

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 09.01.75 (P. 177246)

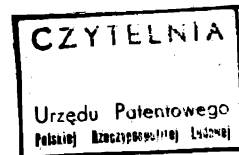
Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 11.09.76

Opis patentowy opublikowano: 30.06.1979

99662

Opis patentowy
przedrukowano ze względu
na zauważone błędy



Int. Cl.².

F16K 3/08

F16K 1/228

Twórcy wynalazku: Mirosław Protasewicz, Arkadiusz Hetmańczyk, Edmund Rydelski

Uprawniony z patentu: Kujawskie Zakłady Mechanizacji Budownictwa „ZREMB”,
Solec Kujawski (Polska)

Przepustnica

Przedmiotem wynalazku jest przepustnica instalowana na przewodach cieczy, szlamu itp.

Stosowane przepustnice z obrotowymi klapami zamykającymi przewód, względnie w zależności od kąta ich uchylenia ograniczającymi jego przekrój, mają na korpusach gniazda, do których przylegają kłapy w położeniu zamknięcia.

W zależności od czynnika przepływającego przez przewód i od wymaganego zapewnienia szczelności, gniazda są metalowe, względnie wyłożone tworzywem zwłaszcza gumą. Na skutek niszczącego oddziaływania przepływającego czynnika powierzchnie gniazda i kłapy ulegają wycieraniu, przez co niedokładnie przylegają do siebie, a tym samym w położeniu zamknięcia nie zapewniają szczelności.

Celem wynalazku jest konstrukcja przepustnicy zapewniająca szczelność niezależnie od zanieczyszczenia czynnika, a ponadto nie wymagająca dokładnego przylegania kłapy i gniazda na powierzchniach współpracujących. Cel ten osiągnięto przez wstawienie w korpus w miejsce gniazda elastycznej, korzystnie gumowej, wkładki z komorą, połączoną przewodem z instalacją sprężonego powietrza. Wprowadzenie do komory gumowej wkładki powietrza pod ciśnieniem, w położeniu zamknięcia przepustnicy, spowoduje docisnięcie gumowej wkładki do kłapy, a tym samym uszczelnienie przepustnicy.

Wynalazek przedstawiono na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przepustnicę w widoku z boku z przekrojem przez gniazdo płaszczyzną A-A, fig. 2 – przepustnicę w widoku z góry.

Jak uwidoczniło na rysunku przepustnica składa się z korpusu 7, gumowej wkładki 1 wraz z komorą 2, kłapy 6, układu sterującego, który stanowi: siłownik 8, rozdzielacz 4, ciągnio 9, dźwignia 5.

Dla zamknięcia przepustnicy kłapa 6 jest obracana wokół osi 11 dźwignią 5, która jest pchana siłownikiem 8 poprzez ciągnio 9. Ciągnio 9 przy skrajnym swoim położeniu oddziałuje na rozdzielacz 4, przez co powietrze pod ciśnieniem przewodem 3 przepływa do komory 2 gumowej wkładki 1. Na skutek wywartego nacisku na ścianki komory 2 gumowa wkładka 1 odkształca się i dolega do kłapy 6 uszczelniając przepustnicę. Przy ruchu

powrotnym tłoka siłownika 8 cofa się cięgno 9, które w pierwszej fazie cofania na skutek istnienia w nim podłużnego otworu 10 zwalnia zawór rozdzielacza 4 łącząc komorę 2 z atmosferą, a następnie poprzez dźwignię 5 obraca klapę 6 dożądanego jej położenia.

Zastrzeżenie patentowe

Przepustnica z klapą obracaną siłownikiem, z n a m i e n n a t y m, że gniazdo w korpusie (7) dla uszczelnienia kłapy (6) stanowi elastyczna, korzystnie gumowa wkładka (1) z komorą (2) połączoną przewodem (3) z rozdzielaczem (4) sprężonego powietrza.

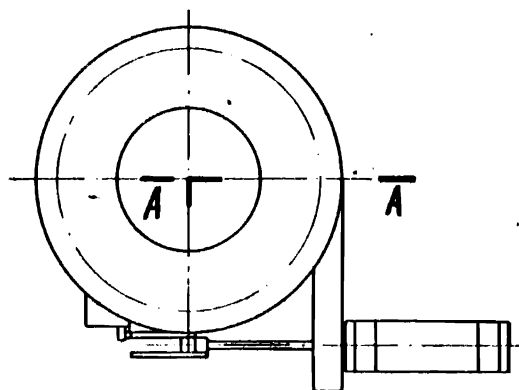
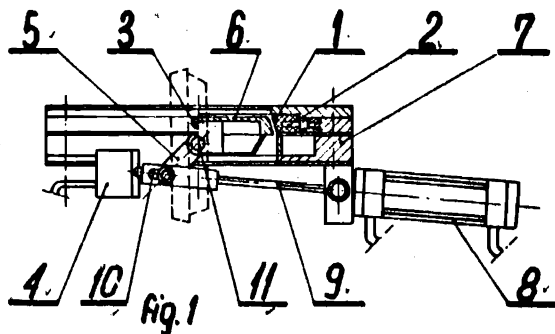


fig. 2