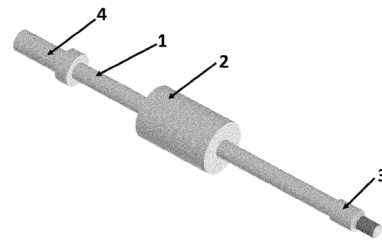
(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) WOŹNIAK MAREK; SICZEK KRZYSZTOF;  
ZAKRZEWSKI SERGIUSZ; ONESCU CONSTANTIN, RO;  
VILLA CECILIA SANTILLANA, MX

## (54) Ściągacz do demontażu zewnętrznych przegubów napędowych w pojazdach samochodowych

(57) Ściągacz do demontażu zewnętrznych przegubów napędowych w pojazdach samochodowych, zwłaszcza w modelach Focus 2 i S-Max pojazdów samochodowych grupy Ford, zawiera walcowy trzpień (1), na którym jest osadzony przesuwnie ciężarek (2), i jeden koniec trzpienia (1) jest złączony z uchwytem (3) ściągacza, zaś na drugim końcu trzpienia (1) jest osadzona nieprzesuwnie rękojeść (4) ściągacza. Trzpień (1) ściągacza ma długość czynną nie mniejszą niż 620 mm, ciężarek (2) ma kształt walca o masie nie mniejszej niż 4200 g, zaś rękojeść (4) ściągacza ma kształt walca i od strony ciężarka jest zakończona pierścieniem o średnicy zewnętrznej większej od jej średnicy zewnętrznej, stanowiącym blokadę ruchu wstecznego ciężarka, natomiast uchwyt (3) ściągacza ma kształt usytuowanego poziomo walca o średnicy zewnętrznej nie mniejszej niż 38 mm i długości nie mniejszej niż 41 mm, w którym od strony ciężarka (2) jest wykonany osiowy, nieprzelotowy, nagwintowany otwór o wymiarze gwintu M16x1,5, o długości co najwyżej 23 mm, w który jest wkręcony nagwintowany koniec trzpienia (1) ściągacza. Do płaszczyzny czołowej walcowego uchwytu (3), współosiowo z nim jest przymocowany walcowy pręt o długości co najwyżej 28 mm, z gwintem zewnętrznym o wymiarze M10x1,5.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 130439 (22) 2021 12 03

(51) B65D 90/04 (2006.01)

(31) U202131363

(32) 2021 06 30

(33) ES

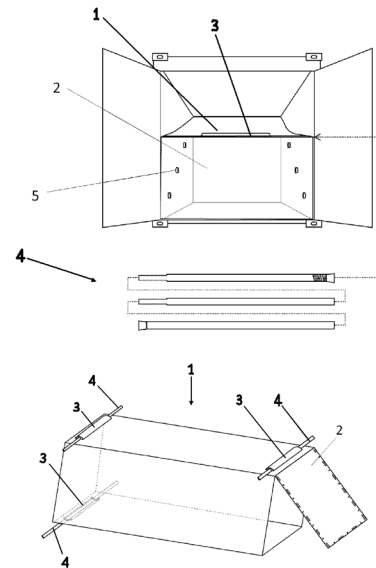
(71) C&amp;S PACKAGING SUPPLIER, S.L, Barcelona, ES

(72) Moré Genesca José María, ES

## (54) Pokrywa wewnętrzna kontenerów

(57) Wzór użytkowy dotyczy wewnętrznej pokrywy kontenerów, której celem jest zmniejszenie wpływu temperatury we wnętrzu i ochrona przed wilgocią znaną jako „deszcz w kontenerze”. Pokrywa jest utworzona przez prostokątną pryzmatyczną obudowę (1) w pozycji poziomej, wykonana z laminowanego kompozytu mającego kilka warstw, z dwoma mniejszymi podstawami i szeregiem belek (4) rozmieszczonych w elementach mocujących (3) odpowiadających dwóm lub więcej krawędziom mniejszych podstaw, znamienna tym, że belki (4) są utworzone przez elementy, które mogą być wsunięte jeden w drugi.

(5 zastrzeżeń)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE;  
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

U1 (21) 130530 (22) 2022 01 17

(51) F02M 35/104 (2006.01)

F02B 25/14 (2006.01)

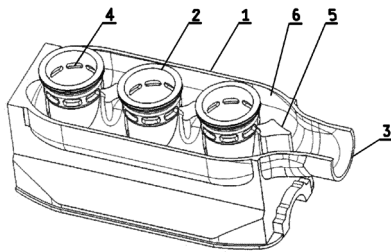
(71) WYTWÓRNIA SPRZĘTU KOMUNIKACYJNEGO  
PZL-KALISZ SPÓŁKA AKCYJNA, Kalisz

