

i gaszenia pożarów, wykonany w obudowie, korzystnie prostopadłościowej. Obudowa urządzenia, zawiera butlę (4) z gazowym środkiem gaśniczym, zaopatrzoną w głowicę (5) i dyszę (6) wylotową. Butla (4), jest zamocowana do podstawy (1) wzdłuż przekątnej lub ukośnie. W obudowie znajdują się dwa detektory (7) wykrywania dymu, umieszczone w komorach utworzonych po obu stronach butli (4), zawierających sygnalizator (8) akustyczny z zespołem (9) przekaźników czasowych, transformator (10) i akumulator (11) zasilania awaryjnego, sprzężone z centralą (13) sterowania gaszeniem. Centrala (13), znajduje się przy ścianie (2) czołowej, w której jest osadzony zespół (14) ręcznego uruchamiania gaszenia. Podstawa (1) obudowy, ma zespół otworów pod każdym z detektorów (7) oraz otwór na dyszę (6) butli (4), wystającą do wnętrza szafy.

(5 zastrzeżeń)

A1 (21) 378976 (22) 2006 02 14

(51) E21F 17/00 (2006.01)

E21B 4/04 (2006.01)

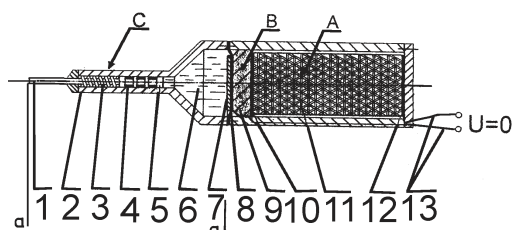
(71) Akademia Górniczo-Hutnicza
im. Stanisława Staszica, Kraków

(72) Prusak Daniel

(54) **Mikrosiłownik liniowy**

(57) Mikrosiłownik liniowy ma piezoelektryczny zespół (A), napędzający człon wyporowy (B), który stanowi ruchomą i szczelną ścianę komory hydraulicznej (6). Członem wykonawczym jest tłoczysko (1) siłownika hydraulicznego (C) jednostronnego działania, którego komora tłokowa połączona jest z komorą hydrauliczną (6), przy czym czynna powierzchnia członu wyporowego (B) jest większa od powierzchni tłoka (5) siłownika hydraulicznego (C). Mikrosiłownik przeznaczony jest szczególnie do zastosowania w mikrorobotach mobilnych, mikromanipulatorach lub mikrochwytakach.

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ F

**MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE;
UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA**

A1 (21) 378962 (22) 2006 02 13

(51) F16C 33/24 (2006.01)

(71) Politechnika Wrocławska, Wrocław

(72) Wieleba Wojciech, Capanidis Dymitry, Woźniak Janusz

(54) **Materiał hybrydowy na elementy ślizgowe i sposób jego wytwarzania**

(57) Przedmiotem wynalazku jest materiał hybrydowy na elementy ślizgowe, zwłaszcza na łożyska ślizgowe, stosowane w wielu dziedzinach techniki, zwłaszcza w maszynach przemysłowych oraz środkach transportu. Materiał hybrydowy zawiera porowatą matrycę uzyskaną z kompozytu politetrafluoroetyleny i brązu

lub grafitu, której pory wypełnione są żywicą chemoutwardzalną wybraną z grupy obejmującej żywicę epoksydową, powstałą w wyniku reakcji bisfenolu z epichlorohydryną z udziałem utwardzacza w postaci trietylenotetraaminy albo żywicę powstałą w wyniku reakcji bisfenolu F z epichlorohydryną z udziałem utwardzacza heksahydroftalowego oraz przyspieszacza w postaci dimetyloaniliny. Ilość żywicy w materiale hybrydowym wynosi od 30% do 60% objętościowo. Wynalazek dotyczy również sposobu wytwarzania materiału hybrydowego, w pierwszym etapie którego formuje się porowatą matrycę z osnowy, w postaci proszku i/lub granulatu o wielkości ziarna 0,3 mm i 0,8 mm, stanowiącej kompozyt politetrafluoroetyleny, z brązem lub grafitem, w której wielkość ziarna brązu lub grafitu wynosi od 20 μm do 60 μm. W celu uformowania porowatej matrycy, proszek i/lub granulatu osnowy prasuje się pod ciśnieniem od 7,84 kPa i 16,5 kPa, podgrzewa się stopniowo przez co najmniej 8 godzin i spieka w temperaturze od 340°C do 365°C, przez co najmniej 4 godziny. Następnie w matrycy kompozytowej, charakteryzującej się stopniem porowatości od 30% do 60% objętościowo, wypełnia się pory, na drodze infiltracji próżniowej lub w warunkach podciśnienia, żywicami chemoutwardzalnymi.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) 378910 (22) 2006 02 07

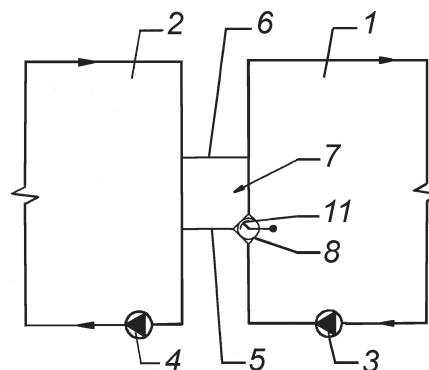
(51) F16K 11/052 (2006.01)

(75) Wowk Józef, Leszno

(54) **Sposób regulacji stopnia sprężenia obiegów hydraulicznych, układ hydrauliczny i rozdzielacz dwudrogowy do realizacji tego sposobu**

(57) Sposób regulacji stopnia sprężenia obiegów hydraulicznych połączonych czworobokiem hydraulicznym, znamieny tym, że strumień dopływający z jednego z obiegów (1) do rozdzielacza dwudrogowego (8) rozdziela się na dwa boki czworoboku hydraulicznego (7) w stosunku odwrotnie proporcjonalnym, przy czym strumień rozdziela się poprzez zmianę położenia przesłony (11) w rozdzielaczu dwudrogowym (8).

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) 378897 (22) 2006 02 06

(51) F16L 3/08 (2006.01)

(75) Futyma Ryszard, Wrocław

(54) **Obejma zaciskowa**

(57) Obejma jest wykonana z metalowej taśmy (1) i ma dwa wytłoczenia w postaci pętli (2, 3), skierowanych w tę samą stronę, z których każda jest usytuowana w pobliżu swego końca taśmy (1) i które są oddalone od siebie na odległość dobraną stosownie do wymaganej średnicy rurowego połączenia. Pętla (2, 3) są kształtem idealnie dopasowane do siebie, zaś rozmiarami zróżnicowane o grubość materiału taśmy (1), tak że w stanie złożenia jedna pętla (3) wchodzi w drugą pętlę (2), tworząc spinającą klamrę, przeznaczoną do zaciśnięcia z obu stron.

(3 zastrzeżenia)