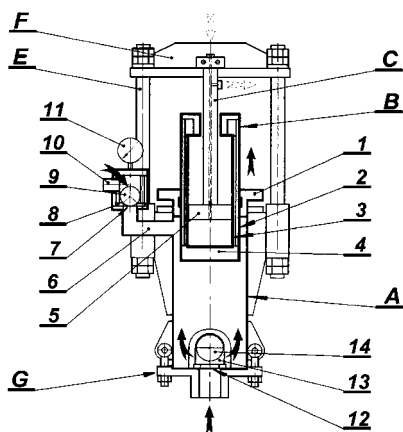


**(54) Hydrauliczna pompa nurnikowa**

(57) Przedmiotem wynalazku jest hydrauliczna pompa nurnikowa, wyposażona w siłownik hydrauliczny, służąca do tłoczenia pod ciśnieniem iniekcyjnych zawiesin cementowych i bentonitowych z określoną wydajnością. Pompa charakteryzuje się tym, że zespół nurnika (B) posiada płaszcz wewnętrzny (3), stanowiący cylinder hydrauliczny, który jest oddzielony od przestrzeni roboczej korpusu (A) płaszczem zewnętrznym (2), przy czym w płaszczu wewnętrznym (3) jest umieszczony tłok (5), połączony z tłoczyskiem (C). Górny koniec tłoczyska (C) jest sztywno połączony z poziomym trawersem (F), który zwieńcza górne końce dwóch prętów (E), połączonych u dołu z korpusem (A).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) 385631 (22) 2008 07 09

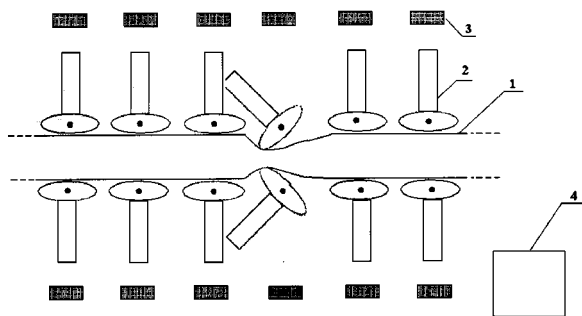
(51) F04B 43/00 (2006.01)  
F04B 45/00 (2006.01)  
F04B 43/12 (2006.01)  
F04B 45/08 (2006.01)

(71) Politechnika Wroclawska, Wrocław  
(72) Kubica Krystian, Sadowski Przemysław

**(54) Pompa perystaltyczna**

(57) Pompa ma elastyczny przewód (1), otoczony siłownikami wyposażonymi w magnesy stałe (2). Przewód elastyczny (1) wraz z siłownikami jest otoczony szeregowo rozmieszczonymi cewkami (3), gdzie każda cewka (3) jest zasilana niezależnie poprzez urządzenie sterujące (4), zasilane elektrycznie. Pompa znajduje zastosowanie, np. w laboratoriach lub liniach produkcyjnych, w których prowadzi się transport mas o zróżnicowanej gęstości i lepkości, wymagających izolacji od otoczenia ze względu na toksyczność, jałowość mikrobiologiczną lub w celu jej odizolowania od szkodliwego wpływu czynników zewnętrznych.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 385613 (22) 2008 07 08

(51) F16C 17/02 (2006.01)  
F16C 32/04 (2006.01)  
F16C 33/10 (2006.01)  
F16J 15/43 (2006.01)

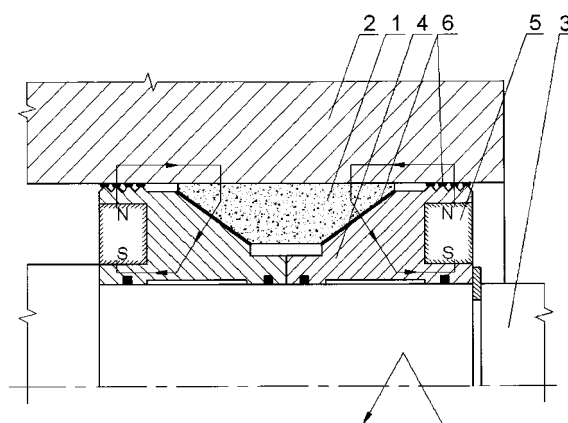
(71) Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków

(72) Ochoński Włodzimierz, Rupeta Wiktor,  
Lepiarczyk Dariusz

**(54) Łożysko ślizgowe poprzeczne smarowane cieczą magnetyczną**

(57) Łożysko ślizgowe poprzeczne smarowane cieczą magnetyczną, zawierające porowatą panewkę osadzoną w obudowie oraz magnesy trwałe, charakteryzuje się tym, że posiada dwie tulejki metalowe (4) osadzone na wale (3), których stożkowe powierzchnie oporowe przylegają do stożkowych powierzchni panewki (1), a na zewnętrznych cylindrycznych powierzchniach tulejek (4) znajdują się wielokrawędziowe występy uszczelniające, zaś we wnękach wykonanych od strony powierzchni czołowych tulejek (4) umieszczone są magnesy trwałe (5) spolaryzowane promieniowo, przy czym ciecz magnetyczna (6) znajduje się w szczelinach pomiędzy stożkowymi powierzchniami panewki (1), a stożkowymi powierzchniami oporowymi tulejek (4) oraz w pierścieniowych szczelinach utworzonych pomiędzy występami uszczelniającymi tulejek (4), a gniazdem obudowy (2).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 385584 (22) 2008 07 04

(51) F21S 10/00 (2006.01)  
F21W 131/406 (2006.01)

(71) HARDY SCHMITZ Jelenia Góra Sp. z o.o., Jelenia Góra  
(72) Biederman Krzysztof

**(54) Reflektor do tworzenia efektów świetlnych**

(57) Przedmiotem wynalazku jest reflektor do tworzenia efektów świetlnych na ekranach, ścianach lub fasadach budynków. Reflektor do tworzenia efektów świetlnych na płaszczyznach charakteryzuje się tym, że w rurowym korpusie (1), otwartym z jednej strony, jest umieszczone źródło światła (2), przy czym w korpusie (1) są osadzone równoległe do osi optycznej reflektora dwie prętowe prowadnice (3), na których są osadzone przesuwne oprawy (4), zawierające kolejno od strony źródła światła (2) przysłonę (5), wzornik optyczny (6) generujący wyświetlany obraz, oraz kolejno dwie soczewki optyczne (7).

(6 zastrzeżeń)

