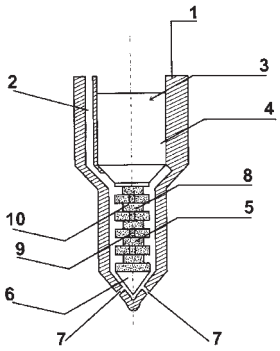
(54) **Rozpylacz paliwa**

(57) Rozpylacz paliwa, który ma korpus (1), kanał doprowadzający (2) paliwo, iglicę (3) z parą precyzyjną (4), niepracującą częścią (5) i stożkowym zaworem (6) zamykającym wtryskowe otwory (7), przy czym na niepracującej części (5) iglica (3) ma kanały (8 i 9), charakteryzuje się tym, że na niepracującej części (5) iglicy (3) ma współosiowe do osi iglicy (3) pierścieniowe kanały (8) i ma wzdłużne kanały (9), zaś powierzchnia niepracującej części (5) iglicy (3) pokryta jest materiałem (10) o działaniu katalitycznym.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **407649** (22) 2014 03 24

(51) *F03B 3/04* (2006.01)
F03B 3/12 (2006.01)
F03D 1/06 (2006.01)

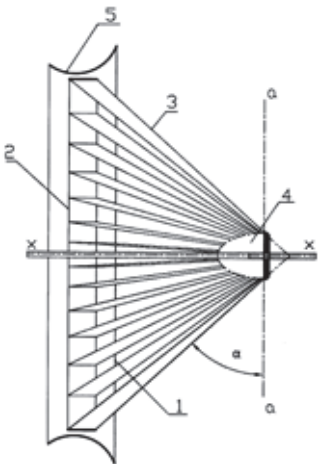
(71) FLAGA ANDRZEJ, Kraków; MATYS PIOTR, Świątniki Górne; WOJTASIEWICZ LESZEK, Kraków; KUBIK MARIUSZ, Krościenko nad Dunajcem; AUGUSTYN ANDRZEJ, Kraków; NIEMCZEWSKI ŁUKASZ, Koronowo

(72) FLAGA ANDRZEJ; MATYS PIOTR; WOJTASIEWICZ LESZEK; KUBIK MARIUSZ; AUGUSTYN ANDRZEJ

(54) **Turbina**

(57) Turbinę stanowi wirnik (1) o kształcie stożka ściętego. Czoło (2) wirnika (1) o większej średnicy znajduje się od strony napływu czynnika roboczego. Wirnik (1) posiada łopatki (3) połączone w części środkowej z wewnętrznym elementem (4) profilującym przepływ czynnika w postaci konfuzora. Większą średnicę wirnika (1) ogranicza zewnętrzny element (5) profilujący przepływ czynnika roboczego. Zewnętrzny element (5) jest nieruchomy i stanowi go dyfuzor. Kąt (α) pochylenia łopatek (3) wirnika (1) turbiny w stosunku do płaszczyzny (a-a) prostopadłej do jej osi (x-x) obrotu wynosi od 45°. Szerokość łopatek (3) wirnika (1) zwiększa się od osi wirnika (1) w kierunku jego obwodu. Łopatki (3) wirnika (1) są skręcone.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **407648** (22) 2014 03 24

(51) *F03D 7/06* (2006.01)
F03D 3/06 (2006.01)

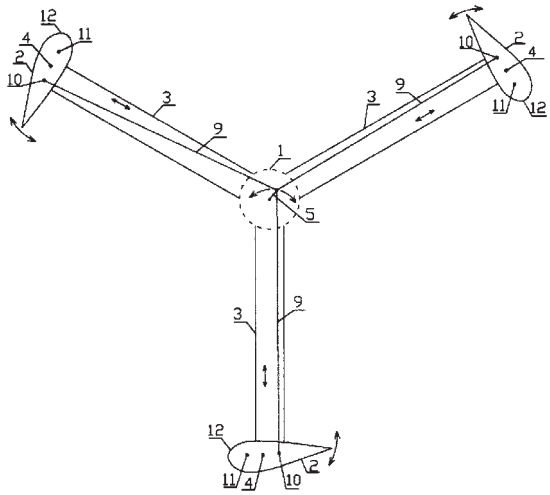
(71) FLAGA ANDRZEJ, Kraków; MATYS PIOTR, Świątniki Górne; KUBIK MARIUSZ, Krościenko nad Dunajcem; NIEMCZEWSKI ŁUKASZ, Koronowo

