

Urzędu Patentowego

się one do siebie w środkowej części wirnika, komora czujnikowa jest znacznie płytsza i znajduje się tylko w części wirnika zbliżonej do obwodu, gdzie mieści się ona między cylindrami. W środkowej części wirnika znajduje się jedynie kanał łączący jeden z cylindrów z komorą czujnikową. Komora czujnikowa jest od strony kanału zamknięta szczelną lecz podatną membraną i zawiera wewnątrz czujnik dowolnego znanego typu. Wynik pomiaru ciśnienia, które działa na czujnik poprzez membranę jest przekazywany w postaci przetworzonej na wielkość elektryczną do urządzenia rejestrującego. Od strony obwodowej komora czujnikowa jest szczelnie zamknięta i ma uszczelnione wyprowadzenie przewodu elektrycznego. Przewód ten jest w dalszym ciągu prowadzony ku osi silnika kanałem lub rowkiem w wirniku a następnie kanałem wzdłużnym lub rowkiem w wale wirnika aż do pierścienia osadzonego na tym wale na zewnątrz obudowy silnika. Od pierścienia poprzez nieruchomy styk dalsza część przewodu prowadzi do dowolnych znanych urządzeń pomiarowo-piszących. Połączenie przedmiotu wirującego przewodem elektrycznym z przedmiotem nieruchomym za pośrednictwem układu złożonego z pierścienia wirującego oraz nieruchomego styku jest ogólnie znane. Według wynalazku na pierścieniu jest dokonane wcięcie, ewentualnie wypełnione tworzywem izolacyjnym, które powoduje zaznaczanie na wykresie punktu odniesienia dla określenia na tym wykresie położenia tłoka.

Szczególnie ważne jest, że w silniku według wynalazku wszelkie cechy konstrukcyjne dotyczące jego zadań roboczych mogą być identyczne z cechami silnika znanego. Wynika to stąd, że wprowadzenie według wynalazku urządzenia pomiarowego w niczym cech tych nie zmienia. I tak na przykład przy wykonywaniu znanych silników jeden z nich wykonuje się jako silnik według wynalazku nadający się do pomiarów. Wyniki pomiarów wykonanych na tym silniku można bezbłędnie przypisać silnikom całej serii, na których dokonanie takich pomiarów nie jest możliwe.

Silnik według wynalazku jest pokazany na rysunkach, którego fig. 1 przedstawia fragmentaryczny przekrój poprzeczny silnika, a fig. 2 — fragmentaryczny przekrój osiowy silnika.

W wirniku 1 znajdują się komory o kierunku promieniowym stanowiące cylindry 2 oraz komora 3 czujnikowa. Tłoki 4 działają na elementy 5 wysuwne z cylindrów zaopatrzone w kółka 6, które przetaczają się po krzywej 7 wchodzącej w skład nieruchomej obudowy silnika. Między jednym z cylindrów 2 a komorą 3 jest przeprowadzony w wirniku 1 kanał 8 do komory 3. Jest on od wnętrza komory 3 odcięty podatną lecz szczelną membraną 9, która przenosi nacisk cieczy roboczej doprowadzonej kanałem 8 na czujnik 10. W wyniku działania ciśnienia na czujnik powstaje wielkość elektryczna, która przewodem 11 jest wyprowadzona z wnętrza silnika. Przewód ten jest najpierw prowadzony w rowku w wirniku 1 do wału 12 a następnie w kanale w wale 12 do wirującego pierścienia 13 osadzonego na tym wale poza obudowę. Od pierścienia poprzez nieruchomy styk 14 prowadzi dalsza część 15 przewodu do nieuwidocznionego na rysunku urządzenia pomiarowego i piszącego.

#### Zastrzeżenia patentowe

1. Silnik hydrauliczny mający kilka cylindrów umieszczonych promieniowo w wirniku, znamieny tym, że ma co najmniej jedną komorę czujnikową (3) umieszczoną promieniowo w wirniku (1) w przestrzeni między cylindrami oraz ma kanał (8) prowadzący od jednego z cylindrów (2) do komory czujnikowej (3), przy czym komora ta jest zamknięta od strony kanału membraną (9) i zawiera wewnątrz czujnik (10) ciśnienia oraz jest na zewnątrz uszczelniona i ma szczelne wyprowadzenie przewodu elektrycznego (11), który w dalszym ciągu jest prowadzony poprzez rowek w wirniku oraz kanał w wale (12) do znanego układu złożonego z pierścienia (13) z nieruchomym stykiem (14).