(72) BARAŃSKI GRZEGORZ; SZLACHETKA MARCIN;  
STRADOMSKI ŁUKASZ

(54) **Kanał dolotowy powietrza silnika spalinowego**

(57) Kanał dolotowy powietrza silnika spalinowego, posiadający blok (1) silnika, cylinder (2), wlot (3) powietrza oraz okno (4) dolotowe. Strumień powietrza, który dostarcza się przez wlot (3) powietrza wpływa na klin (5). Klin (5) przyjmuje w przekroju kształt trójkątny o kącie rozwarcia od 5° do 85°, korzystnie 50°, o wklęsłych powierzchniach bocznych klina (5). Rozdzielony strumień powietrza dostarczany jest do okien (4) dolotowych umieszczonych w cylindrach (2). Okna (4) dolotowe umieszczone są we wspólnej (6) objętości.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) 130110 (22) 2021 06 15

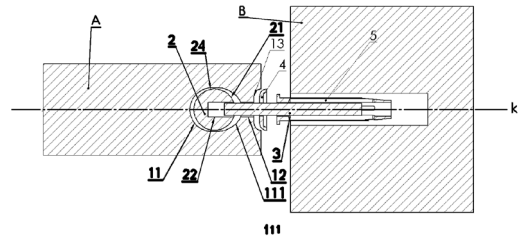
(51) *F16B 12/14* (2006.01)  
*B25B 5/10* (2006.01)

(71) SMOLEŃ MARCIN, Kraków  
(72) SMOLEŃ MARCIN

(54) **Zestaw łącznikowy elementów artykułów wyposażenia wnętrz lub meblowych**

(57) Zestaw łącznikowy elementów artykułów wyposażenia wnętrz lub meblowych, zwłaszcza artykułów z tworzyw sztucznych, w którym jeden z elementów łączonych A wyposażony jest w wycięcie (11), w wycięciu (11) znajduje się dociskacz (2) wyposażony w czoło dociskowe (21) oraz powierzchnię chwytową (24), przy czym dociskacz (2) umieszczony jest obrotowo względem osi k wyznaczonej przez trzpień (3) umieszczony w otworze przelotowym (12) znajdującym się w ścianie wycięcia (11) elementu A charakteryzujący się tym, że jeden z końców trzpienia (3) jest połączony współosiowo z dociskaczem (2), a drugi z końców trzpienia (3) jest połączony z elementem B, przy czym przynajmniej jedno z tych połączeń jest połączeniem gwintowym i tak skonfigurowanym, że przy obrocie dociskacza (2) wokół osi k następuje wkręcenie trzpienia do współosiowo położonego otworu (22) w dociskaczu (2) lub w elemencie B, co powoduje zaciskanie elementów A i B, oraz tym, że czoło dociskowe (21) dociskacza (2) stanowi zasadniczo powierzchnię wypukłej bryły obrotowej wokół osi k oraz czoło dociskowe (21) przynajmniej w części odpowiada kształtem powierzchni dociskowej (111) wycięcia (11) w elemencie A mając z nią wspólną powierzchnię styku, a kąt pomiędzy osią k a styczną do powierzchni czoła dociskowego (21) dociskacza (2) w miejscu styku z powierzchnią dociskową (111) wycięcia (11) m, przy czym oś k oraz styczną m leżą na jednej płaszczyźnie, mieści się w zakresie od 15° do 80°, zwłaszcza od 25° do 69°.

(12 zastrzeżeń)



DZIAŁ H

**ELEKTROTECHNIKA**

U1 (21) 130591 (22) 2022 02 15

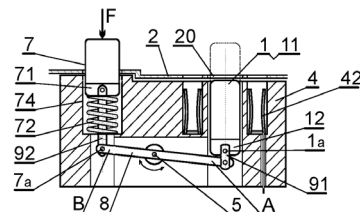
(51) *H01R 13/635* (2006.01)

(71) IBEK PAWEŁ, Kraków  
(72) IBEK PAWEŁ

(54) **Podzespół elektrycznego gniazda wtykowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest podzespół elektrycznego gniazda wtykowego. Podzespół elektrycznego gniazda wtykowego, które posiada pokrywę z otworami połączoną z korpusem zaopatrzonym w styki elektryczne i ewentualnie zaczepy mocujące korpus w puszcze, na poboczu pokrywy i ewentualnie w wybraniu korpusu ma popychacz, ewentualnie sprężynę, i połączony z nimi, poprzez zespół połączeniowy posiadający wahliwą dźwignię, suwliwy wypychacz z końcem w otworze pokrywy zamocowany w wybraniu korpusu i otworze pokrywy. Charakteryzuje się tym, że dwustronnie wahliwa dźwignia (8) osadzona środkową częścią na trzpieniu (5) ma jeden koniec B (B) połączony przegubowo poprzez wahliwy łącznik II (92) z kołkiem (7a) do końcówki II (71) popychacza (7) i drugi koniec A (A) przegubowo poprzez wahliwy łącznik I (91) połączony z wypychaczem (1). Korzystnie wahliwy łącznik I (91) ma przyłączony przegubowo do sworznia (1a) zamocowanego w końcu II (12) wypychacza (1). Korzystnie wahliwy łącznik I (91) ma obrotowo połączony z końcem wahliwej dźwignienki, której drugi koniec, podparty sprężynką w wybraniu III korpusu (4), ma zębaty występ umieszczony roboczo w wybraniu wypychacza (1), przy czym pod wypychaczem (1) ma sprężynę. Korzystnie popychacz (7) ma podparty sprężyną (72) w wybraniu II (74) korpusu (4).

