

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY

62445

Patent dodatkowy
do patentu _____

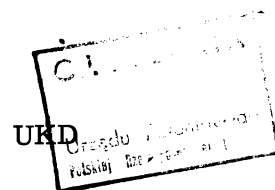
Zgłoszono: 19.VI.1967 (P 121 279)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 20.IV.1971

Kl. 59 a, 15

MKP F 04 b, 7/04



Współtwórcy wynalazku: Bohdan Sieniawski, Leonard Meyer

Właściciel patentu: Zakłady Urządzeń Okrętowych „Hydroster”, Gdańsk
(Polska)

Rozdzielacz samonastawny walcowy, zwłaszcza do pomp i silników hydraulicznych

1

Przedmiotem wynalazku jest rozdzielacz walcowy cieczy doprowadzanej lub odprowadzanej, przeznaczony do pomp i silników hydraulicznych, przystosowany do samoczynnego ustawiania się w prawidłowe położenie robocze w wirniku. Przy stosowaniu znanych rozdzielaczy walcowych w wirnikach pomp i silników występują duże siły docisku rozdzielacza do wirnika, powodowane niedokładnościami wykonania i montażu tych elementów.

Niedokładności te są bowiem najczęściej znacznie większe od dopuszczalnych luzów między walcem rozdzielacza i cylindrem wirnika.

Celem opracowania wynalazku jest uzyskanie rozdzielacza nie posiadającego wskazanej wady. Cel ten został osiągnięty przez rozwiązanie konstrukcyjne, w którym rozdzielacz jako element mechanizmu ma, w określonych niewielkich granicach, dwa stopnie swobody: możliwość przesunięć w kierunku poprzecznym do swojej osi oraz kątowych zmian kierunku osi, przy czym nie zostaje naruszona szczelność urządzenia i prawidłowość przepływu cieczy, ustawianie się zaś rozdzielacza we właściwe położenie następuje samoczynnie. Rozdzielacz ma kształt tulei z kołnierzem o tylnej powierzchni kulistej, dociskanej do uszczelki osadzonej na płycie z kanałem do przepływu cieczy, wewnątrz tulei umieszczona jest rurka przepływowa wychylnie na uszczelkach.

Przedmiot wynalazku jest uwidoczniony w przykładowym wykonaniu na rysunku, na którym fig. 1

2

przedstawia rozdzielacz do pompy lub silnika, w przekroju osiowym, a fig. 2 — odmianę rozdzielacza do pomp lub silników dwubiegowych.

Tuleja 1 rozdzielacza (fig. 1) posiada kołnierz 2 o tylnej powierzchni kulistej i jest dociskana, sprężystym pierścieniem 4 z podkładką 3 do uszczelki 7, osadzonej w płycie 8. Płyta 8 jest zaopatrzona w kanały 10 dla dopływu lub odpływu cieczy, dostarczanej przez rozdzielacz do tłoków pompy lub silnika.

Kołek 9, wciśnięty w płytę 8 i wchodzący w wycięcie kołnierza 2 zapobiega obrotowi tulei 1. Środkowa rurka 5 osadzona w tulei 1 i płycie 8 posiada w kołnierzach uszczelki 6, umożliwiające wychylenie rurki z jej osi. Średnica kołnierza 2 jest mniejsza od średnicy wytoczenia w płycie 8, w którym kołnierz 2 jest osadzony, łączna zaś grubość kołnierza 2, podkładki 3 i sprężystego pierścienia 4 jest mniejsza od osiowego wymiaru wytoczenia, w którym te elementy są osadzone; jednakże ten luz jest tak dobrany, aby przy niewielkich zmianach kierunku osi tulei 1 kołnierz 2 rozdzielacza stale przylegał do uszczelki 7, umieszczonej w płycie 8 i zapewniał szczelność kanału przepływowego.

Rozdzielacz zajmuje położenie zgodnie z kierunkiem otworu w wirniku, przy czym kołnierz 2 ustawia się w płycie 8 w położeniu, zapewniającym prawidłowość działania i szczelność urządzenia.

W odmianie rozdzielacza (fig. 2), przeznaczonej do pomp lub silników dwubiegowych zasada kon-

struktury i działania pozostaje taka sama, zmienia się tylko odpowiednio układ kanałów do przepływu cieczy.

Zastrzeżenie patentowe

Rozdzielacz samonastawny walcowy, zwłaszcza do pomp i silników hydraulicznych, **znamienny tym**, że ma kształt tulei (1) z kołnierzem (2) o tylnej powierzchni kulistej, dociskanej sprężystym pierścieniem (4) z podkładką (3) do uszczelki (7) osadzo-

nej w płycie (8) z kanałami (10) do przepływu cieczy, przy czym tuleja (1) jest zabezpieczona od obrotu kołkiem (9), środkowa rurka (5) osadzona jest w tulei (1) i płycie (8) na uszczelkach (6) wychylnie tak, że przy niewielkich zmianach położenia tulei (1) kołnierz (2) stale przylega do uszczelki (7), ponadto średnica kołnierza (2) jest mniejsza od średnicy wytoczenia w płycie (8), łączna zaś grubość kołnierza (2), podkładki (3) i pierścienia (4) jest mniejsza od osiowego wymiaru wytoczenia.

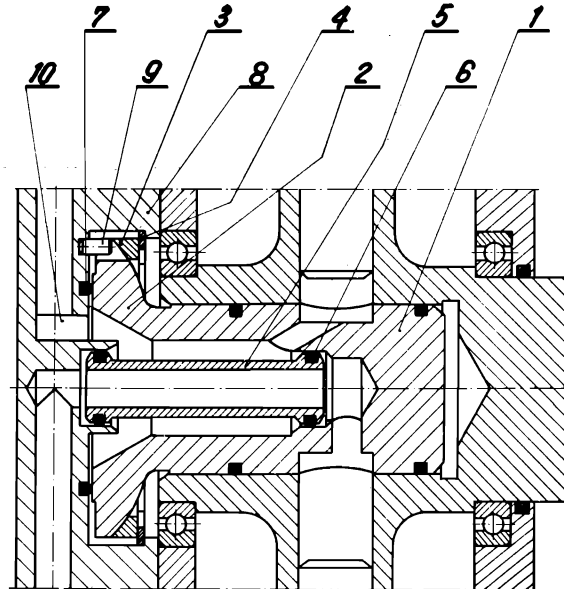


Fig. 1

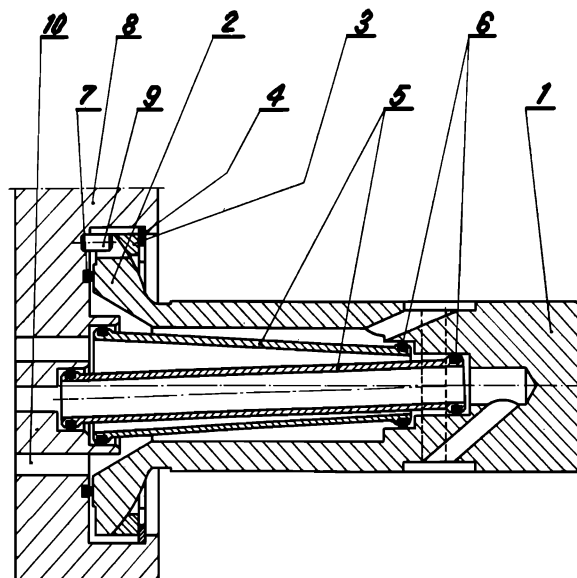


Fig. 2