

sprężynką rozporową, wyposażone w denka z otworami przepływowymi płynu hydraulicznego tak, że otwory przepływowe w każdym z denek są rozmieszczone, wzajemnie względem tych denek od osiowo, charakteryzują się tym, że są rozparte sprężynką (9) rozporową pomiędzy pierścieniami (7), (11) zaworów zwrotnych wybicia i ugięcia, współosiowo z tym układem zaworów zwrotnych w tłoku (1) amortyzatora hydraulicznego.

(1 zastrzeżenie)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2011 10 11

A1 (21) 392765 (22) 2010 10 27

(51) F16C 33/10 (2006.01)

F16C 33/00 (2006.01)

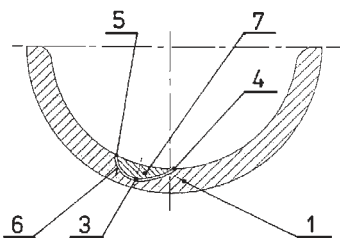
(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA  
IM. STANISŁAWA STASZICA, Kraków

(72) LEPIARCZYK DARIUSZ; RUPETA WIKTOR;  
POTOCZNY MARCIN

(54) **Poprzeczne łożysko ślizgowe**

(57) W strefie powierzchni łożyskowej promieniowo obciążonej panew (1) łożyska ma równoległy do osi łożyska i zamknięty na obu końcach rowek, który stanowi szczelinę wylotową (5) kanału pomostowego (3), połączonego na drugim końcu ze szczeliną wlotową (4). Szczelina wlotowa (4) położona jest w punkcie największego hydrodynamicznego ciśnienia w klinie smarnej łożyska, natomiast szczelina wylotowa (5) usytuowana jest w punkcie najmniejszej dynamicznej szczeliny między wałem, a powierzchnią łożyskową panwi (1). Wysokie ciśnienie przekazywane jest w obszar najmniejszej szczeliny, podnosząc nośność łożyska.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 392763 (22) 2010 10 27

(51) F16C 33/80 (2006.01)

F16J 15/447 (2006.01)

F16J 15/43 (2006.01)

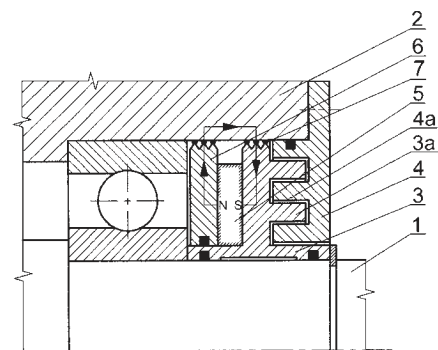
(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA  
IM. STANISŁAWA STASZICA, Kraków

(72) OCHOŃSKI WŁODZIMIERZ

(54) **Hybrydowe uszczelnienie ochronne dla łożyska tocznego**

(57) Hybrydowe uszczelnienie ochronne dla łożyska tocznego, charakteryzuje się tym, że na wale (1) osadzony jest pierścień labiryntowy (3), przylegający do wewnętrznego pierścienia łożyska, a na jego walcowej powierzchni umieszczony jest magnes trwały (5) wraz z nabiegunkiem (6), a ponadto pierścień labiryntowy (3) posiada występy uszczelniające, usytuowane na cylindrycznej powierzchni kołnierza, a na powierzchni bocznej tego kołnierza znajdują się występy (3a), które z wnękami (4a) pokrywają (4) tworzą uszczelnienie labiryntowe osiowe, zaś ciecz magnetyczna (7) znajduje się w szczelinach pierścieniowych, utworzonych pomiędzy występami uszczelniającymi nabiegownika (6), a wewnętrzną cylindryczną powierzchnią obudowy (2) oraz w szczelinach pierścieniowych utworzonych pomiędzy występami uszczelniającymi na zewnętrznej, cylindrycznej powierzchni kołnierza pierścienia labiryntowego (3), a wewnętrzną cylindryczną powierzchnią obudowy (2).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 392780 (22) 2010 10 28

(51) F16F 9/53 (2006.01)

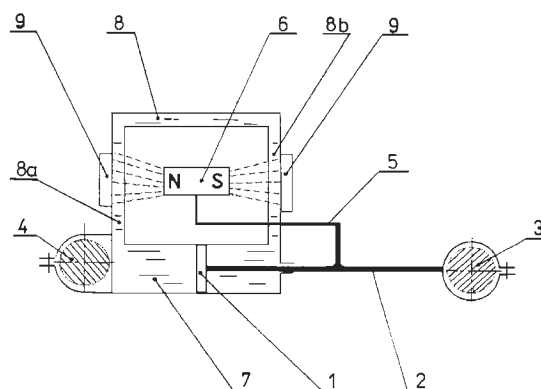
(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA  
IM. STANISŁAWA STASZICA, Kraków

(72) KWAŚNIEWSKI JERZY

(54) **Tłumik drgań poprzecznych liny odciągowej**

(57) Tłumik posiada amortyzator tłokowy zamocowany jednym końcem do uchwyty liny a drugim do elementu przejmującego energię drgań. Przestrzeń tłokowa i tłoczkowa wypełnione są cieczą magnetoreologiczną (7) i połączone są zewnętrznym kanałem przepływowym (8). Do tłoczyka (2) sztywno połączony jest wspornik (5), na którym zamocowany jest magnes trwały (6), usytuowany osią magnetyczną N-S równoległą do osi amortyzatora oraz między prostokątami do tej osi odcinkami (8a, 8b) kanału przepływowego (8). Na odcinkach (8a, 8b) kanału przepływowego (8) zamocowane są koncentratory (9) ferromagnetyczne.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 392764 (22) 2010 10 27

(51) F16J 15/53 (2006.01)

F16J 15/54 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA  
IM. STANISŁAWA STASZICA, Kraków

(72) OCHOŃSKI WŁODZIMIERZ

(54) **Wysokoobrotowy przepust wału z wielostopniowym uszczelnieniem z cieczą magnetyczną**

(57) Wysokoobrotowy przepust wału z wielostopniowym uszczelnieniem z cieczą magnetyczną charakteryzuje się tym, że tulejka (4) umocowana w obudowie (2) ma kołnier (4a) skierowany w stronę wału (1), natomiast tulejka (5) osadzona na wale (1) ma kołnier (5a) skierowany w stronę obudowy (2). Na zewnętrznej powierzchni walcowej tulejki (4) wykonany jest obwodowy rowek śrubowy (9), zaś w przestrzeni powstałej pomiędzy tulejkami (4 i 5) umieszczone są wielokrawędziowe nabiegunki (7), przedzielone magnesami trwałymi (6), umocowane w nieruchomej tulejce (4) i skierowane wystęпами uszczelniającymi w stronę wału (1) lub na ruchomej tulejce (5) z występami uszczelniającymi skierowanymi w stronę obu-