(72) FLAGA ANDRZEJ; MATYS PIOTR; KUBIK MARIUSZ

(54) **Turbina**

(57) Przedmiotem wynalazku jest turbina, którą stanowi wirnik (1), posiadający łopaty (2) zamocowane do ramion (3) tego wirnika (1). Łopaty (2) połączone są wahliwie z ramionami (3) w osiach obrotu (4) tych łopat (2) względem ramion (3). Turbina posiada układ sterowania roboczego położenia łopat (2) względem kierunku przepływu czynnika roboczego. Układ sterowania zawiera wahacz (5), sprzężony ze statecznikiem kierunku przepływu czynnika i łączący oś obrotu wirnika (1) turbiny z osią obrotu ramion sterujących (9). Ramiona sterujące (9) połączone są z łopatami (2) także wahliwie w osiach połączenia (10).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **407552** (22) 2014 03 17

(51) *F15B 19/00* (2006.01)
F15B 21/04 (2006.01)
F15B 21/10 (2006.01)
F16F 9/096 (2006.01)
F16F 9/28 (2006.01)
G01M 17/04 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

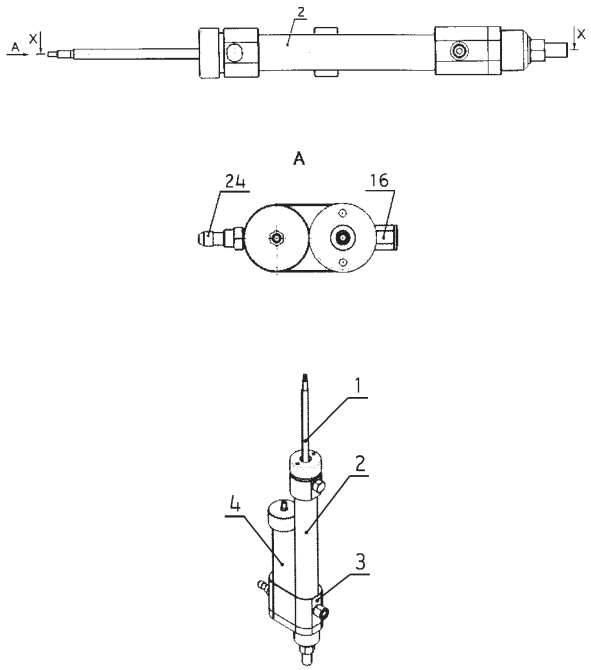
(72) CZOP PIOTR; WSZOŁEK GRZEGORZ; HETMAŃCZYK MARIUSZ; WŁODARCZYK TOMASZ; JAKUBOWSKI DAWID

(54) **Aktywny tłumik hydrauliczny, zwłaszcza do strojenia komponentów i badania wpływu zjawiska aeracji cieczy roboczej**

(57) Aktywny tłumik hydrauliczny, zwłaszcza do strojenia komponentów i badania wpływu zjawiska aeracji cieczy roboczej, zbudowany z dwóch separowanych komór, olejowej i gazowej, rozdzielonych tłokiem pływającym, charakteryzuje się tym, że stanowi dwa równoległe cylindry, cylinder komory hydraulicznej (2) i cylinder akumulatora pneumo-hydraulicznego (4) i ma zawór napowietrzający, przy czym w obudowie zaworu napowietrzającego umieszczone jest przyłącze zaworu napowietrzającego zamocowane w korpusie akumulatora pneumatyczno-hydraulicznego (3) oraz przyłącze zaworu komory gazowej, zamocowanej

w głowicy akumulatora pneumo-hydraulicznego i wyposażonej w przyłącza czujników ciśnienia (16).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **407536** (22) 2014 03 14

(51) *F16C 33/58* (2006.01)
F16C 43/00 (2006.01)
F16C 33/30 (2006.01)

