



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 18.08.75 (P. 182813)

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 14.08.76

Opis patentowy opublikowano: 15.05.1979

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Int. Cl.³ F16K 11/087

Twórcy wynalazku: Czesław Ochwat, Andrzej Skołozdra,
Władysław Kapusta

Uprawniony z patentu: Kombinat Urządzeń Mechanicznych
„Bumar-Łabędy”, Ośrodek Badawczo-
-Rozwojowy Urządzeń Mechanicznych,
Gliwice (Polska)

Zawór odcinający rozdzielczy wielodrogowy wielopolożeniowy

1
Przedmiotem wynalazku jest zawór odcinający rozdzielczy wielodrogowy wielopolożeniowy, stosowany w rurociągach z czynnikiem roboczym, w których jedna pompa zasila wiele układów roboczych, na przykład w maszynach budowlanych.

Znane zawory odcinające rozdzielcze wielodrogowe wielopolożeniowe, posiadają zawieradło w postaci czopa z kanałami, osadzonego pasownie w korpusie z kanałem doprowadzającym i kanałami odprowadzającymi, obracanego dookoła osi prostopadłej do kierunku przepływu czynnika. Obrót czopa powoduje zamknięcie lub otwarcie odpowiedniego kanału odprowadzającego. Te znane zawory posiadają niewielką ilość dróg odprowadzających, ograniczoną małą możliwością kojarzenia kanałów w czopie, a ponadto zawory te nie mogą być stosowane w rurociągach o dużym ciśnieniu.

W zaworze według wynalazku zawieradło jest kulą osadzoną w ażurowym siedzisku elementu sterującego, osadzonego obrotowo w cylindrycznej komorze korpusu, z którą łączy się kanał doprowadzający i kanały odprowadzające, posiadające gniazda współpracujące z kulą podlegającą działaniu sprężyny i ciśnienia czynnika w komorze korpusu.

Zaletą zaworu według wynalazku, jest wspomaganie docisku kuli do gniazda każdego kanału odprowadzającego, ciśnieniem czynnika w cylindrycznej komorze korpusu zaworu. Ponadto zawór według wynalazku może posiadać wiele kanałów odprowadzających.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia zawór

2
w przekroju osiowym, zaś fig. 2 — ten sam zawór w przekroju poprzecznym.

Korpus 1 posiada cylindryczną komorę 2, z którą promieniowo łączy się kanał doprowadzający 3 i kanały odprowadzające 4, posiadające od strony cylindrycznej komory 2 stożkowe gniazda 5. W korpusie 1 współosiowo z cylindryczną komorą 2, jest osadzony obrotowo element sterujący 6', którego część zewnętrzna stanowi rękojeść, zaś część znajdująca się w cylindrycznej komorze 2 ma zgrubienie, które posiada ażurowe siedzisko 7, o osi prostopadłej do osi obrotu elementu sterującego 6. W ażurowym siedzisku 7 jest osadzona kula 8, będąca pod działaniem sprężyny 9 i ciśnienia czynnika w cylindrycznej komorze 2, która styka się ze stożkowym gniazdem 5, odcinając jeden kanał odprowadzający 4.

Odcięcie innego kanału odprowadzającego 4, następuje po przestawieniu rękojeścią, elementu sterującego 6 w odpowiednie położenie, w wyniku czego, kula 8 wyjdzie ze stożkowego gniazda 5, kanału odprowadzającego 4 dotychczas odciętego i wejdzie w stożkowe gniazdo 5 odpowiedniego kanału odprowadzającego 4, odcinając ten kanał.

Zastrzeżenia patentowe

1. Zawór odcinający rozdzielczy wielodrogowy wielopolożeniowy, mający korpus z cylindryczną komorą, połączoną z kanałem doprowadzającym i kanałami odprowadzającymi, w którym jest osadzony obrotowo element sterujący, **znamienny tym**, że jest wyposażony w zawie-

3

radło, podlegające działaniu sprężyny (9) i ciśnienia przepływającego czynnika w cylindrycznej komorze (2), mające postać kuli (8) współpracującej z gniazdem (5), każdego kanału odprowadzającego (4), przy czym kula (8) i sprężyna (9) są osadzone w ażurowym siedzisku (7) zgrubienia

4

części elementu sterującego (6), znajdującej się w cylindrycznej komorze (2).

2. Zawór według zastrz. 1, **znamienny tym**, że ażurowe siedzisko (7) posiada oś wzdłużną prostopadłą do osi obrotu elementu sterującego (6).

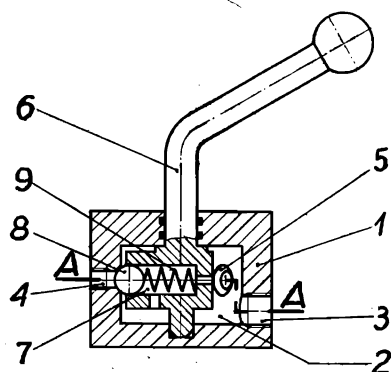


Fig. 1

A-A

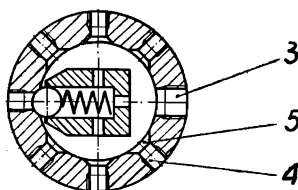


Fig. 2