

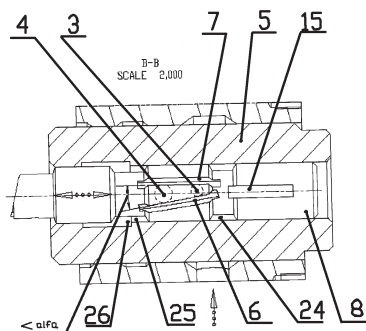
(71) POGODA MIROŚLAW ZAKŁAD PRODUKCYJNO-USŁUGOWY, Mielec

(72) POGODA MIROŚLAW; BUREK ADAM; KOCHMAN ADAM

(54) **Głowica rotacyjnej pompy paliwa**

(57) Głowica pompy rotacyjnej zawiera cylinder i poruszający się obrotowo wewnątrz cylindra rotor. W cylindrze umieszczone są równomiernie otwory, w których znajdują się ruchome tłoczki i popychacze napędzane obrotem pierścienia krzywkowego połączonego z wałkiem napędowym. Otwory łączą się z kanałem obwodowym (26) w cylindrze głowicy (5), natomiast rotor (8) wyposażony jest w pierścieniowy kanał i drugi pierścieniowy kanał (25) oraz łączące oba pierścieniowe kanały co najmniej dwa kanały wzdłużne (7) zasadniczo równoległe do osi podłużnej rotora (8) i kanał skośny (6) usytuowany pod kątem, korzystnie 7 - 21 stopni, względem kanału (7). Cylinder głowicy (5) posiada pary kanałów doprowadzających (3 i 4), których otwory znajdują się na odcinku cylindra głowicy (5) stykającym się z rotorem (8) w miejscu gdzie umieszczone są kanały (7) i kanał skośny (6). Głowica pompy posiada kanał spustowy (15) połączony z pierścieniowym kanałem i kanałami wylotowymi. Rotor (8) jest ruchomy wzdłużnie względem cylindra głowicy (5).

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) 423834 (22) 2017 12 11

(51) F16C 32/04 (2006.01)

F16C 39/06 (2006.01)

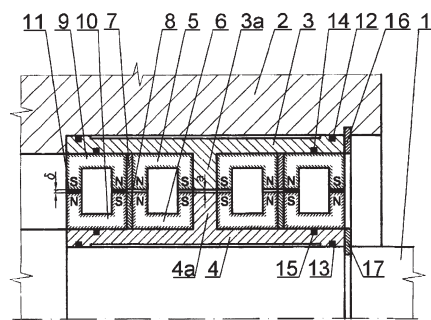
(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) OCHOŃSKI WŁODZIMIERZ; PRZENZAK ESTERA; KOT MARCIN

(54) **Poprzeczne łożyskowanie magnetyczne**

(57) Poprzeczne łożyskowanie magnetyczne charakteryzuje się tym, że kołnierz (3a) tulei kołnierzowej nieruchomej (3) osadzonej w obudowie (2) i kołnierz (4a) tulei kołnierzowej ruchomej (4) osadzonej na wale (1), usytuowane są naprzeciw siebie, a w każdej z dwóch komór, powstałych po obu stronach kołnierzy (3a, 4a), pomiędzy wewnętrznymi walcowymi powierzchniami tulei kołnierzowej nieruchomej (3) i zewnętrznymi walcowymi powierzchniami tulei kołnierzowej ruchomej (4) umieszczone są po dwie pary, magnesów trwałych (5, 6 i 9, 10), przedzielonych niemagnetycznymi przekładkami (7, 8), przy czym magnesy trwałe (5, 9) - osadzone w tulei kołnierzowej nieruchomej (3) skierowane są ramionami w stronę wału (1), a magnesy trwałe (6, 10) - osadzone w tulei kołnierzowej ruchomej (4) skierowane są ramionami w stronę obudowy (2), a ponadto, pary magnesów trwałych (5, 6) umieszczone przy kołnierzach (3a, 4a), ustawione są naprzeciwko siebie biegunami jednoimiennymi: S-S i N-N, pomiędzy którymi występują pierścieniowe szczeliny powietrzne (a), zaś pary magnesów trwałych (9, 10), znajdujące się po stronach zewnętrznych tulei kołnierzowych (3, 4) są położone naprzeciwko siebie i ustawione biegunami różnoimiennymi: N-S i S-N, pomiędzy którymi występują pierścieniowe szczeliny (δ), w których znajduje się ciecz ferromagnetyczna (11).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 423713 (22) 2017 12 04

(51) F16J 15/54 (2006.01)

F16J 15/43 (2006.01)

F16J 15/53 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA

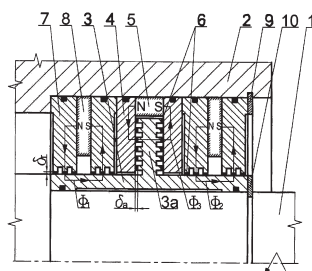
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków

(72) OCHOŃSKI WŁODZIMIERZ; KOT MARCIN; WĘDRYCHOWICZ DARIUSZ

(54) **Hybrydowe uszczelnienie z cieczą magnetyczną, zwłaszcza dla wału wysokoobrotowego**

(57) Hybrydowe uszczelnienie z cieczą magnetyczną zwłaszcza dla wału wysokoobrotowego ma w obudowie (2) osadzone dwie pary wielokrawędziowych nabiegunków (7), z których każda przedzielona jest magnesem trwałym (8), a pomiędzy nimi umieszczona jest także w obudowie uszczelnienia (2), para nabiegunków o przekroju prostokątnym (4), przedzielona magnesem trwałym (5). Na wale (1) osadzona jest tulejka (3), której kołnierz (3a) umieszczony jest z luzem w komorze, utworzonej pomiędzy nabiegunkami o przekroju prostokątnym (4) przedzielonymi magnesem trwałym (5), przy czym na bocznych powierzchniach kołnierza (3a) tulejki (3) wykonane są występy uszczelniające. Ciecz magnetyczna (6) znajduje się w promieniowych szczelinach δ , pomiędzy występami uszczelniającymi wielokrawędziowych nabiegunków (7) usytuowanymi na ich wewnętrznych cylindrycznych powierzchniach, a zewnętrznymi walcowymi powierzchniami tulejki (3) oraz w szczelinach osiowych δ_a pomiędzy występami uszczelniającymi na bocznych powierzchniach kołnierza (3a) tulejki (3), a bocznymi gładkimi powierzchniami nabiegunków o przekroju prostokątnym (4), położonymi po obu stronach kołnierza (3a) tulejki (3) lub w pierścieniowej szczelinie pomiędzy zewnętrznym obwodem kołnierza (3a) tulejki (3), a wewnętrzną powierzchnią cylindryczną magnesu (5).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 423705 (22) 2017 12 04

(51) F16K 1/06 (2006.01)

F16K 1/54 (2006.01)

F16K 3/24 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA KRAKOWSKA

IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI, Kraków

(72) MUNIAK DAMIAN

(54) **Grzejnikowy zawór regulacyjny**

(57) Zawór grzejnikowy podwójnej regulacji, posiadający korpus (1) wyposażony w kanał wlotowy, kanał wylotowy i uformowaną pomiędzy nimi ścieżkę przepływową, na której pomiędzy