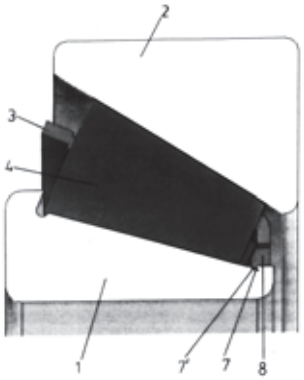
(71) SIUTA WALDEMAR DORADZTWO TECHNICZNO HANDLOWE KONSTRUKCJA OBRABIAREK, Pruszków

(72) SIUTA WALDEMAR; SZEWCZYK KRZYSZTOF

(54) **Łożysko stożkowe wielkogabarytowe**

(57) Przedmiotem wynalazku jest łożysko stożkowe wielkogabarytowe przeznaczone do zastosowania w ciężkich urządzeniach technologicznych w szczególności obrabiarkach do skrawania metali. Łożysko stożkowe wielkogabarytowe złożone z pierścienia zewnętrznego i pierścienia wewnętrznego, między którymi usytuowany jest koszyk z rolkami, posiada zatrzask w postaci sprężystego oporowego pierścienia (8), zaopatrzonego w półkolisty zaczep (7') dla osadzenia w półkolistym zewnętrznym kanale (7), ukształtowanym na wewnętrznym pierścieniu (1) łożyska dla podtrzymywania koszyka (3) z rolkami (4) przed wysuwaniem się osiowym z przyporu.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **407606** (22) 2014 03 21

(51) *F16F 15/10* (2006.01)
F16F 15/14 (2006.01)
F16F 15/30 (2006.01)

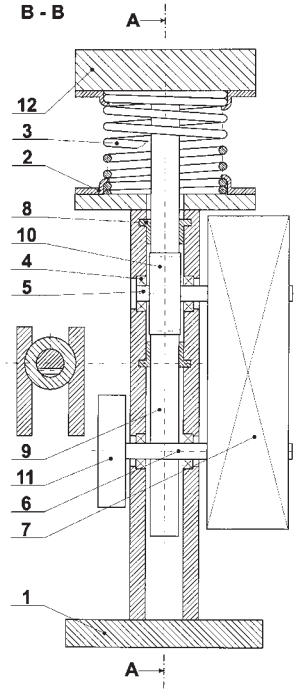
(71) POLITECHNIKA ŁÓDZKA, Łódź

(72) BRZESKI PIOTR; PERLIKOWSKI PRZEMYSŁAW; KAPITANIAK TOMASZ

(54) **Urządzenie do tłumienia drgań**

(57) Przedmiotem wynalazku jest urządzenie dynamiczne do tłumienia drgań, wyposażone w korpus (1), do którego jest przymocowany jeden koniec elementu sprężystego (3), którego drugi koniec jest obciążony elementem bezwładnościowym (12). Z elementem bezwładnościowym (12) jest złączony jeden koniec listwy zębatej (9) zamocowanej w tulejach prowadzących (8) osadzonych w korpusie (1) i zazębiającej się z kołem zębatym (10) osadzonym na wale (5) ułożyskowanym w korpusie (1). Urządzenie jest nadto wyposażone w przekładnię bezstopniową (7) z układem sterującym do zmiany jej przełożenia, z którą jest złączony koniec wału (5), na którym jest osadzone koło zębate (10), a także w koło zamachowe (11), osadzone na wale (6) także ułożyskowanym w korpusie (1). Koniec wału (6) jest także złączony z przekładnią bezstopniową (7).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **407528** (22) 2014 03 14

(51) *F16J 15/34* (2006.01)
F16J 15/54 (2006.01)

(71) DOBOSZ ROMAN, Pisarzowice; KOWALCZYK JAN MIECZYSŁAW PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNE PROMOT JAN MIECZYSŁAW KOWALCZYK, Włocławek

(72) DOBOSZ ROMAN; KOWALCZYK JAN MIECZYSŁAW

(54) **Pierścień ślizgowy uszczelnienia mechanicznego czołowego bezstykowego**

(57) Pierścień ślizgowy uszczelnienia mechanicznego czołowego bezstykowego, posiadający na powierzchni ślizgowej spiralnie rozmieszczone, nie połączone ze sobą jednokierunkowe rowki charakteryzuje się tym, że rowki (s) pierścienia ślizgowego (1) na odcinku (2) mają zagłębienie o wielkości do 0,01 grubości, a powierzchnia dna (4) rowków (s) przebiega wzdłuż płaszczyzny tworzącej kąt α