(4 zastrzeżenia)



### III. WYKAZY

#### WYKAZ NUMEROWY WYNALEZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona	Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona	Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3	1	2	3	1	2	3
436585	<b>G01N</b> (2006.01)	18	436613	<b>E04F</b> (2006.01)	11	439990	<b>A47G</b> (2006.01)	5
436586	<b>A23L</b> (2016.01)	5	436614	<b>C08L</b> (2006.01)	10	440119	<b>E04H</b> (2006.01)	11
436588	<b>G06F</b> (2006.01)	19	436617	<b>B60K</b> (2006.01)	9	440120	<b>E04H</b> (2006.01)	11
436589	<b>B22F</b> (2006.01)	8	436618	<b>A61M</b> (2006.01)	7	440121	<b>E04H</b> (2006.01)	12
436590	<b>G01B</b> (2006.01)	14	436619	<b>A01D</b> (2006.01)	5	440122	<b>E04H</b> (2006.01)	12
436591	<b>G01B</b> (2006.01)	14	436621	<b>G01R</b> (2006.01)	19	440123	<b>E04H</b> (2006.01)	12
436592	<b>G01B</b> (2006.01)	14	436622	<b>A61F</b> (2006.01)	5	440127	<b>B22D</b> (2006.01)	7
436593	<b>G01B</b> (2006.01)	15	436627	<b>B32B</b> (2006.01)	9	440129	<b>C01B</b> (2006.01)	10
436594	<b>G01B</b> (2006.01)	15	436628	<b>G01N</b> (2006.01)	18	440173	<b>A61H</b> (2006.01)	7
436595	<b>G01B</b> (2006.01)	16	436632	<b>A61G</b> (2006.01)	6	440174	<b>A61H</b> (2006.01)	6
436596	<b>G01B</b> (2006.01)	16	436638	<b>H01M</b> (2006.01)	19	440175	<b>A61H</b> (2006.01)	6
436597	<b>G01B</b> (2006.01)	16	436639	<b>B65D</b> (2006.01)	10	440177	<b>G01M</b> (2019.01)	18
436598	<b>G01B</b> (2006.01)	17	439424	<b>B23F</b> (2006.01)	8	440214	<b>B29C</b> (2017.01)	8
436599	<b>G01B</b> (2006.01)	17	439638	<b>C22B</b> (2006.01)	10	440225	<b>G01N</b> (2006.01)	18
436610	<b>H04R</b> (2006.01)	20	439853	<b>B32B</b> (2006.01)	9	440559	<b>F24D</b> (2006.01)	13
436611	<b>E04C</b> (2006.01)	11	439856	<b>E21B</b> (2006.01)	13	440579	<b>F21V</b> (2006.01)	13

#### WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona	Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona	Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3	1	2	3	1	2	3
129727	<b>B25D</b> (2006.01)	21	129730	<b>A61D</b> (2006.01)	21	130439	<b>B65D</b> (2006.01)	22
129728	<b>B25D</b> (2006.01)	22	129732	<b>A01M</b> (2006.01)	21	130530	<b>F02M</b> (2006.01)	22
129729	<b>B25D</b> (2006.01)	22	130110	<b>F16B</b> (2006.01)	23	130591	<b>H01R</b> (2006.01)	23

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

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO20/251441	439990



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

Nr zgłoszenia macierzystego	Numer BUP, w którym ogłoszono o zgłoszeniu macierzystym	Symbol MKP pod którym ogłoszono o zgłoszeniu macierzystym	Nr zgłoszenia wydzielonego	Data zgłoszenia wydzielonego	Symbol MKP zgłoszenia wydzielonego
432477	14/2021	C08L 3/02 C08L 29/04 C08K 5/09 C08K 5/053 C08J 3/28 C08J 5/18 C08J 7/04	440284	2019.12.31	C08L 3/02 C08L 29/04 C08L 1/02 C08K 5/09 C08K 5/053 C08J 3/28 C08J 5/18 C08J 7/04