2. Silnik według zastr. 1, znamieny tym, że pierścień (13) ma wcięcie, wypełnione tworzywem izolacyjnym.

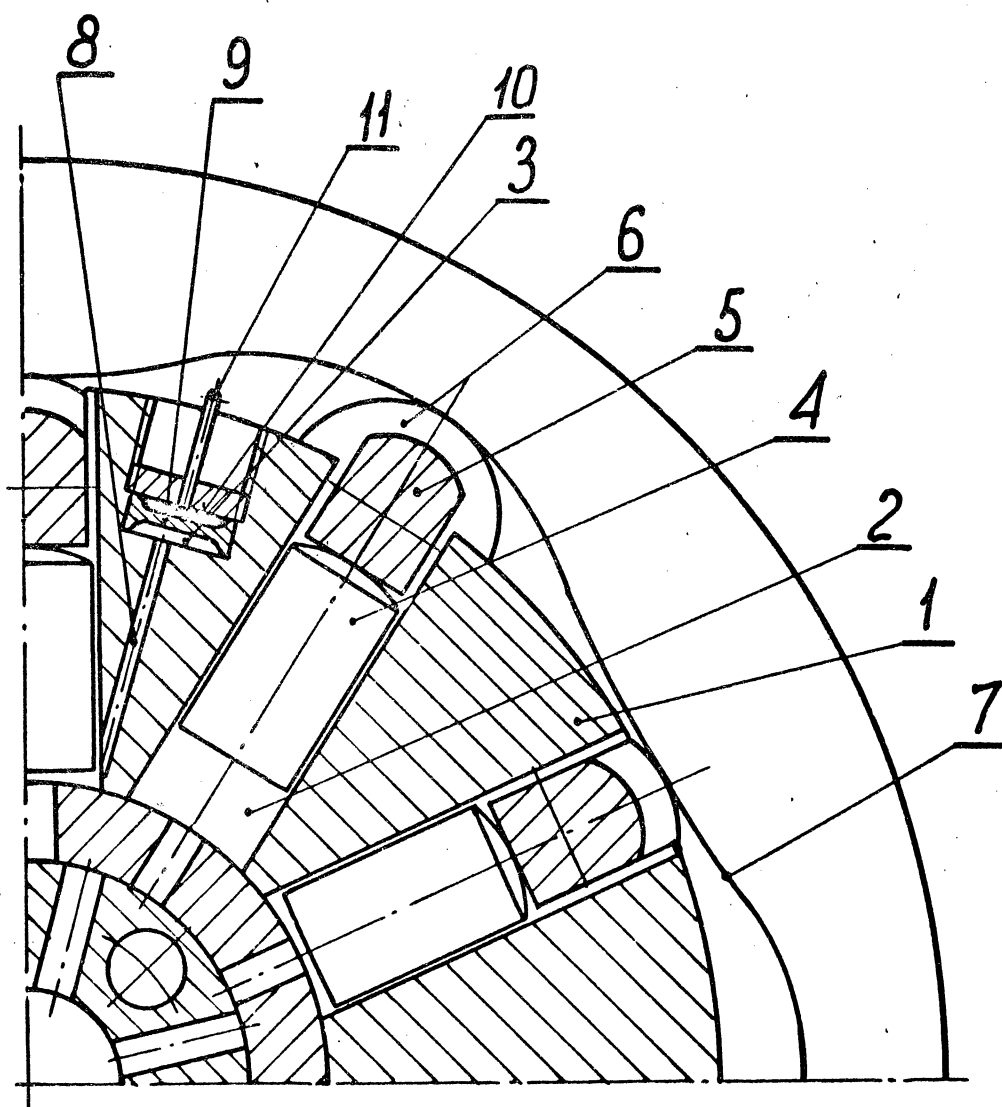


Fig. 1

CZYTELNICIA  
Urzedu Patentowego  
P. O. Box 1000

